

浙江新瑞昕科技股份有限公司  
年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

编制单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

2023 年 10 月

建 设 单 位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

编 制 单 位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

法定代表人：李仙华

项目负责人：王国宇

建设单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

电 话：15067381453

传 真：/

邮 编：314415

地 址：浙江省海宁市尖山新区安江路 72 号

编制单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

电 话：15067381453

传 真：/

邮 编：314415

地 址：浙江省海宁市尖山新区安江路 72 号

## 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1 验收项目概况 .....                   | 1  |
| 2 验收依据 .....                     | 3  |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....   | 3  |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....       | 3  |
| 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门决定 ..... | 3  |
| 3 工程建设情况 .....                   | 4  |
| 3.1 地理位置及平面布置 .....              | 4  |
| 3.2 建设内容 .....                   | 8  |
| 3.3 主要原辅材料及燃料 .....              | 10 |
| 3.4 水源及水平衡 .....                 | 11 |
| 3.5 生产工艺 .....                   | 14 |
| 4 环境保护设施 .....                   | 24 |
| 4.1 污染物治理/处置措施 .....             | 24 |
| 4.2 其他环保设施 .....                 | 41 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....       | 41 |
| 5 环境影响报告书的主要结论与建设及审批部门审批决定 ..... | 47 |
| 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....      | 47 |
| 5.2 审批部门审批决定 .....               | 48 |
| 6 验收执行标准 .....                   | 51 |
| 6.1 废水执行标准 .....                 | 51 |
| 6.2 废气执行标准 .....                 | 51 |
| 6.3 噪声执行标准 .....                 | 52 |
| 6.4 固体废弃物参照标准 .....              | 53 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 6.5 总量控制 .....                 | 53 |
| 7 验收监测内容 .....                 | 54 |
| 7.1 环境保护设施调试效果 .....           | 54 |
| 7.2 环境质量监测 .....               | 55 |
| 8 质量保证及质量控制 .....              | 56 |
| 8.1 监测分析方法 .....               | 56 |
| 8.2 现场监测仪器情况 .....             | 56 |
| 8.3 人员资质 .....                 | 57 |
| 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 57 |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 58 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 58 |
| 9 验收监测结果与分析评价 .....            | 59 |
| 9.1 生产工况 .....                 | 59 |
| 9.2 环境保护设施调试效果 .....           | 59 |
| 10 环境管理检查 .....                | 76 |
| 10.1 环保审批手续情况 .....            | 76 |
| 10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况 .....   | 76 |
| 10.3 环保机构设置和人员的配置情况 .....      | 76 |
| 10.4 环保设施运转情况 .....            | 76 |
| 10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况 ..... | 76 |
| 10.6 厂区环境绿化情况 .....            | 77 |
| 11 验收监测结论与建议 .....             | 78 |
| 11.1 环境保护设施调试效果 .....          | 78 |
| 11.2 建议 .....                  | 79 |

**附图：**

附图 1、雨污管线图

**附件：**

附件 1、营业执照

附件 2、企业名称变更说明

附件 3、《嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书的审查意见》

附件 4、排水证

附件 5、排污许可证

附件 6、应急预案备案表

附件 7、产品产量统计表

附件 8、生产设备清单

附件 9、原辅材料消耗清单

附件 10、固废产生统计表

附件 11、企业用水量证明

附件 12、危险废物处置合同

附件 13、一般工业固体废物处置合同

附件 14、验收期间生产工况

附件 15、水知音检测报告：RP-20230810-004

附件 16、水知音检测报告：RP-20230809-012

附件 17、水知音检测报告：RP-20230802-004

附件 18、水知音检测报告：RP-20230809-011

附件 19、专家意见

附件 20、评审会签到表

## 1 验收项目概况

浙江新瑞昕科技股份有限公司(原名为浙江新瑞欣科技股份有限公司, 2023 年 3 月更名为浙江新瑞昕科技股份有限公司)位于浙江省海宁市尖山新区安江路 72 号, 成立于 2016 年 12 月 13 日, 注册资本为 1145 万元, 公司专业从事精密线锯及其他金刚石切削工具的研发、加工, 是海宁市尖山新区的高新企业。

企业 2017 年委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《浙江新瑞欣精密线锯有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书》, 该项目于 2017 年 6 月通过海宁市环保局审批, 审批文号为海环黄审【2017】31 号。

2019 年 4 月, 企业填报了《双效蒸发器技改项目环境影响登记表》, 嘉兴市生态环境局海宁分局以编号: 改 201933048100031 对环境影响登记表进行了备案。

企业 2019 年 2 月按到位设备进行了阶段性自主验收, 验收产量为 200 万千米。

2022 年 3 月, 企业拆除多效蒸发器和燃气真空热水机组和 LSS1.0-0.7-Y(Q) 燃气蒸汽发生器。生产工艺上企业采用电加热方式。

企业通过不断的自主研发, 在满足产品要求的前提下电镀设备的线速提高, 原有审批的 1 机 2 线在工艺上、原辅材料用量、产品质量、车间面积等方面均不能满足企业发展要求, 因此企业在 2022 年后续建设过程中, 淘汰原审批的 400 台 1 机 2 线(800 条), 改为 13 台 1 机 6 线和 26 台 1 机 10 线(共 338 条), 设备生产线速大幅度增加, 故单条线的产能比原审批的产能增加, 338 条生产线就能达到原先 800 条生产线的产能。企业对生产设备进行工艺改进, 对生产工艺进行调整优化, 原辅材料的用量、水量消耗等均与原环评有较大出入。同时企业拟改进含镍废水处理工艺, 含镍废水由原环评的处理后全部回用, 调整为经处理后部分回用, 部分排放。因此 2022 年 11 月企业委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》。嘉兴市生态环境局(海宁)于 2022 年 11 月 23 日以“嘉环海建(2022)136 号”出具了《嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书的审查意见》。

本项目于 2022 年 11 月 25 日开工, 2023 年 3 月竣工并进行试运行生产, 设备调试时间为 2023 年 3 月-2023 年 8 月。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常, 具备了竣工环境保护验收的条件。

企业已完成排污许可证申领，2020 年 7 月 29 日嘉兴市生态环境局予以发证，2023 年 06 月 08 日完成重新申请，证书编号：91330481MA28AYR74Y001U。

根据《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，本公司组织自主验收并编制《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目竣工环境保护验收监测报告》。

浙江水知音检测有限公司受浙江新瑞昕科技股份有限公司委托承担该项目的竣工环境保护验收监测工作，并于 2023 年 6 月 15-16 日/7 月 17-18 日/7 月 27 日对现场进行了采样监测。浙江新瑞昕科技股份有限公司根据监测结果，并查阅相关技术资料，编制了此报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）；
- 7、浙江省人民政府令[2018]第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 版）；
- 8、浙江省环境保护局浙环发[2007]第 12 号《浙江省环保局建设项目环境保护“三同时”管理办法》。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；
- 2、环境保护部环办〔2015〕第 113 号《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》（环办〔2015〕113 号）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门决定

- 1、浙江中蓝环境科技有限公司《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书》；
- 2、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书的审查意见》（批复文号：嘉环海建〔2022〕136 号）；

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

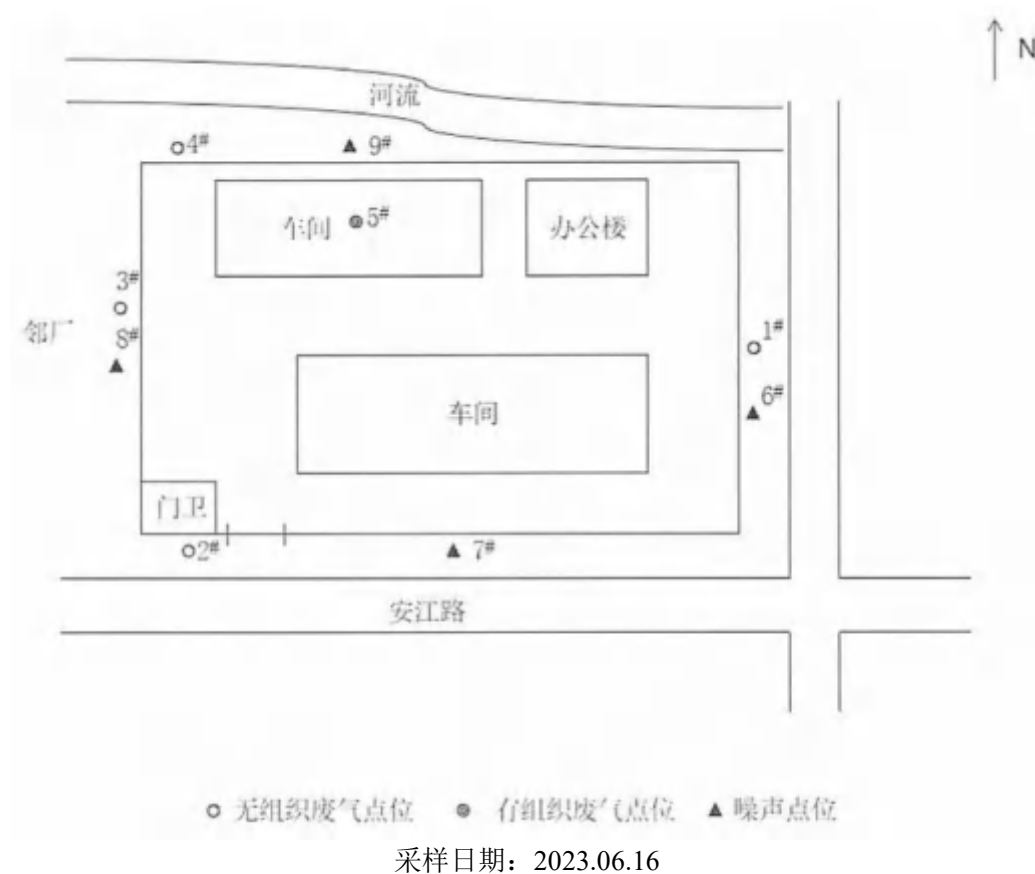
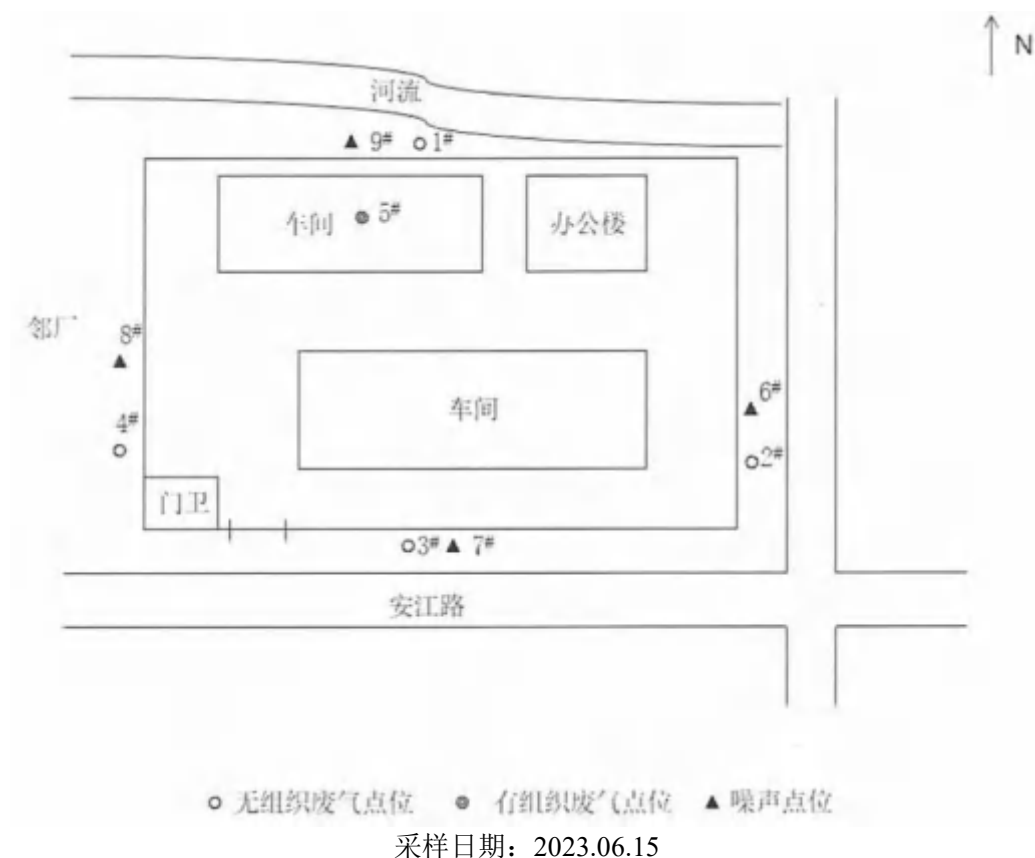
浙江新瑞昕科技股份有限公司位于海宁市尖山新区安江路 72 号；东侧为仙侠路，路东侧为仙侠商业广场；南侧为安江路，路南侧为浙江鑫宁农业股份有限公司；西侧为海宁聚睿新能源有限公司、海宁泰尔欣新材料有限公司；北侧为芙蓉河，河流北侧为浙江瑞弗航空航天术装备有限公司。

本项目地理坐标为东经 120.801203°，北纬 30.320200°，最近敏感点为北侧 840m 处的蔚蓝海岸府居民点。

项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置及监测点位见图 3-2，分质分流监测点位见图 4-1。



图 3-1 项目地理位置图



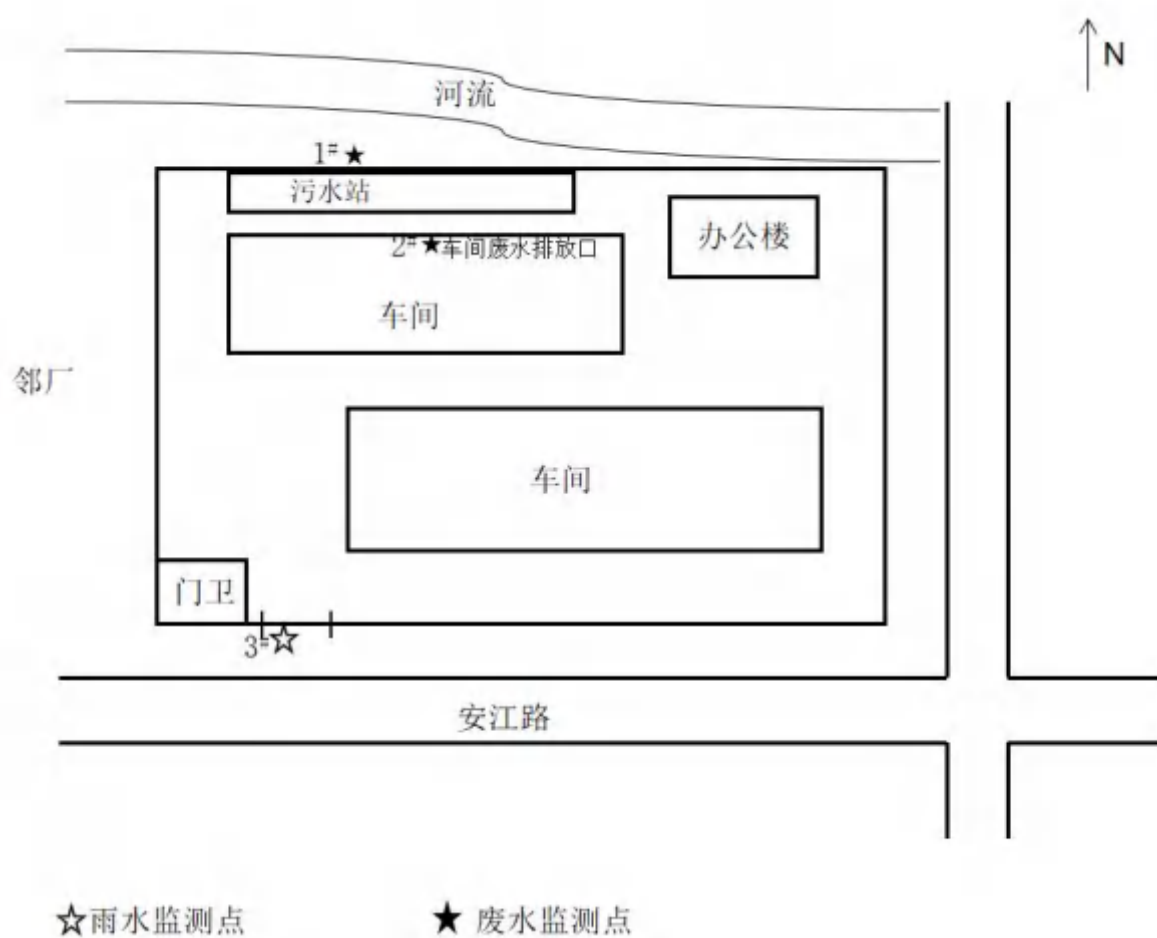


图 3-2 项目平面布置及监测点位图

## 3.2 建设内容

本项目实际总投资 10000 万元,设计规模为淘汰原审批的 400 台 1 机 2 线(800 条),改为 13 台 1 机 6 线和 26 台 1 机 10 线(共 338 条),设备生产线速大幅度增加,故单条线的产能比原审批的产能增加,338 条生产线就能达到原先 800 条生产线的产能,最终形成年产 500 万千米精密线锯的生产能力。本项目实际产量见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

| 产品名称 | 批复年产量   | 2023 年 6 月期间实际生产量 | 折合年产量   | 备注          |
|------|---------|-------------------|---------|-------------|
| 精密线锯 | 500 万千米 | 40 万千米            | 480 万千米 | 以 60 微米钢线为主 |

注:生产情况详见附件。

建设项目主要生产设备见表 3-2~表 3-4。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

| 序号      | 设备名称             |     | 规格型号                 | 单位 | 环评数量 | 实际安装数量  |
|---------|------------------|-----|----------------------|----|------|---------|
| 主要设备清单  |                  |     |                      |    |      |         |
| 1       | 金刚线生<br>产线       | 1.1 | 1 机 6 线              | 条  | 13   | 13      |
|         |                  | 1.2 | 1 机 10 线             | 条  | 26   | 26      |
| 2       | 复绕机              |     | 非标定制                 | 台  | 21   | 23      |
| 3       | 水离子净化设备          |     | /                    | 套  | 1    | 1       |
| 4       | 空气除湿机（车间）        |     | /                    | 台  | 10   | 10      |
| 5       | 空调（车间）           |     | /                    | 台  | 17   | 3 套空调系统 |
| 6       | 螺杆式水冷机组          |     | 300HXC300E           | 台  | 1    | 1       |
|         |                  |     | 30HXC350A-HP1        | 台  | 1    | 2       |
| 7       | 冷却塔              |     | 700m³/h              | 台  | 1    | 1       |
|         |                  |     | 300m³/h              | 台  | 1    | 1       |
| 8       | 螺杆式空压机           |     | DBV-100A，<br>7.5m³/h | 台  | 1    | 1       |
| 9       | 空压机              |     | V5-7，0.83m³/h        | 台  | 1    | 1       |
| 10      | 废气净化设施           |     | /                    | 套  | 1    | 1       |
| 11      | 污水净化+中水回用设施      |     | /                    | 套  | 1    | 1       |
| 12      | 变压器              |     | S22-1000/20          | 台  | 2    | 2       |
|         |                  |     | S22-2000/20          | 台  | 1    | 1       |
| 实验室设备清单 |                  |     |                      |    |      |         |
| 1       | 原子吸收分光光度计<br>及配件 |     | /                    | 套  | 1    | 1       |
| 2       | 光学显微镜            |     | /                    | 台  | 1    | 2       |

|    |                |         |   |   |   |
|----|----------------|---------|---|---|---|
| 3  | 自动转塔显微硬度计及测试软件 | /       | 套 | 1 | 1 |
| 4  | 实验设备           | /       | 套 | 1 | 1 |
| 5  | 颗粒图像分析仪        | /       | 套 | 1 | 1 |
| 6  | 金刚石线锯分析仪       | /       | 套 | 1 | 3 |
| 7  | 超声波清洗机         | /       | 台 | 1 | 6 |
| 8  | 紫外分光光度计        | 752S    | 台 | 1 | 1 |
| 9  | 总氮测定仪          | LH-3BN  | 台 | 1 | 1 |
| 10 | 光谱仪            | HK-8800 | 套 | 1 | 1 |

表 3-3 1 机 6 线每条生产线子槽和配套母槽体尺寸规格

| 序号 | 子槽槽体名称    | 子槽槽体(13 台 78 条)<br>尺寸(mm) | 母槽槽体(13 台 78 条)<br>尺寸(mm) | 工序    |
|----|-----------|---------------------------|---------------------------|-------|
| 1  | 碱洗槽 1     | 520×1000×160              | 790×600×320               | 前处理工序 |
| 2  | 碱洗槽 2     | 520×420×160               | 790×380×320               |       |
| 3  | 冷水洗槽 1    | 520×300×160               | 790×380×320               |       |
| 4  | 冷水洗槽 2    | 520×300×160               | 790×380×320               |       |
| 5  | 冷水洗槽 3    | 520×1010×160              | 790×600×320               |       |
| 6  | 冷水洗槽 4    | 520×300×160               | 790×380×320               |       |
| 7  | 冷水洗槽 5    | 520×300×160               | 790×380×320               |       |
| 8  | 冷水槽 1(洗轮) | /                         | 790×380×320               | 洗轮    |
| 9  | 预镀镍槽      | 520×800×120               | 790×880×320               | 预镀镍工序 |
| 10 | 冷水槽 2(洗轮) | 600×200×320               | /                         | 洗轮    |
| 11 | 上砂槽 1     | 570×1190×170              | φ 1200×740                | 上砂工序  |
| 12 | 上砂槽 2     | 570×1190×170              |                           |       |
| 13 | 冷水槽 3(洗轮) | 600×240×320               | /                         | 洗轮    |
| 14 | 加厚槽 1     | 570×1190×170              | 940×1200×320              | 加厚工序  |
| 15 | 加厚槽 2     | 570×1190×170              |                           |       |
| 16 | 热水洗槽 1    | 520×320×140               | 790×380×320               | 镀镍后清洗 |
| 17 | 冷水洗槽 1    | 520×300×140               | 790×380×320               |       |
| 18 | 冷水洗槽 2    | 520×300×140               |                           |       |
| 19 | 烘箱        | 900×390×90                | /                         | 干燥    |

表 3-4 1 机 10 线每条生产线子槽和配套母槽体尺寸规格

| 序号 | 子槽槽体名称    | 子槽槽体(26 台 260 条)尺寸(mm) | 母槽槽体(26 台 260 条)尺寸(mm) | 工序    |
|----|-----------|------------------------|------------------------|-------|
| 1  | 碱洗槽 1     | 630×990×140            | 790×600×320            | 前处理工序 |
| 2  | 碱洗槽 2     | 630×410×140            | 790×380×320            |       |
| 3  | 冷水洗槽 1    | 630×300×140            | 790×380×320            |       |
| 4  | 冷水洗槽 2    | 630×300×120            | 790×380×320            |       |
| 5  | 冷水洗槽 3    | 630×790×120            | 790×600×320            |       |
| 6  | 冷水洗槽 4    | 630×300×120            | 790×380×320            |       |
| 7  | 冷水洗槽 5    | 630×300×120            | 790×380×320            |       |
| 8  | 冷水槽 1(洗轮) | /                      | 790×490×320            | 洗轮    |
| 9  | 预镀镍槽      | 630×790×120            | 790×850×320            | 预镀镍工序 |
| 10 | 冷水槽 2(洗轮) | 790×220×320            | /                      | 洗轮    |
| 11 | 上砂槽 1     | 680×1180×160           | Φ 1380×430             | 上砂工序  |
| 12 | 上砂槽 2     | 680×1180×160           |                        |       |

|    |           |              |              |       |
|----|-----------|--------------|--------------|-------|
| 13 | 冷水槽 3(洗轮) | 650×250×280  | /            | 洗轮    |
| 14 | 加厚槽 1     | 680×1180×160 | 930×1390×320 | 加厚工序  |
| 15 | 加厚槽 2     | 680×1180×160 |              |       |
| 16 | 热水洗槽 1    | 640×320×140  | 790×380×320  | 镀镍后清洗 |
| 17 | 冷水洗槽 1    | 640×290×140  | 790×380×320  |       |
| 18 | 冷水洗槽 2    | 640×290×140  |              |       |
| 19 | 烘箱        | 900×390×90   | /            | 干燥    |

注：槽体尺寸和数量与环评一致，设备情况详见附件。

### 3.3 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料消耗量见表 3-5。

表 3-5 主要原辅料消耗一览表

| 类别           | 序号 | 原辅材料名称       | 单位     | 环评年消耗量 | 2023 年 6 月消耗情况 | 折合年消耗量 |
|--------------|----|--------------|--------|--------|----------------|--------|
| 精密线锯生产线所需原辅料 |    |              |        |        |                |        |
| 原料           | 1  | 钢线(母线)       | 万 km/a | 505    | 40             | 480    |
|              | 2  | 镍块(镍珠)       | t/a    | 52.7   | 4.3            | 52     |
|              | 3  | 人造金刚石颗粒(已镀镍) | t/a    | 9.0    | 0.7            | 8.4    |
|              | 4  | 氨基磺酸镍        | t/a    | 69.7   | 5.7            | 68.4   |
|              | 5  | 氯化镍          | t/a    | 0.85   | 0.084          | 1.008  |
|              | 6  | 硼酸           | t/a    | 4.25   | 0.33           | 3.96   |
|              | 7  | 氨基磺酸         | t/a    | 2.49   | 0.17           | 2.04   |
|              | 8  | 除油粉          | t/a    | 12.82  | 0.3315         | 3.978  |
|              | 9  | 活性炭          | t/a    | 3.0    | 0.23           | 2.76   |
|              | 10 | 棉芯           | t/a    | 9.0    | 0.6            | 7.2    |
|              | 11 | 无尘纸          | t/a    | 6.0    | 0.42           | 5.04   |
| 辅料           | 1  | 不锈钢棒         | 根      | 700000 | 55200          | 662400 |
|              | 2  | 齿条           | 根      | 620000 | 0              | /      |
|              | 3  | 胶圈           | 个      | 380000 | 31400          | 376800 |
|              | 4  | 干燥剂          | 包      | 130000 | 10774          | 129288 |
|              | 5  | 工字轮          | 个      | 11000  | 850            | 10200  |
|              | 6  | 包装箱          | 个      | 51000  | 4170           | 50040  |
|              | 7  | 珍珠棉          | 套      | 100000 | 7450           | 89400  |
|              | 8  | 包装袋          | 个      | 63000  | 4878           | 58536  |
|              | 9  | 防锈纸          | 张      | 26000  | 2100           | 25200  |
|              | 10 | 木托盘          | 个      | 2400   | 178            | 2136   |
|              | 11 | 机油           | t/a    | 0.6    | 0.03           | 0.36   |
| 废水处理站所需原料    |    |              |        |        |                |        |
| 废水处理         | 1  | 30%液碱        | t/a    | 24     | 1.8            | 21.6   |
|              | 2  | 石灰           | t/a    | 2.4    | 0.15           | 1.8    |

|            |    |                  |                   |         |       |       |
|------------|----|------------------|-------------------|---------|-------|-------|
| 站          | 3  | 27.5%双氧水         | t/a               | 4.8     | 0.4   | 4.8   |
|            | 4  | 硫酸亚铁             | t/a               | 9.6     | 0.7   | 8.4   |
|            | 5  | 98%硫酸            | t/a               | 12      | 0.8   | 9.6   |
|            | 6  | 乙酸钠              | t/a               | 60      | 0.5   | 6     |
|            | 7  | 重捕剂              | t/a               | 0.72    | 0.04  | 0.48  |
|            | 8  | 10%次氯酸钠          | t/a               | 3.6     | 0.25  | 3     |
|            | 9  | 聚合氯化铝 PAC        | t/a               | 18      | 1.3   | 15.6  |
|            | 10 | 聚丙烯酰胺 PAM        | t/a               | 0.48    | 0.04  | 0.48  |
|            | 11 | 碳酸钠              | t/a               | 12      | 0.08  | 0.96  |
|            | 12 | 阻垢剂              | t/a               | 0.7     | 0.03  | 0.36  |
|            | 13 | 还原剂              | t/a               | 0.2     | 0     | /     |
|            | 14 | 杀菌剂              | t/a               | 0.2     | 0     | /     |
|            | 15 | 酸性清洗剂<br>(98%硫酸) | t/a               | 0.05    | 0     | /     |
|            | 16 | 碱性清洗剂<br>(30%液碱) | t/a               | 0.1     | 0     | /     |
| 废气<br>治理   | 1  | 30%液碱            | t/a               | 6       | 0.1   | 1.2   |
|            | 2  | 10%次氯酸钠          | t/a               | 3       | 0.1   | 1.2   |
| 实验室所需主要化学品 |    |                  |                   |         |       |       |
| 实验<br>室    | 1  | 甘露醇              | kg/a              | 79      | 5     | 60    |
|            | 2  | 基准氧化锌            | kg/a              | 0.1     | 0     | /     |
|            | 3  | 邻苯二甲酸氢钾          | kg/a              | 0.25    | 0.02  | 0.24  |
|            | 4  | 氯化铵              | kg/a              | 16.5    | 1.2   | 14.4  |
|            | 5  | 氯化钾              | kg/a              | 0.5     | 0.03  | 0.36  |
|            | 6  | 氯化钠              | kg/a              | 13.5    | 1     | 12    |
|            | 7  | 无水乙醇             | kg/a              | 3       | 0.18  | 2.16  |
|            | 8  | 盐酸羟胺             | kg/a              | 0.5     | 0.03  | 0.36  |
|            | 9  | 氧化锌              | kg/a              | 0.2     | 0.01  | 0.12  |
|            | 10 | 乙二醇四乙酸二<br>钠     | kg/a              | 1.15    | 0.08  | 0.96  |
|            | 11 | 紫脲酸铵             | kg/a              | 0.5     | 0.037 | 0.44  |
| 能源消耗       |    |                  |                   |         |       |       |
| 能源         | 1  | 水                | t/a               | 28998.7 | 2352  | 28224 |
|            | 2  | 电                | 万度/a              | 486     | 39    | 468   |
|            | 3  | 天然气(食堂用)         | m <sup>3</sup> /a | 50000   | 1200  | 14400 |

注：原辅料消耗情况详见附件。

### 3.4 水源及水平衡

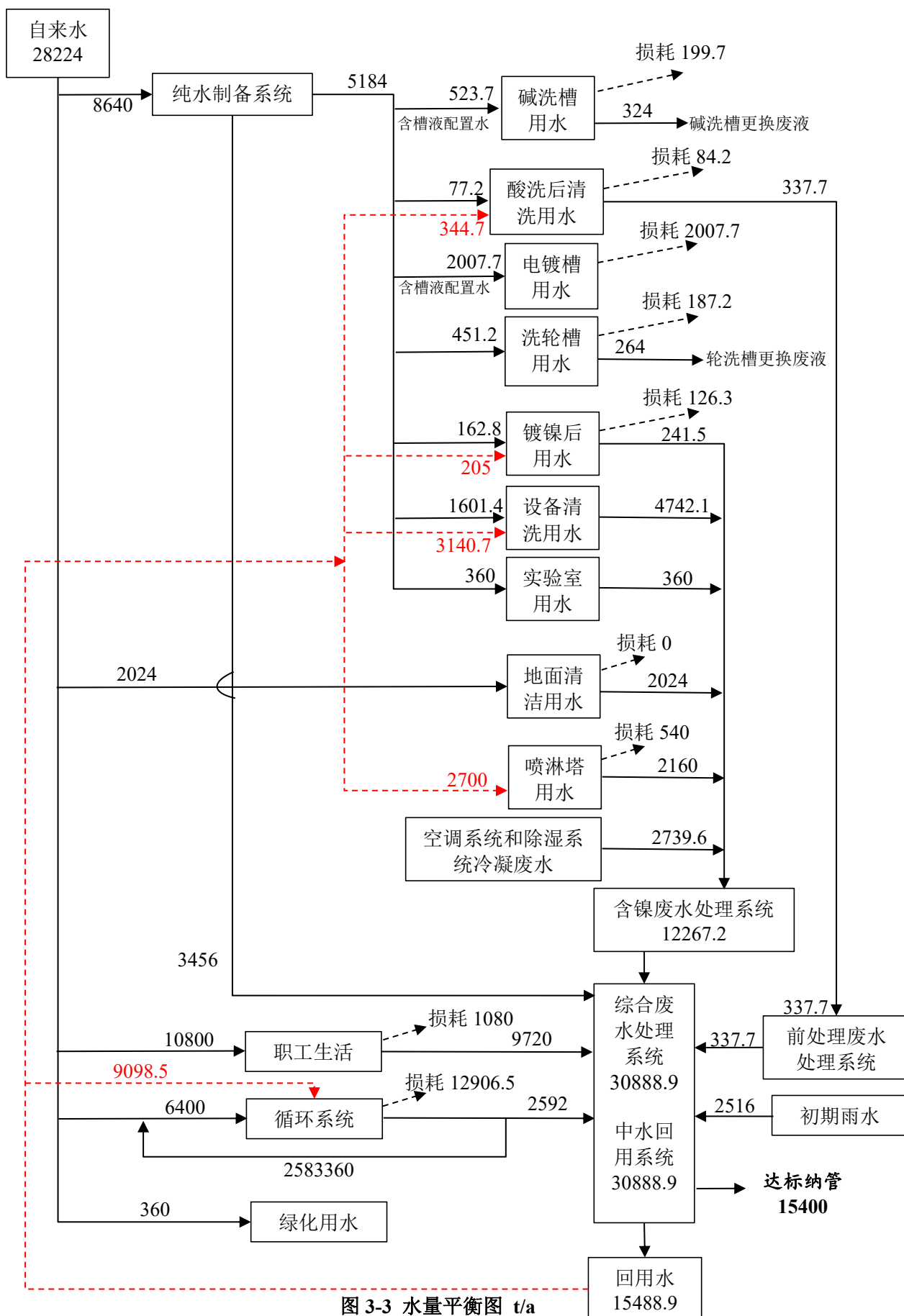
本项目主要废水为前处理废水、镀镍后清洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水、实验室废水、碱液喷淋塔更换废水、除湿机冷凝和空调冷凝废水、初期雨

水、纯水制备系统废水、冷凝塔排污废水和生活污水。厂区内采取雨、污分流的排水机制。废水进行分质分流、分质处理；废水经厂区内各个预处理设施处理达标后部分排放部分回用；所有纳管废水经厂区总排污口排入市政污水管网，经尖山污水处理厂处理达标后排放。后期雨水经厂区雨水系统收集汇总后排入雨水管道。

根据企业提供的 2023 年 6 月用水量数据，本项目合计用水量为 2352 吨，折成年用水量为 28224 吨。本项目职工人数 250 人，职工生活年用水量 10800 吨，生活污水损耗 1080 吨，循环系统年补充用水量为 15498.5 吨，损耗 12906.5 吨，生产年用水量 11574.4 吨，损耗 3145.1 吨，碱洗槽和洗轮槽更换废液做危废处置，合计年产生量 588 吨，空调系统和除湿系统冷凝废水年产生量 2739.6 吨，初期雨水 2516 吨，绿化用水 360 吨，最终各股废水经中水回用系统处理后回用 15488.9 吨，达标纳管 15400 吨。

中水回用率核算：

根据企业提供的 2023 年 6 月用水量数据统计，生产废水年排放量约为 15400 吨，中水回用水量约为 15488.9 吨，则全厂中水回用率为  $15488.9 / (15488.9 + 15400) = 50.1\%$ 。生产废水回用率符合环评中生产废水回用率 50% 的要求。项目水平衡图详见图 3-3。



### 3.5 生产工艺

#### 3.5.1 生产工艺流程

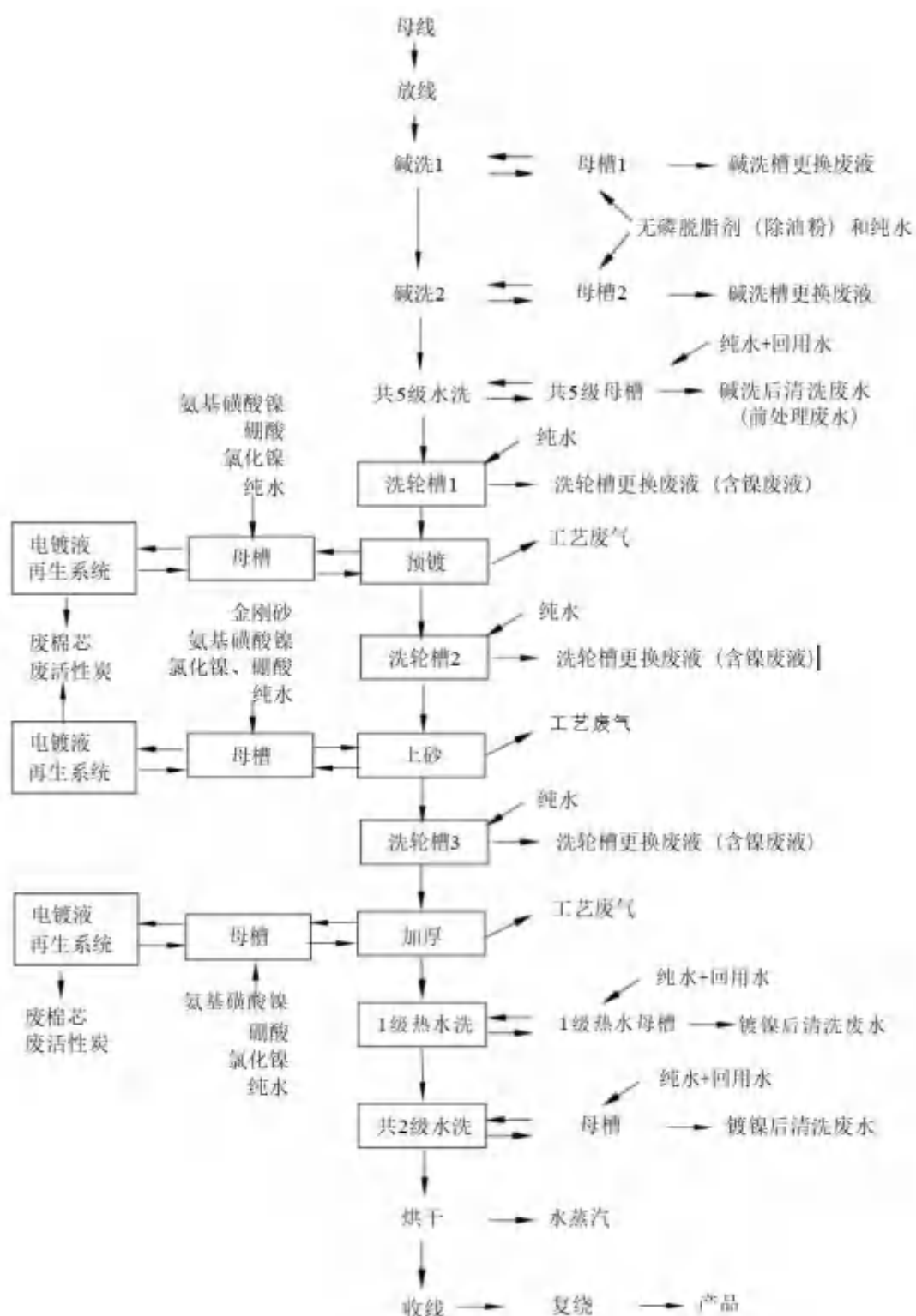


图 3-4 精密线锯生产工艺流程图

1 机 6 线和 1 机 10 线的精密线锯生产工艺流程一致，生产工艺说明如下：

（1）放线

外购成卷的成品钢线母线，放置于生产线中进行表面加工，放线速度为 1.8km/h（30m/min），放线速度及流水线上钢线张力均可以通过设备进行自动调节。

## （2）碱洗、水洗工序

碱洗：原料钢线表层可能会含有少量油污、少量灰尘，在碱洗槽中加入无磷脱脂剂和纯水进行脱脂除油处理（温度控制在  $60 \pm 2^\circ\text{C}$ ），使钢线表面油污附着力减弱而脱离钢线进入溶液中，从而达到去除钢线表面油污，洁净钢线表面的能力，提高钢线镀镍的附着能力。碱洗槽液定期更换。

水洗：除油后钢线表面含有少量残留的脱脂剂成份，需要通过水洗去除，水洗为多级水洗，钢线以一定速度先进入水洗槽液面下，槽液温度控制常温。定期补充损失水份。采用的是浸洗方式，利用泵将母水槽里的水打到设备上面的子槽，母线与水接触被清洗，清洗后的水重新进入母槽，形成闭路循环。水洗槽槽液定期更换。

## （3）预镀（底层镍）

由于钢铁直接电镀有一定困难，故采用预镀工艺，用薄的镀镍层在钢丝上打底，以便于后续镀镍工序的进行。镀镍时的阴极为金刚线，阳极为镍块。

在钢线上砂前，需对钢线表层镀一层镍，镀层厚约  $0.5\mu\text{m}$  左右。钢线进入预镀工作槽电镀液面下 10mm 与镀液逆向移动，钢线两侧为镍块，工作槽镀液与下方母液槽（罐）槽液循环使用。经电化学沉积作用，使得钢线表层镀一层  $0.5\mu\text{m}$  厚的镍。本槽电镀液每天通过再生系统后回用（活性炭吸附+滤芯吸附），不外排。

氨基磺酸镍电镀原理：

本项目采用埋砂法制造金刚线，即将钢线基体置于上金刚石镀槽中，用金刚石磨料将钢线基体全部埋住。通镇流电后，使得金刚石处于电场环境中，由于金刚石表层已镀金属镍，金属原子本身带有电荷，且金刚石本身具有弱磁性，在电场作用下，会产生吸附作用，使得金刚石吸附在钢线表面。在阴极，由于电沉积作用下，电镀液中的镍离子得到电子后在钢线和已粘附的金刚石表面析出，形成镀镍层，完成上砂。

阳极： $\text{Ni}-2\text{e}^{-}=\text{Ni}^{2+}$ ；

阴极： $\text{Ni}^{2+}+2\text{e}^{-}\rightarrow\text{Ni}$ ， $2\text{H}^{+}+2\text{e}^{-}\rightarrow\text{H}_2\uparrow$

本项目氨基磺酸镍与氯化镍为镍液中的主盐，金属离子并兼起着导电盐的作用，镀镍所需的镍来自镍块。

电镀液中硼酸起缓冲作用：由于镀镍液属弱酸性电镀液（ $\text{pH}<6$ ），因而在镀镍中除了发生镍离子在阴离子在阴极上放电而还原为金属镍的反应外，还存在氢离子还原为氢气的副反应： $2\text{H}^++2\text{e}^-=\text{H}_2\uparrow$ 。因而在镀镍中阴极区内的  $\text{pH}$  值会因氢气的析出而逐渐上升。当其上升到一定值就会影响电镀层质量。而硼酸在水溶液中电离出来的  $\text{H}^+$  就能补充因氢气的析出而消耗的  $\text{H}^+$ ，以维持一定的酸度，防止酸度的急剧变化，使镀液  $\text{pH}$  值相对稳定。镀液温度控制在  $50\pm 2^\circ\text{C}$ ，过高温度会引起氨基磺酸镍分解，镀液温度高于  $60^\circ\text{C}$  可能会有少量镍随蒸汽挥发到空气中，须严格控制镀液温度。

#### （4）附着（上砂）

本工序是金刚线工艺的核心环节，直接决定了生产出来的电镀金刚石线的质量。将金刚石微粒（金刚石中已含有镍）直接放入镀液中，确保金刚石将钢丝全部埋住，温度  $55\pm 2^\circ\text{C}$ ，不断进行搅拌金刚石在电镀液中处于搅动状态，在这种状态下，部分金刚石接触母线表面，与金属离子发生共沉积而被镀覆在表面上，完成上砂。此时钢线镀层增厚  $1.5\mu\text{m}$  左右。本槽电镀液每天通过再生系统后回用（活性炭吸附+滤芯吸附），不外排。

#### （5）加厚

在钢丝上金刚石颗粒数量满足要求的情况下，钢丝进入镀镍加厚工艺槽，在加厚槽中继续在钢丝上镀镍，使镍层厚度持续增加到能牢牢地将金刚石颗粒固定在钢丝上，进一步增强钢丝对金刚石颗粒的把持力。

上砂后，便可进行加厚。加厚就是随着电镀时间的加长，使镀层沉积到一定的厚度。理想的厚度是将金刚石粒径的  $2/3$  埋在镀层里。温度控制在  $55\pm 2^\circ\text{C}$ ，线完全浸泡在电镀液内，依次缓慢经过加厚槽，进行加厚电镀。经电化学沉积作用，使得钢线表层镀一层  $1.5\text{-}2.0\mu\text{m}$  厚的镍。本槽电镀液每天通过再生系统后回用（活性炭吸附+滤芯吸附），不外排。

#### （6）水洗

加厚后钢线需进行多级水洗，一级水洗为热水水洗（温度控制  $55\pm 5^\circ\text{C}$ ），二、三级水洗为常温水洗。采用的是浸洗方式，利用泵将母水槽里的水打到设备

上面的子槽，母线与水接触被清洗，清洗后的水重新进入母槽，形成闭路循环。水洗槽槽液定期更换。

#### （7）烘干

电镀过程中，总会有  $H^+$  在阴极上还原为 H 原子，其中一部分形成  $H_2$  排出，另一部分则以 H 原子形态渗入到基体和镀层的金属晶格中，即渗氢。渗氢使晶格歪曲，因此产生很大的内应力，发生“氢脆”现象。为了预防电镀金刚石线锯在使用时发生氢脆现象，电镀完成后就要立刻进行除氢处理，一般是将锯丝放在烘箱中进行除氢处理。烘干采用电加热，烘箱温度控制在  $220^{\circ}C$ 。

#### （8）复绕、检验包装

烘干后产品，通过检测器（内设显微放大装置），可在视频中观测钢线上金刚石是否粘附、粘附均匀度等指标。若出现钢线未上砂或上砂过少，直接将该段钢线作为废品处理。检验合格后，成品经包装入库。产品通过包装机真空包装入库。

### 3.5.1 纯水制备系统

项目生产用水均为纯水，由企业自制。纯水制备系统工艺如下：

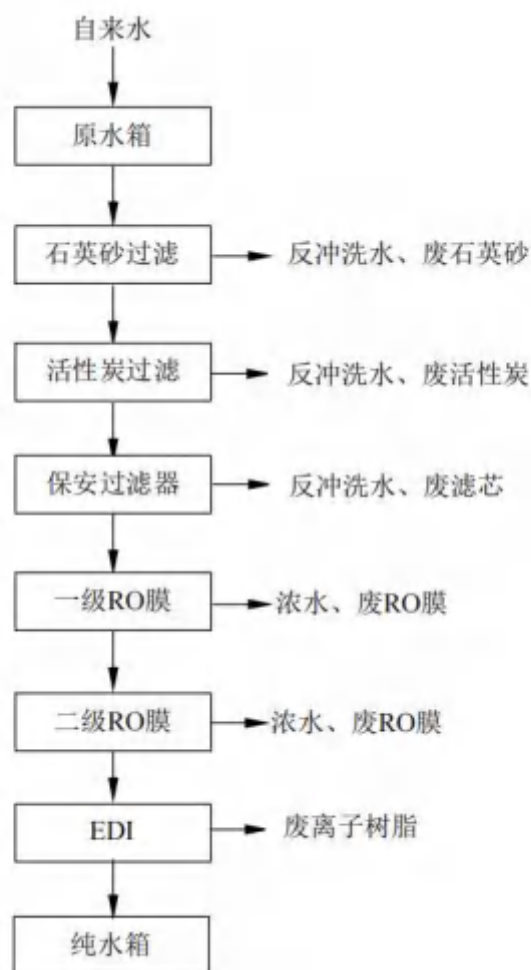


图 3-5 纯水制备工艺流程图

纯水制备工艺流程说明：

**机械过滤器：**将原水送入装有各级匹配的石英砂的机械过滤器，利用石英砂的截污能力，可有效地去除水中的较大颗粒悬浮物和胶体等，使出水的浊度小于 1mg/L，把水中的较大颗粒的泥沙和污染物过滤掉，以保证后续处理的正常运行，机械过滤器需要定期反冲洗，会产生反冲洗废水。

**活性炭过滤器：**一种罐体的过滤器械，外壳一般为不锈钢或者玻璃钢，内部填充活性炭，用来过滤水中的游离物、微生物、部分重金属离子，并能有效降低水的色度。活性炭吸附过滤器缸体采用水力模拟长径设计，并采用粒径合理，比表面积大于 1000m<sup>2</sup>/g 的高效活性炭，使其既有上层特效过滤又有下层高效吸附等功能，大大提高产水净化程度和碳的使用寿命；经活性炭吸附过滤器处理后水质余氯含量：≤0.1PPM；对水体中异味、有机物、胶体、铁及余氯等性能卓著；对于降低水体的浊度、色度，净化水质，减少对后续系统（反渗透、超滤、离子交

换器）的污染等也有很好的作用，会产生废活性炭，活性炭过滤器需要定期反冲洗，会产生反冲洗废水。

**保安过滤器：**精密过滤装置（也称作保安过滤器）大都采用不锈钢做外壳，内部装过滤滤芯（例如 PP 棉），主要用在多介质预处理过滤之后，反渗透、超滤等膜过滤设备之前。用来滤除经多介质过滤后的细小物质（例如微小的石英砂，活性炭颗粒等），以确保水质过滤精度及保护膜过滤元件不受大颗粒物质的损坏而产生固废废滤芯，保安过滤器需要定期反冲洗，会产生反冲洗废水。

**反渗透膜过滤：**通过反渗透膜过滤掉水中的溶解盐类、胶体、微生物、有机物等，反渗透膜会定期更换及反冲洗，会产生固废废反渗透膜（废 RO 膜），会产生浓水。

**EDI：**EDI 是应用电再生离子交换树脂的除盐工艺，RO 纯水进入 EDI 设备内，水中的离子被离子交换树脂除去，被脱除的离子在直流电的作用下通过各自相应的离子交换膜迁移到浓水室中，直流电同时也将水分子分离成  $H^+$  和  $OH^-$ ，连续不断的对离子交换树脂进行再生，避免传统制水系统中利用树脂离子交换的方法污染环境。

本项目主要污染工序及污染物见表 3-6：

表 3-6 主要产污工序和污染物汇总表

| 污染类型 | 产生工序      | 污染物名称   |      | 产生点位                | 污染因子                      |
|------|-----------|---------|------|---------------------|---------------------------|
| 废气   | 金刚线电镀生产过程 | 工艺废气    | G1   | 电镀槽                 | 镍及其化合物、硼酸、氨、臭气浓度          |
|      | 废水处理站     | 废水处理站废气 | G2   | 废水处理站               | 氨、 $H_2S$ 、臭气浓度           |
|      | 实验室       | 实验室废气   | G3   | 实验室                 | 少量酸碱及有机物                  |
|      | 生活办公      | 食堂油烟废气  | G4   | 食堂油烟                | 油烟                        |
| 废水   | 生活办公      | 生活污水    | W1   | 员工生活                | pH、 $COD_{Cr}$ 、 $NH_3-N$ |
|      | 金刚线电镀生产过程 | 前处理废水   | W2-1 | 前处理工艺碱洗后清洗废水        | pH、 $COD_{Cr}$ 、石油类、LAS   |
|      |           | 镀镍后清洗废水 | W2-2 | 镀镍后清洗               | pH、 $COD_{Cr}$ 、氨氮、总氮、镍   |
|      | 设备清洗      | 设备清洗废水  | W3-1 | 预镀槽、上砂槽、加厚槽、洗轮槽定期清洗 | pH、 $COD_{Cr}$ 、氨氮、总氮、镍   |
|      |           |         | W3-2 | 附件清洗                |                           |
|      |           |         | W3-3 | 镀液组清洗               |                           |
|      | 地面冲洗      | 地面冲洗废水  | W4   | 地面冲洗                | pH、 $COD_{Cr}$ 、氨氮、       |

|     |           |              |     |               |                               |
|-----|-----------|--------------|-----|---------------|-------------------------------|
|     |           |              |     |               | 总氮、镍                          |
|     | 实验室       | 实验室废水        | W5  | 实验室           | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 |
|     | 碱液喷淋塔     | 碱液喷淋塔更换废水    | W6  | 碱液喷淋塔更换       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 |
|     | 除湿、空调系统废水 | 除湿机冷凝和空调冷凝废水 | W7  | 除湿、空调系统       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 |
|     | 初期雨水      | 初期雨水         | W8  | 初期雨水          | pH、COD <sub>Cr</sub>          |
|     | 纯水制备系统    | 纯水制备系统废水     | W9  | 反冲洗、RO 浓水     | pH、COD <sub>Cr</sub>          |
|     | 冷却塔系统     | 冷却塔排污废水      | W10 | 冷却塔定期更换废水     | pH、COD <sub>Cr</sub>          |
| 副产物 | 生产过程      | 废棉芯          | S1  | 镀液过滤系统        | 废棉芯、镍                         |
|     |           | 废活性炭         | S2  |               | 废活性炭、镍                        |
|     |           | 碱洗槽更换废液      | S3  | 碱洗槽液定期更换      | 含除油粉等废液                       |
|     |           | 洗轮槽更换废液      | S4  | 洗轮槽液定期更换      | 含镍废液                          |
|     |           | 废无尘纸         | S5  | 擦拭            | 沾染重金属的废纸                      |
|     |           | PVC 手套       | S6  | 劳保用品使用        | 沾染危险废物的劳保用品                   |
|     |           | 废机油桶         | S7  | 机油使用          | 沾染危险废物的包装物                    |
|     |           | 未回收的废包装桶/袋   | S8  | 原材料使用         | 沾染危险废物的包装物                    |
|     |           | 原料商回收的包装桶    | S9  | 原材料使用         | 沾染危险废物的包装物                    |
|     |           | 废机油          | S10 | 设备保养          | 机油                            |
|     |           | 木桶           | S11 | 辅料包装          | 木桶                            |
|     |           | 设备废零件        | S12 | 设备维修          | 设备废零件                         |
|     |           | 废钢线          | S13 | 高碳钢线报废        | 废钢线                           |
|     |           | 塑料纸          | S14 | 高碳钢线包装        | 塑料纸                           |
|     |           | 包装带          | S15 |               | 包装带                           |
|     |           | 木托           | S16 |               | 木托                            |
|     |           | 珍珠棉          | S17 |               | 珍珠棉                           |
|     |           | 纸板           | S18 |               | 纸板                            |
|     | 纯水制备      | 废石英砂         | S19 | 纯水制作          | 废石英砂                          |
|     |           | 废活性炭         | S20 |               | 废活性炭                          |
|     |           | 废滤芯          | S21 |               | 废滤芯                           |
|     |           | 废离子树脂        | S22 |               | 废离子树脂                         |
|     |           | 废 RO 膜       | S23 |               | 废 RO 膜                        |
|     | 环保工程      | 含镍污泥         | S24 | 废水处理-含镍废水处理   | 含镍污泥                          |
|     |           | 其他废水处理污泥     | S25 | 废水处理-其他废水处理   | 其他废水处理污泥                      |
|     |           | 废离子交换树脂      | S26 | 废水处理-离子交换树脂处理 | 废离子交换树脂                       |
|     |           | 废滤芯          | S27 | 中水回用-保安过滤器    | 废滤芯                           |
|     |           | 废超滤膜         | S28 | 中水回用-超滤系统     | 废超滤膜                          |

|    |        |        |     |            |           |
|----|--------|--------|-----|------------|-----------|
|    |        | 废 RO 膜 | S29 | 中水回用-RO 系统 | 废 RO 膜    |
|    |        | 废石英砂   | S30 | 中水回用-砂虑系统  | 废石英砂      |
|    |        | 废压滤布   | S31 | 废水处理-压滤机   | 废压滤布      |
|    | 生活办公   | 生活垃圾   | S32 | 办公         | 纸屑、塑料等    |
| 噪声 | 生产公共工程 | 机械设备噪声 | N   | 车间、环保设施    | 等效连续 A 声级 |

### 3.6 项目变动情况

根据项目环评报告，并对照《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》，本项目增加了 2 台复绕机、1 台螺杆式水冷机组，为辅助设备；实验室增加了 1 台光学显微镜、2 台金刚石线锯分析仪、5 台超声波清洗机，为实验室设备，产能未发生变化，项目上述变更均未构成重大变动。因此该项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变化。项目重大变动清单见表 3-7。

表 3-7 项目重大变动清单

| 类别     | 要求                                                                                                                                                                                                                                                     | 实际情况                                                                                            | 备注                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 性质     | 1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 技改项目，与环评一致。                                                                                  | 无变动，满足要求。                                                                                 |
| 规模     | 2. 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。<br>3. 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。<br>4. 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%及以上的。 | 2. 年产 500 万千米精密线锯。<br>3. 生产处置能力未增大。<br>4. 未导致相应污染物排放量增加。                                        | 本项目增加了 2 台复绕机、1 台螺杆式水冷机组，为辅助设备；实验室增加了 1 台光学显微镜、2 台金刚石线锯分析仪、5 台超声波清洗机，为实验室设备，产能未发生变化，满足要求。 |
| 地点     | 5. 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。                                                                                                                                                                                                        | 5. 本项目位于浙江省海宁市尖山新区安江路 72 号，与环评一致。                                                               | 无变动，满足要求。                                                                                 |
| 生产工艺   | 6. 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、燃料变化，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。<br>7. 物料运输、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。                                                   | 6. 未新增产品品种，生产工艺、主要原辅材料、燃料未发生变化。<br>7. 物料运输、装卸、贮存方式无变化。                                          | 无变动，满足要求。                                                                                 |
| 环境保护措施 | 8. 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。<br>9. 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。<br>10. 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                                                                         | 8. 环评中实验室废气通过通风橱引至检测室外排放，实际实验室废气通过通风橱引至末端治理设施，经处理后通过 25m 高排气筒排放，属于污染防治措施强化，其它废气、废水污染防治要求均与环评一致。 | 满足要求。                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11. 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。</p> <p>12. 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变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13. 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。</p> | <p>9. 未新增废水直接排放口。</p> <p>10. 未新增废气主要排放口。</p> <p>11. 噪声、土壤及地下水污染防治措施未变化。</p> <p>12. 固体废物处置均满足固废法要求，且与环评要求一致，危险废物委托有资质单位处置，一般固废委托一般固废单位利用处置。</p> <p>13. 事故废水暂存能力和拦截设施未发生变化。</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本项目废水主要为生产线废水  $W_2$ 、设备清洗废水  $W_3$ 、地面清洁废水  $W_4$ 、实验室废水  $W_5$ 、喷淋塔废水  $W_6$ 、除湿冷凝废水和空调系统冷凝水  $W_7$ 、初期雨水  $W_8$ 、纯水制备系统废水  $W_9$ 、冷却塔排污废水  $W_{10}$  及生活污水  $W_1$ 。

本项目实施清污分流、雨污分流，初期雨水进入废水处理站，后期雨水系统经雨水主管汇集后，排入市政雨水管网。

废水分类收集、分质处理。根据分类收集、分质处理的原则，将企业废水分为：含镍废水、前处理废水、综合废水和化学镍废水。根据污染物情况，废水分质分流如下：

（1）前处理废水：主要包括工件除油、脱脂等电镀前处理工序产生的废水。

（2）含镍废水：包括电镀镍等工序产生的废水、除湿冷凝废水和空调系统冷凝水、地面清洁废水、喷淋塔排水等。镍作为一类污染物，应处理达标后方能与其他废水合并处理。

（3）化学镍废水（后期发展项目考虑的废水）：在化学过程中产生的含重金属络合物废水，废水中的镍以强络合形态存在，废水的整体处理难度大。

（4）综合废水：综合废水主要包含初期雨水、纯水制备废水、冷却塔排水、生活污水等废水。

废水来源及处理方式见表 4-1，废水分质分流预处理方式见表 4-2。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

| 污水来源         |                   | 主要污染因子                                                | 排放方式 | 处理设施      | 排放去向 |
|--------------|-------------------|-------------------------------------------------------|------|-----------|------|
| 生活污水 $W_1$   |                   | pH、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ | 间接   | 综合废水处理系统  | 钱塘江  |
| 生产线废水 $W_2$  | 前处理废水 $W_{2-1}$   | pH、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、石油类、LAS                 | 间接   | 前处理废水处理系统 |      |
|              | 镀镍后清洗废水 $W_{2-2}$ | pH、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、总氮、镍                 | 连续   | 含镍废水处理系统  |      |
| 设备清洗废水 $W_3$ | 镀槽清洗废水 $W_{3-1}$  | pH、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、总氮、镍                 | 间接   | 含镍废水处理系统  |      |
|              | 附件清洗废水 $W_{3-2}$  | pH、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、总氮、镍                 | 间接   | 含镍废水处理系统  |      |

|  |                               |                               |    |           |
|--|-------------------------------|-------------------------------|----|-----------|
|  | 镀液组清洗废水 W <sub>3-3</sub>      | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 | 间接 | 含镍废水处理系统  |
|  | 地面清洁废水 W <sub>4</sub>         | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 | 间接 | 含镍废水处理系统  |
|  | 实验室废水 W <sub>5</sub>          | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 | 间接 | 化学镍废水处理系统 |
|  | 喷淋塔废水 W <sub>6</sub>          | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 | 间接 | 含镍废水处理系统  |
|  | 除湿冷凝废水和空调系统冷凝水 W <sub>7</sub> | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍 | 间接 | 含镍废水处理系统  |
|  | 初期雨水 W <sub>8</sub>           | pH、COD <sub>Cr</sub>          | 间接 | 综合废水处理系统  |
|  | 纯水制备系统废水 W <sub>9</sub>       | pH、COD <sub>Cr</sub>          | 间接 | 综合废水处理系统  |
|  | 冷却塔排污废水 W <sub>10</sub>       | pH、COD <sub>Cr</sub>          | 间接 | 综合废水处理系统  |

表 4-2 废水分质分流预处理方式一览表

| 废水类型     | 处理系统名称       | 分质处理方式                                        |
|----------|--------------|-----------------------------------------------|
| 化学镀废水    | 化学镀废水处理系统    | 采用一级芬顿氧化/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入含镍废水处理系统           |
| 含镍废水     | 含镍废水处理系统     | 采用一级反应/沉淀+二级反应沉淀+砂虑+离子树脂交换+镍监控池，处理后废水进入生化处理系统 |
| 前处理废水    | 前处理废水处理系统    | 采用一级反应/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统               |
| 综合废水     | 综合废水处理系统     | 采用一级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统                       |
| 预处理后混合废水 | 预处理后混合废水处理系统 | 采用水解酸化+一级缺氧/好氧+二级缺氧/好氧+沉淀池+终沉池，出水全部进入废水回用处理系统 |
| 生化处理后废水  | 生化处理后废水处理系统  | 采用超滤+一级 RO+二级 RO，出水回用；浓水经化学沉淀+砂虑+pH 回调后纳管     |

**废水治理设施概况：****1、事故废水**

当生产发生异常时或者发生生产事故时，含镍异常排水通过管线输送至事故池内暂存，后可通过泵输送至调节池 1 或者调节池 3。

**2、化学镍废水处理系统(后期发展项目废水预留)**

后期发展项目为化学镀镍，此股化学镀镍产生的漂洗水中的镍为络合镍，因此采用芬顿药剂进行破络。

(1) 化学镀镍产生的漂洗水自流进入车间收集池 1 中，而后统一输送至调节池 1 均化水量水质后由泵输送至芬顿反应池。

(2) 在芬顿反应池中，废水中含有的有机物如油脂等被氧化去除，在通过添加碱、Ca(OH)<sub>2</sub>、PAM 将镍离子、亚铁离子、磷酸盐进行混凝沉淀，在沉淀区进行沉淀分离。

(3) 二级反应沉淀池反应区通过投加次氯酸钠氧化剂(预留, 进一步破络)、碱、重捕剂、PAC、PAM、进一步去除镍离子, 沉淀物化污泥去含镍污泥池。上清液去过滤器。

### 3、含镍废水处理系统

在金钢线电镀中, 电镀主盐为氨基磺酸镍, 此股含镍废水中的镍多为普通的二价镍离子, 但也可能存在少量络合镍。为去除少量络合镍, 在含镍废水处理系统的第二级化学反应区中考虑次氯酸钠氧化剂破络。

(1) 电镀镍产生的漂洗废水自流进入车间收集池 3 中, 而后统一输送至调节池 3, 均化水量水质后由泵输送一级反应沉淀池中。

(2) 在反应区投加碱、PAC、PAM, 将镍离子以沉淀的形式分离出来, 沉淀区上清液出水进入二级反应沉淀池, 物化污泥输送至含镍污泥池。

(3) 二级反应沉淀池反应区通过投加次氯酸钠氧化剂(预留, 破络)、碱、重捕剂、PAC、PAM、进一步去除镍离子, 沉淀物化污泥去含镍污泥池。

(4) 二级反应沉淀池沉淀上清液出水先经过过滤器, 再进入离子交换树脂, 最后进到镍监控池, 废水可根据实际情况在过滤器之后超越离子交换树脂进入镍监控池。过滤器反洗水和树脂再生液回流至调节池 2。

(5) 含镍废水进入镍监控池中, 镍达标后进入生化调节池, 不达标则输送到前端的调节池 3 中。

### 4、前处理废水处理系统

前处理废水处理系统的处理工艺和处理能力中预留企业后期发展项目的前处理废水。本项目金刚线电镀前处理采用无磷除油粉, 该股前处理废水中基本不含磷, 但企业拟规划的后续发展项目中的前处理废水含磷, 因此在前处理工艺中考虑磷的去除。

(1) 镀镍前处理的废水自流进入车间收集池 4 中, 而后统一输送至调节池 4 中, 均化水量水质后由泵输送至一级反应沉淀池。

(2) 在反应区中通过在含镍废水中添加亚铁、碱、 $\text{Ca}^{2+}$ 、PAC、PAM 进行反应沉淀, 将总磷、有机物等污染物去除, 上清液进入二级反应沉淀池, 物化污泥进入污泥浓缩池, 经过隔膜压滤机脱水后委托危废处理厂家处理, 压滤液回流至调节池 4。

(3) 在二级反应沉淀池中, 通过投加碱、 $\text{Ca}^{2+}$ 、PAC、PAM, 进一步去除废水

中总磷和悬浮物等，泥水沉淀分离后上清液去到生化调节池。物化污泥去到污泥浓缩池。

## 5、综合废水处理系统

(1) 综合废水(主要包含初期雨水、纯水制备废水、冷却塔排水、生活污水等废水)经收集后进入综合废水调节池,均化水量水质,为减少后续生化处理的压力,综合废水经一级反应沉淀后进入生化系统。

(2) 废水经过调节后进入反应沉淀池,通过投加 PAC、PAM 进行反应沉淀,去除部分有机物及 SS。反应沉淀池上清液出水至生化调节池,物化污泥进入污泥浓缩池。

## 6、生化处理系统

(1) 上述各股废水经预处理后进入生化调节池,均化水量水质。出水进入 pH 调节池,通过加酸将 pH 调节至 7~7.5。pH 调节池出水至水解池。

(2) 在水解池中,在水解酸化菌群的作用下,将大分子有机物分解为小分子,提高废水可生化性,同时间有机氮转化为氨氮。

(3) 在两级 AO 池中,缺氧段投加碳源,在反硝化细菌的作用下将硝酸盐转化为氮气,而在好氧菌的硝化作用下将废水中的氨氮转化为硝酸氮,二者共同作用达到去除氨氮、总氮的作用。同时可以去除废水中 COD。

(4) AO 池出水进入二沉池,经过泥水分离,上清液去到终沉池。

(5) 终沉池反应区中投加碳酸钠、PAC、PAM,去除废水中 COD 及 SS,进一步去除废水中的重金属污染物,沉淀区泥水分离后去后续回用处理系统,沉淀污泥去到污泥浓缩池。

## 7、废水回用处理系统

(1) 中间水池中废水经泵输送至保安过滤器,后进入超滤装置。

(2) 超滤出水至超滤产水池,由泵输送至一级反渗透系统,出水再进入二级反渗透系统,二级反渗透出水回用,二级反渗透浓水回用至一级反渗透系统或作为废气喷淋塔补充用水。

(3) 一级反渗透、保安过滤器反洗水一起进入浓水反应池。

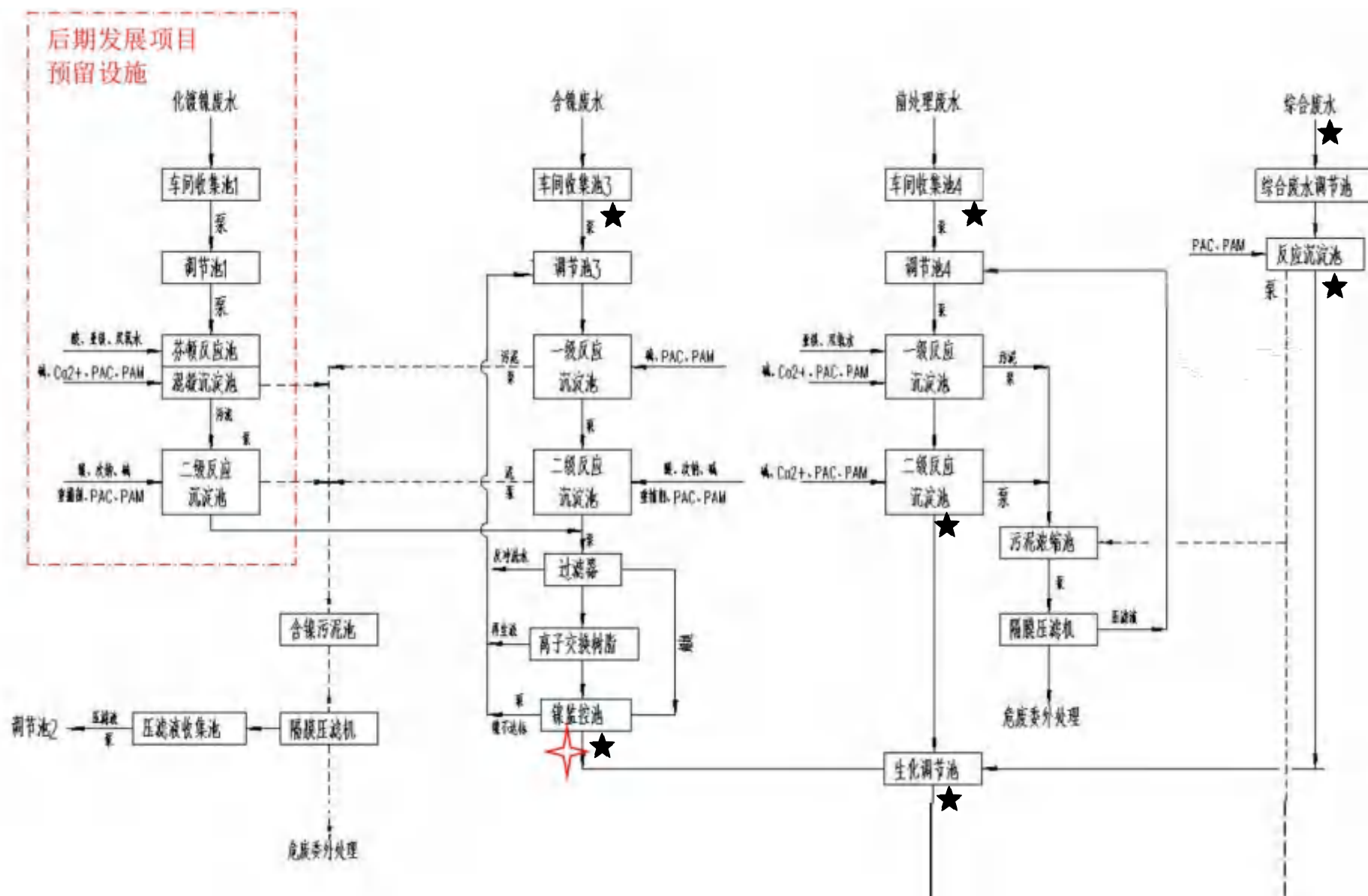
(4) 在浓水反应池中投加碱、PAC、PAM,反应后去除废水中污染物。出水至沉淀池沉淀。

(5) 沉淀池进行泥水分离,上清液进入中间水池,沉淀污泥去污泥浓缩池。

(6) 中间水池废水由泵提升进入砂滤系统，砂滤系统出水至清水池，通过投加酸进行 pH 回调，最终出水至污水站总排口。

(7) 污水站总排口尾水监测达标后最终由厂区总排口排放至市政管网系统。

具体工艺流程如下：



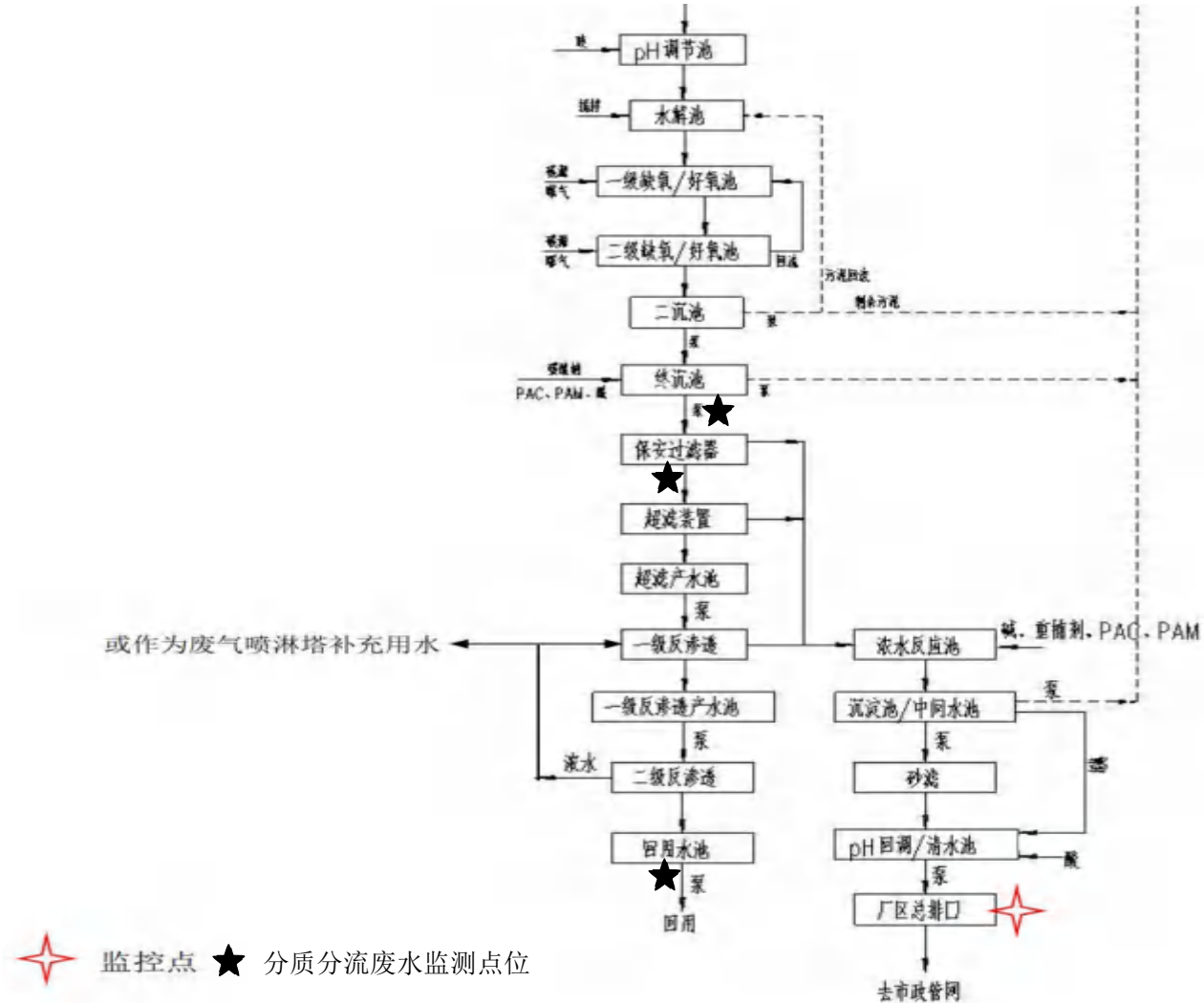


图 4-1 企业污水处理站工艺流程



图 4-2 企业污水处理站

#### 4.1.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为工艺废气G1（硼酸、氨、镍及其化合物）、废水处理站恶臭气体G2、实验室废气G3、食堂油烟G4。

##### （1）工艺废气G1（硼酸、氨、镍及其化合物）

本项目金刚线电镀过程中使用的主酸为硼酸，属于固体酸，不具有挥发性，但溶于热水。硼酸属于稳定结晶体，温度高于100℃时，开始分解，在此温度下不会分解。本项目在镀镍等工序中，使用含硼酸的热水溶液，热水槽上部会形成蒸汽压，水蒸气溢出时含有少量的硼酸。由于挥发量较小且不具备硼酸的检测方法，因此环评对硼酸不做定量分析。

本项目设备清洗采用氨基磺酸，氨基磺酸在常温下很稳定，加热至209℃开始分解。本项目在常温下进行清洗，氨基磺酸不会挥发到大气中，因此环评对氨基磺酸不做定量分析。

本项目金刚线电镀过程中采用氨基磺酸镍溶液作为电镀液，氨基磺酸镍溶液中有少量的游离氨存在，同时过高温度会引起氨基磺酸镍分解，酸性较低时会发生氨基磺酸镍水解，镀液温度高于60℃可能会有少量镍随蒸汽挥发到空气中，因此须严格控制镀液温度。本项目预镀液温度一般控制在 $50\pm 2^{\circ}\text{C}$ 和上砂、加厚镀液温度一般控制在 $55\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，本项目在镀镍等工序中，热水槽上部会形成蒸汽压，水蒸气溢出时可能携带少量的氨基磺酸镍挥发到空气中。

本项目的每套设备均在槽体上方设密闭罩进行全密闭，并设抽风装置，废气引入尾气治理系统。企业对原有洗涤塔进行改造，采用水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋的废气治理工艺，处理后废气经25米高排气筒（DA001）排放。

### （2）废水处理站恶臭G2

本项目污水处理设施会产生恶臭，企业对原有废水处理设施进行改造，改造后的废水采取分质处理，采用物化+生化的处理工艺，其中生化处理系统包括水解+A<sup>2</sup>O工艺，运行时会产生硫化氢、氨、臭气等污染物。

企业对污水站收集及预处理设施、污水站水解、缺氧池、好氧池进行加盖封闭，对污泥脱水间、危废仓库进行，密闭整体换风。在加盖水池顶部周围设置排风口，通过局部排风收集加盖空间内臭气。收集后的废气与生产线工艺废气一起由同一套“水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋”废气处理设施处理，处理后尾气通过25m高排气筒（DA001）排放。

### （3）实验室废气G3

本项目检测室检测需使用少量挥发性的酸、碱和有机物，会产生少量实验室废气，由于产生量较小，环评中未做定量分析。

企业实验在通风橱中进行，废气通过通风橱引至“水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋”废气处理设施处理，处理后尾气通过25m高排气筒（DA001）排放。

### （4）食堂油烟 G4

企业设置有食堂，规模为大型，食堂烹饪产生的食堂油烟，经油烟净化器收集处理后高空排放。

本项目废气排放及处理方式见表4-2，废气治理工艺流程见图4-3，废气处理设施见图4-4。

表 4-2 废气排放及环保设施一览表

| 废气来源          | 废气污染因子            | 排放方式 | 排放形式    | 处理设施                       | 排放去向 |
|---------------|-------------------|------|---------|----------------------------|------|
| 金刚线电镀生产、废水处理站 | 氨、镍及其化合物、硫化氢、臭气浓度 | 间歇   | 有组织高空排放 | 水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋            | 环境   |
| 金刚线电镀生产车间     | 氨、镍及其化合物、臭气浓度     | 间歇   | 无组织排放   | 生产线加盖密闭收集换风                | 环境   |
| 废水处理站、危废仓库    | 氨、硫化氢、臭气浓度        | 间歇   |         | 污水池加盖密闭收集换风、污泥脱水间和危废仓库整体换风 |      |

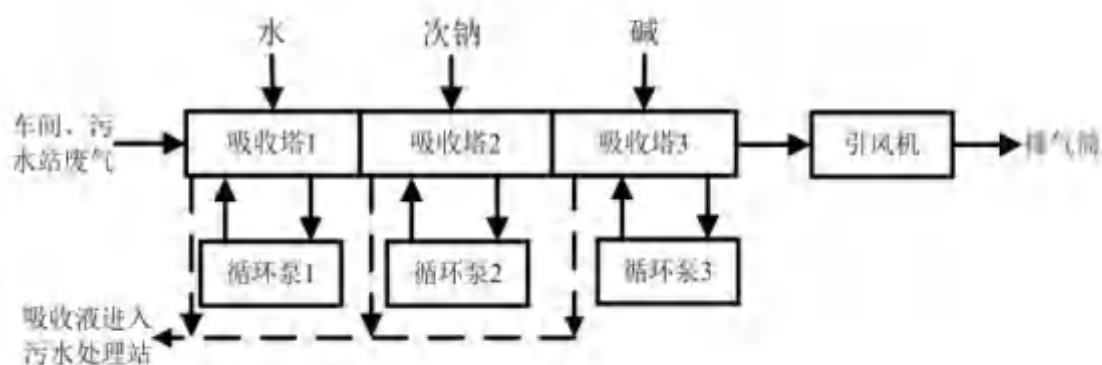


图4-3 废气治理工艺流程及监测点位图



图 4-4 废气处理设施图

#### 4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来自于设备运行噪声，具体治理措施如下：

表 4-2 噪声来源及治理措施

| 序号 | 噪声源   | 台数 | 位置   | 运行方式 | 治理措施           |
|----|-------|----|------|------|----------------|
| 1  | 电镀生产线 | 39 | 2#车间 | 连续   | 1、设备在选购时选购高效、低 |

|    |         |             |                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------|-------------|------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | 复绕机     | 21          | 1#车间                   | 连续   | 噪的设备,从声源减少噪声。2、加强设备的日常维护保养,定期润滑传动设备,使其处于良好的工况。3、优化布局,将高噪声设备设置在车间中部,将辅助的噪声较小的设备设置在车间边部。针对靠近北侧厂界的污水处理站水泵、鼓风机等高噪声设备不得已而设置在厂界附近的,增加隔音措施,采取减振、隔声间或隔声罩等措施。车间门窗等按隔声要求处理,生产时车间关闭门窗。优化设备运行时间安排。4、对高噪声设备采用合理的降噪、减噪措施。如安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等,在风机等的输气管或在进气口、排气口上安装消声元件,采取屏蔽隔声措施等。5、在厂区及厂界加强绿化,减轻噪声对厂外环境的影响 |
| 3  | 水离子净化设备 | 1           |                        | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4  | 螺杆式冷水机组 | 2           |                        | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5  | 空压机     | 2           |                        | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6  | 回用系统水泵  | 17 用<br>4 备 |                        | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7  | 综合污泥压滤机 | 1           | 污水处理站<br>压滤机房          | 昼间连续 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8  | 含镍污泥压滤机 | 1           |                        | 昼间连续 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9  | 水泵      | 4           |                        | 昼间连续 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | 污泥泵     | 18          | 2#污水处理<br>站区域1#车<br>间内 | 昼间间歇 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11 | 提升泵     | 20          |                        | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12 | 应急提升泵   | 2           | 应急区                    | 应急   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 13 | 鼓风机     | 3           | /                      | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14 | 风机      | 2           | 1#车间屋顶                 | 连续   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 4.1.4 固（液）体废物

##### 4.1.4.1 种类和属性

根据浙江中蓝环境科技有限公司《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》，确定本项目产生固废主要为镀液原料过滤产生的废滤芯和废活性炭、设备擦拭产生的废无尘纸、员工手部防护产生的 PVC 手套、机油使用产生的废机油桶、原料使用产生的未回收的废包装桶/袋、设备保养产生的废机油、碱洗槽槽液定期更换产生的碱洗槽更换废液、洗轮槽槽液定期更换产生的洗轮槽更换废液、含镍废水处理产生的含镍污泥、其他废水处理产生的其他废水处理污泥、废水处理-离子交换树脂处理产生的废离子交换树脂、中水回用产生的废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂和废压滤布、纯水制备产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜、辅料包装产生的木桶、设备维修产生的设备废零件、高碳钢线报废产生的废钢线、高碳钢线包装产生的塑料纸、包装带、木托、珍珠棉和纸板、职工活动产生的生活垃圾。

##### 4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物种类和属性汇总表

| 序号 | 环评种类（名称）  | 产生工序          | 实际产生种类    | 实际产生情况 | 属性   | 判定依据 |
|----|-----------|---------------|-----------|--------|------|------|
| 1  | 废棉芯       | 镀液原料过滤        | 废棉芯       | 已产生    | 危险废物 | 4.1c |
| 2  | 废活性炭      |               | 废活性炭      | 已产生    | 危险废物 | 4.1c |
| 3  | 废无尘纸      | 设备擦拭          | 废无尘纸      | 已产生    | 危险废物 | 4.1c |
| 4  | PVC 手套    | 员工手部防护        | PVC 手套    | 已产生    | 危险废物 | 4.1c |
| 5  | 废机油桶      | 机油使用          | 废机油桶      | 暂未产生   | 危险废物 | 4.1c |
| 6  | 未回收的包装桶/袋 | 原料使用          | 未回收的包装桶/袋 | 已产生    | 危险废物 | 4.1c |
| 7  | 废机油       | 设备保养          | 废机油       | 暂未产生   | 危险废物 | 4.1c |
| 8  | 碱洗槽更换废液   | 碱洗槽槽液定期更换     | 碱洗槽更换废液   | 已产生    | 危险废物 | 4.2b |
| 9  | 洗轮槽更换废液   | 洗轮槽槽液定期更换     | 洗轮槽更换废液   | 已产生    | 危险废物 | 4.2b |
| 10 | 含镍污泥      | 废水处理-含镍废水处理   | 含镍污泥      | 已产生    | 危险废物 | 4.3e |
| 11 | 其他废水处理污泥  | 废水处理-其他废水处理   | 其他废水处理污泥  | 已产生    | 危险废物 | 4.3e |
| 12 | 废离子交换树脂   | 废水处理-离子交换树脂处理 | 废离子交换树脂   | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 13 | 废滤芯       | 中水回用-保安过滤器    | 废滤芯       | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 14 | 废超滤膜      | 中水回用-超滤系统     | 废超滤膜      | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 15 | 废 RO 膜    | 中水回用-RO 系统    | 废 RO 膜    | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 16 | 废石英砂      | 中水回用-砂滤系统     | 废石英砂      | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 17 | 废压滤布      | 废水处理-压滤机      | 废压滤布      | 暂未产生   | 危险废物 | 4.3e |
| 18 | 废石英砂      | 纯水制备          | 废石英砂      | 暂未产生   | 一般固废 | 4.3e |
| 19 | 废活性炭      |               | 废活性炭      | 暂未产生   | 一般固废 | 4.3e |
| 20 | 废滤芯       |               | 废滤芯       | 暂未产生   | 一般固废 | 4.3e |
| 21 | 废离子树脂     |               | 废离子树脂     | 暂未产生   | 一般固废 | 4.3e |
| 22 | 废 RO 膜    |               | 废 RO 膜    | 暂未产生   | 一般固废 | 4.3e |
| 23 | 木桶        | 辅料包装          | 木桶        | 暂未产生   | 一般固废 | 4.1h |

|    |       |        |       |      |      |      |
|----|-------|--------|-------|------|------|------|
| 24 | 设备废零件 | 设备维修   | 设备废零件 | 暂未产生 | 一般固废 | 4.1h |
| 25 | 废钢线   | 高碳钢线报废 | 废钢线   | 暂未产生 | 一般固废 | 4.1h |
| 26 | 塑料纸   | 高碳钢线包装 | 塑料纸   | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |
| 27 | 包装袋   |        | 包装袋   | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |
| 28 | 木托    |        | 木托    | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |
| 29 | 珍珠棉   |        | 珍珠棉   | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |
| 30 | 纸板    |        | 纸板    | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |
| 31 | 生活垃圾  | 职工活动   | 生活垃圾  | 已产生  | 一般固废 | 4.1h |

表 4-4 固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称      | 产生工序        | 属性   | 废物代码       | 环评预估产生量 (t/a) | 2023 年 6 月实际产生量 (t) | 折合年产生量 (t/a) |
|----|-----------|-------------|------|------------|---------------|---------------------|--------------|
| 1  | 废棉芯       | 镀液原料过滤      | 危险废物 | 900-041-49 | 9.9           | 0.62                | 7.44         |
| 2  | 废活性炭      |             | 危险废物 | 900-039-49 | 3.3           | 0.23                | 2.76         |
| 3  | 废无尘纸      | 设备擦拭        | 危险废物 | 900-041-49 | 3.6           | 0.4                 | 4.8          |
| 4  | PVC 手套    | 员工手部防护      | 危险废物 | 900-041-49 | 6.0           | 0.2                 | 2.4          |
| 5  | 废机油桶      | 机油使用        | 危险废物 | 900-249-08 | 0.036         | 0                   | 0            |
| 6  | 未回收的包装桶/袋 | 原料使用        | 危险废物 | 900-041-49 | 1.269         | 0.1                 | 1.2          |
| 7  | 废机油       | 设备保养        | 危险废物 | 900-249-08 | 0.6           | 0                   | 0            |
| 8  | 碱洗槽更换废液   | 碱洗槽槽液定期更换   | 危险废物 | 336-064-17 | 313.1         | 27                  | 324          |
| 9  | 洗轮槽更换废液   | 洗轮槽槽液定期更换   | 危险废物 | 336-054-17 | 265.8         | 22                  | 264          |
| 10 | 含镍污泥      | 废水处理-含镍废水处理 | 危险废物 | 336-054-17 | 86.5          | 7.5                 | 90           |
| 11 | 其他废水处理污泥  | 废水处理-其他废水处理 | 危险废物 | 336-064-17 | 104.5         | 9                   | 108          |
| 12 | 废离子交换树脂   | 废水处理-离子交    | 危险废物 | 900-015-13 | 0.5t/3a       | 0                   | 0            |

|    |        |            |      |            |          |      |       |
|----|--------|------------|------|------------|----------|------|-------|
|    |        | 换树脂处理      |      |            |          |      |       |
| 13 | 废滤芯    | 中水回用-保安过滤器 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.16     | 0    | 0     |
| 14 | 废超滤膜   | 中水回用-超滤系统  | 危险废物 | 900-041-49 | 0.1t/3a  | 0    | 0     |
| 15 | 废 RO 膜 | 中水回用-RO 系统 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.36t/3a | 0    | 0     |
| 16 | 废石英砂   | 中水回用-砂滤系统  | 危险废物 | 900-041-49 | 1.5t/3a  | 0    | 0     |
| 17 | 废压滤布   | 废水处理-压滤机   | 危险废物 | 900-041-49 | 0.02     | 0    | 0     |
| 18 | 废石英砂   | 纯水制备       | 一般固废 | 900-999-99 | 2.0t/3a  | 0    | 0     |
| 19 | 废活性炭   |            | 一般固废 | 900-999-99 | 1.5t/3a  | 0    | 0     |
| 20 | 废滤芯    |            | 一般固废 | 900-999-99 | 0.3      | 0    | 0     |
| 21 | 废离子树脂  |            | 一般固废 | 900-999-99 | 0.1t/2a  | 0    | 0     |
| 22 | 废 RO 膜 |            | 一般固废 | 900-999-99 | 0.4t/4a  | 0    | 0     |
| 23 | 木桶     | 辅料包装       | 一般固废 | 332-009-03 | 3.9      | 0    | 0     |
| 24 | 设备废零件  | 设备维修       | 一般固废 | 332-009-09 | 6.6      | 0    | 0     |
| 25 | 废钢线    | 高碳钢线报废     | 一般固废 | 332-009-09 | 1.1      | 0    | 0     |
| 26 | 塑料纸    | 高碳钢线包装     | 一般固废 | 332-009-06 | 6.6      | 0.5  | 6     |
| 27 | 包装袋    |            | 一般固废 | 332-009-07 | 3.6      | 0.33 | 3.96  |
| 28 | 木托     |            | 一般固废 | 332-009-03 | 68.1     | 1.47 | 17.64 |
| 29 | 珍珠棉    |            | 一般固废 | 332-009-06 | 8.6      | 0.24 | 2.88  |
| 30 | 纸板     |            | 一般固废 | 332-009-04 | 18.4     | 3.6  | 43.2  |
| 31 | 生活垃圾   | 职工活动       | 一般固废 | /          | 79.2     | 9    | 108   |

注：各固体废物产生量均由企业所提供（详见附件）。

#### 4.1.4.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 4-5。

表 4-5 固体废物利用与处置情况汇总表

| 序号 | 种类                | 产生工序            | 属性       | 环评结论       |                   | 实际情况       |                                                                    | 接受单位<br>资质情况 |
|----|-------------------|-----------------|----------|------------|-------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|
|    |                   |                 |          | 利用处<br>置方式 | 利用处置<br>去向        | 利用处<br>置方式 | 利用处置<br>去向                                                         |              |
| 1  | 废棉芯               | 镀液原料过<br>滤      | 危险<br>废物 | 无害化        | 委托有资<br>质单位处<br>置 | 无害化        | 委托兰溪<br>自立环保<br>科技有限<br>公司、丽<br>水市民康<br>医疗废物<br>处理有限<br>公司处置       | 有资质          |
| 2  | 废活性炭              |                 | 危险<br>废物 |            |                   |            |                                                                    |              |
| 3  | 废无尘纸              | 设备擦拭            | 危险<br>废物 |            |                   |            |                                                                    |              |
| 4  | PVC 手<br>套        | 员工手部防<br>护      | 危险<br>废物 |            |                   |            |                                                                    |              |
| 5  | 废机油桶              | 机油使用            | 危险<br>废物 |            |                   | 无害化        | 暂未产<br>生，产生<br>后暂存于<br>危废暂存<br>库，并委<br>托有资质<br>单位处置                | /            |
| 6  | 未回收的<br>包装桶/<br>袋 | 原料使用            | 危险<br>废物 |            |                   | 资源化        | 委托兰溪<br>自立环保<br>科技有限<br>公司、丽<br>水市民康<br>医疗废物<br>处理有限<br>公司综合<br>利用 | 有资质          |
| 7  | 废机油               | 设备保养            | 危险<br>废物 |            |                   | 无害化        | 暂未产<br>生，产生<br>后暂存于<br>危废暂存<br>库，并委<br>托有资质<br>单位处置                | /            |
| 8  | 碱洗槽更<br>换废液       | 碱洗槽槽液<br>定期更换   | 危险<br>废物 |            |                   | 无害化        | 委托浙江<br>虎鼎环保<br>科技有限<br>公司处置                                       | 有资质          |
| 9  | 洗轮槽更<br>换废液       | 洗轮槽槽液<br>定期更换   | 危险<br>废物 |            |                   | 无害化        | 委托杭州<br>富阳海中<br>环科技有<br>限公<br>司、浙江<br>虎鼎环保<br>科技有限<br>公司处置         | 有资质          |
| 10 | 含镍污泥              | 废水处理-含<br>镍废水处理 | 危险<br>废物 |            |                   | 无害化        | 委托浙江<br>环益资源                                                       | 有资质          |

|    |          |               |      |         |            |         |                                  |     |
|----|----------|---------------|------|---------|------------|---------|----------------------------------|-----|
| 11 | 其他废水处理污泥 | 废水处理-其他废水处理   | 危险废物 |         |            | 无害化     | 利用有限公司处置                         | /   |
| 12 | 废离子交换树脂  | 废水处理-离子交换树脂处理 | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 13 | 废滤芯      | 中水回用-保安过滤器    | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 14 | 废超滤膜     | 中水回用-超滤系统     | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 15 | 废 RO 膜   | 中水回用-RO 系统    | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 16 | 废石英砂     | 中水回用-砂滤系统     | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 17 | 废压滤布     | 废水处理-压滤机      | 危险废物 |         |            |         |                                  |     |
| 18 | 废石英砂     | 纯水制备          | 一般固废 | 资源化     | 外售综合利用     | 资源化     | 暂未产生，产生后暂存于一般固废仓库，并委托有资质单位进行综合利用 | /   |
| 19 | 废活性炭     |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 20 | 废滤芯      |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 21 | 废离子树脂    |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 22 | 废 RO 膜   |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 23 | 木桶       | 辅料包装          | 一般固废 |         |            |         | 委托海宁市国盛物资回收有限公司进行综合利用            | 有资质 |
| 24 | 设备废零件    | 设备维修          | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 25 | 废钢线      | 高碳钢线报废        | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 26 | 塑料纸      | 高碳钢线包装        | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 27 | 包装袋      |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 28 | 木托       |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 29 | 珍珠棉      |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 30 | 纸板       |               | 一般固废 |         |            |         |                                  |     |
| 31 | 生活垃圾     | 职工活动          | 一般固废 | 资源化、无害化 | 委托环卫部门及时清运 | 资源化、无害化 | 委托环卫部门统一清运                       | /   |

该项目产生的固体废物中，一般固废委托海宁市国盛物资回收有限公司进行综合利用，其中纯水制备工序产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜暂未产生，产生后暂存于一般固废仓库，并委托有资质单位进行综合

利用。危险废物收集后暂存于企业的危废暂存库，废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪自立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海中环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司进行无害化处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布暂未产生，产生后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位进行无害化处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运议。

#### 4.1.4.4 固体污染防治配套工程

经现场调查，该项目已配套建设 2 个危废暂存库，危废暂存库位于厂区北侧。危废暂存库已张贴危废仓库标识、危废管理周知卡和危废管理制度。危废暂存库内地面为耐腐蚀的混凝土硬化地面，表面无裂缝，使用环氧树脂进行防腐、防渗处理，并设置导流沟和集液池。同一仓库内不同种类危险废物进行分类分区管理。各类危废包装容器上均粘贴危废标签。危废进出仓库有相应的台账记录和责任人。



危废暂存库



一般固废仓库

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

企业已更新了突发环境事件应急预案，并已在嘉兴市生态环境局（海宁）备案，备案号为 330481-2023-157-L。企业厂区内设置了初期雨水收集系统、事故应急池、雨水截断系统等应急措施，成立了相应的应急队伍。

企业配备了消防栓、灭火器、应急池、应急罐等消防器材设施，防护口罩、防护手套、防毒面罩等防护用具，防酸手套、防护服等应急物资以及维修、通讯等应急工具。

本项目实施后厂区不需要设大气环境防护距离。

### 4.2.2 在线监测装置

企业已完成在线监测设备安装并联网。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 522 万元，占总投资的 5.22%。项目环保投资情况见表 4-6。

表 4-6 工程环保设施投资情况

| 项目       | 内容                | 环评中环保投资(万元) | 实际投资(万元) | 备注 |
|----------|-------------------|-------------|----------|----|
| 废水治理     | 改造污水处理设施+中水回用系统建设 | 310         | 400      | /  |
| 地下水、土壤治理 | 重点区域等防腐、防渗措施      | 25          | 30       |    |
| 废气治理     | 改造废气处理设施          | 20          | 30       |    |
| 噪声治理     | 各种隔声、吸声、减振材料等     | 10          | 12       |    |
| 固废治理     | 现有固废收集系统、垃圾箱、危废仓库 | 15          | 20       |    |

|      |                |     |     |  |
|------|----------------|-----|-----|--|
|      | 及处置等完善         |     |     |  |
| 事故应急 | 初期雨水池、事故应急池改造等 | 20  | 30  |  |
| 合计   |                | 400 | 522 |  |

浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况如表 4-7 所示：

表 4-7 环评要求、初步设计和实际建设情况对照表

| 类型 | 环评要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 环评批复要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 实际建设落实情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水 | <p>厂区排水实行雨污分流、污废分流；初期雨水进废水处理系统，后期雨水经有组织收集后排入市政雨水管网；废水输送管线架空合理布置。</p> <p>1、（1）化学镀废水处理系统（预留）：采用一级芬顿氧化/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入含镍废水处理系统；（2）含镍废水处理系统：采用一级反应/沉淀+二级反应沉淀+砂虑+离子树脂交换+镍监控池，处理后废水进入生化处理系统；（3）前处理废水系统：采用一级芬顿氧化/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统；（4）综合废水处理系统：采用一级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统；（5）生化处理系统：采用水解酸化+一级缺氧/好氧+二级缺氧/好氧+沉淀池+终沉池，出水全部进入废水回用处理系统；（6）废水回用处理系统：采用超滤+一级 RO+二级 RO，出水回用；浓水经化学沉淀+砂虑+pH 回调后纳管，生产废水回用率不小于 50%。</p> <p>2、所有纳管废水经尖山污水处理厂处理后排放；按环保要求安装在线监控；</p> <p>设置 1 个 7.5m*9.2m*2.8m 总容积为 193m<sup>3</sup>（有效容积 170m<sup>3</sup>）的独立事故应急池，设置 17.4×5.17×1.85m 初期雨水池 2 个，总容积为 332m<sup>3</sup>（有效容积为 280m<sup>3</sup>）的初期雨水池，合计总有效容积为 450m<sup>3</sup>。</p> | <p>加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排要求。项目含镍废水经预处理在车间排放口达标后纳入企业综合废水处理站，其余各类生产废水和生活污水经收集和处理达标后部分回用，部分纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中规定的排放限值（其中 SS、COD<sub>Cr</sub>、石油类、LAS、动植物油等纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求），具体限值参见《环评报告书》。建设规范化排污口。</p> | <p>厂区排水实行雨污分流、污废分流；初期雨水进废水处理系统，后期雨水经有组织收集后排入市政雨水管网；废水输送管线架空合理布置。</p> <p>1、（1）化学镀废水处理系统（预留）：采用一级芬顿氧化/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入含镍废水处理系统；（2）含镍废水处理系统：采用一级反应/沉淀+二级反应沉淀+砂虑+离子树脂交换+镍监控池，处理后废水进入生化处理系统；（3）前处理废水系统：采用一级反应/沉淀+二级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统；（4）综合废水处理系统：采用一级反应/沉淀，处理后废水进入生化处理系统；（5）生化处理系统：采用水解酸化+一级缺氧/好氧+二级缺氧/好氧+沉淀池+终沉池，出水全部进入废水回用处理系统；（6）废水回用处理系统：采用超滤+一级 RO+二级 RO，出水回用；浓水经化学沉淀+砂虑+pH 回调后纳管，生产废水回用率不小于 50%。</p> <p>2、所有纳管废水经尖山污水处理厂处理后排放；按环保要求安装在线监控；</p> <p>设置 1 个 7.5m*9.2m*2.8m 总容积为 193m<sup>3</sup>（有效容积 170m<sup>3</sup>）的独立事故应急池，设置 17.4×5.17×1.85m 初期雨水池 2 个，总容积为 332m<sup>3</sup>（有效容积为 280m<sup>3</sup>）的初期雨水池，合计总有效容积为 450m<sup>3</sup>。</p> |
| 废气 | <p>1、收集系统：</p> <p>（1）对金刚线电镀线均在槽体上方设密闭罩进</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>1、收集系统：</p> <p>（1）对金刚线电镀线均在槽体上方设密闭罩进</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>行全密闭，并设抽风装置；</p> <p>（2）对污水站收集及预处理设施、污水站水解、缺氧池、好氧池进行加盖封闭，对污泥脱水间、危废仓库进行密闭整体换风；</p> <p>2、末端治理：</p> <p>采用“水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋”处理工艺，排气筒 DA001 高度 15m，本项目所需风量为 22000m<sup>3</sup>/h，预留 20000m<sup>3</sup>/h，总设计风量为 42000m<sup>3</sup>/h，出口直径 1.2m；变频风机加强各废气产生点密闭措施，减少无组织排放</p> | <p>目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目工艺废气、废水处理站废气经密闭收集和净化处理后通过 15 米以上排气筒排放。废气各项污染物排放须达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 6 标准限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准限值，镍及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体限值参见《环评报告书》。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。</p>                                                                         | <p>行全密闭，并设抽风装置；</p> <p>（2）对污水站收集及预处理设施、污水站水解、缺氧池、好氧池进行加盖封闭，对污泥脱水间、危废仓库进行密闭整体换风；</p> <p>（3）实验在通风橱中进行，废气通过通风橱引至废气治理设施；</p> <p>2、末端治理：</p> <p>采用“水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋”处理工艺，排气筒 DA001 高度 25m。</p>                                                                                                                                                                                             |
| 固废 | <p>危险废物厂内暂存，定期委托有资质的单位安全处置。由原料供应商回收的包装桶一旦出现破损等情况导致不能回收重复利用的，仍旧需按危废进行处置。</p> <p>一般固废出售综合利用，生活垃圾由环卫清运。</p>                                                                                                                                                                | <p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）等要求。项目产生的废棉芯、废活性炭等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。</p> | <p>一般固废委托海宁市国盛物资回收有限公司进行综合利用，其中纯水制备工序产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜暂未产生，产生后暂存于一般固废仓库，并委托有资质单位进行综合利用。危险废物收集后暂存于企业的危废暂存库，废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪自立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司进行无害化处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布暂未产生，产生后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位进行无害化处</p> |

|      |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 噪声   | 选用低噪设备，进行局部隔声，对高噪声设备增加消音器等设施，加强设备维护，确保厂界噪声达标。                                               | 加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。空压机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。                                                                                                                                         | 置，生活垃圾委托环卫部门统一清运议。<br>1、设备在选购时选购高效、低噪的设备，从声源减少噪声。2、加强设备的日常维护保养，定期润滑传动设备，使其处于良好的工况。3、优化布局，将高噪声设备设置在车间中部，将辅助的噪声较小的设备设置在车间边部。针对靠近北侧厂界的污水处理站水泵、鼓风机等高噪声设备不得已而设置在厂界附近的，增加隔音措施，采取减振、隔声间或隔声罩等措施。车间门窗等按隔声要求处理，生产时车间关闭门窗。优化设备运行时间安排。4、对高噪声设备采用合理的降噪、减噪措施。如安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等，在风机等的输气管或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。5、在厂区及厂界加强绿化，减轻噪声对厂外环境的影响。 |
| 风险防范 | ①修编环境风险应急预案；环保设施纳入安全管理；②根据应急预案完善应急设施，设置初期雨水池和事故应急池；雨水排放口安装 pH 在线监控设备；沿河设置围堰；③开展应急演练，加强日常管理。 | 加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废 | 企业已更新了突发环境事件应急预案，并已在嘉兴市生态环境局（海宁）备案，备案号为 330481-2023-157-L。企业厂区内设置了初期雨水收集系统、事故应急池、雨水截断系统等应急措施，成立了相应的应急队伍。<br>企业配备了消防栓、灭火器、应急池、应急罐等消防器材设施，防护口罩、防护手套、防毒面罩等防护用具，防酸手套、防护服等应急物资以及维修、通讯等应急工具。                                                                                                                                         |

|  |  |                                                                                                     |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5 环境影响报告书的主要结论与建设及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 建议：

（1）要求在项目建设过程中关键设备引进要严格把关，和供应商签订相关环保排放指标控制方面的制约性协议，确保本项目投产后污染物排放达标。

（2）要求企业修订环境风险事故应急计划，并采取定期进行预案演练，提高事故应急能力。

（3）要求企业加强各类事故的防范措施，严格执行各项操作规范，杜绝事故发生，同时避免各类原辅材料的跑、冒、滴、漏现象的发生。一旦发生事故性排放，应立即采取相应的应急措施。

（4）建议当地政府、企业加强宣传工作，通过新闻媒体、广播、宣传栏等形式，使民众了解本项目的情况和拟采取的污染防治措施，以取得当地民众对该项目建设的理解和支持，避免项目投产后引起纠纷。

（5）建议提前开展劳动安全卫生技术措施和管理对策培训，操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗。

#### 结论：

浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）产品、生产工艺和设备符合国家和地方产业政策要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》、符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”等要求；项目未涉及生态保护红线；项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，项目实施后造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，项目实施不触及环境质量底线；项目具有较高的清洁生产水平，其资源利用不会突破区域的资源利用上线；企业已经在环评编制过程中按要求进行了公众参与调查，并编制了公众参与说明；项目符合区域园区规划的要求，其风险防范措施符合相应的要求。建设单位在项目实施过程中须严格执行“三同时”要求，认真执行本环评提出的各项环保措施，在此基础上项目实施对周围环境及保护目标影响不大，并将产生较好的经济效益和社会效益。

因此，从环保角度而言，本项目在拟建地实施是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（海宁）于 2022 年 11 月 23 日以“嘉环海建〔2022〕136 号”对本项目出具了批复意见，具体如下：

浙江新瑞欣科技股份有限公司：

你公司《关于要求对浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书》（以下简称环评报告书）及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书、环评报告书技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。

二、该项目拟在海宁市尖山新区安江路 72 号实施。项目主要建设内容为：淘汰原审批的 400 台 1 机 2 线（800 条），改为 13 台 1 机 6 线和 26 台 1 机 10 线（共 338 条），形成年产 500 万千米精密线锯的生产能力。该项目为重新报批，原环评报告书批复（海环黄审〔2017〕31 号）作废。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告书中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排要求。项目含镍废水经预处理在车间排放口达标后纳入企业综合废水处理站，其余各类生产废水和生活污水经收集和处理达标后部分回用，部分纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中规定的排放限值（其中 SS、COD<sub>Cr</sub>、石油类、LAS、动植物油等纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求），具体限值参见《环评报告书》。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目工艺废气、废水处理站废气经密闭收集和净化处理后通过 15 米以上排气筒排放。废气各项污染物排放须达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 6 标准限值 and 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准限值，镍及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体限值参见《环评报告书》。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。空压机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）等要求。项目产生的废棉芯、废活性炭等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、加强现有生产环保工作。结合《环评报告书》和环保管理工作要求，持续提升现有生产装备水平，强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和日常环境管理，确保各类污染物达标达总量排放。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.955$  吨/年、氨氮  $\leq 0.096$  吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。按《环评报告书》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进

进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

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

八、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

九、以上意见和环评报告中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目生产废水和生活污水预处理达标后排入海宁尖山污水处理厂,属于《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)“3.11 间接排放”规定的间接排放形式。本项目位于海宁尖山,属于太湖流域,pH、总镍纳管标准执行《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)表 1 规定的太湖流域水污染物排放要求。

废水中第二类污染物悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、动植物油纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总磷纳管标准执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),总氮纳管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 级标准。尾水中污染物悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,pH 值、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的现有城镇污水处理厂标准。废水执行标准见表 6-1。

表 6-1 浙江省电镀产业环境准入标准

| 指标      |                                  | 镀镍      |
|---------|----------------------------------|---------|
| 污染物排放指标 | 单位产品废水排放 (L/m <sup>2</sup> 镀件镀层) | 多层镀≤200 |

表 6-1 废水执行标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

| 指标       | 入网标准                    | 尾水标准                           |                                     |
|----------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
|          | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) | 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) |
|          | 三级标准                    | 一级 A 标准                        | 现有城镇污水处理厂                           |
| pH 值     | 6~9                     | 6~9                            | 6~9                                 |
| 悬浮物      | 400                     | 10                             | /                                   |
| 化学需氧量    | 500                     | /                              | 40                                  |
| 五日生化需氧量  | 300                     | 10                             | /                                   |
| 动植物油     | 100                     | 1                              | /                                   |
| 石油类      | 20                      | 1                              | /                                   |
| 阴离子表面活性剂 | 20                      | 0.5                            | /                                   |
| 总氮       | 70**                    | /                              | 12 (15)                             |
| 氨氮       | 35*                     | /                              | 2 (4)                               |
| 总磷       | 8*                      | /                              | 0.3                                 |

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。\*: 氨氮、总磷 (以 P 计) 入网执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表一中其它企业水污染物间接排放限值。\*\*: 总氮入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

表 1 中的 B 级标准。

## 6.2 废气执行标准

本项目生产工艺为镀镍，废气污染物为氨、H<sub>2</sub>S、镍及其化合物和臭气浓度，本项目不涉及《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 中的大气污染物，镀镍工艺中单位产品基准排放量按《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）中表 6 执行。GB 21900-2008 中未规定的氨、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的恶臭污染物厂界标准（新改扩建二级）和表 2 的 25m 高有组织排放标准；镍及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。执行标准详见表 6-2~表 6-4。

表 6-2 单位产品基准排放量

| 序号 | 工艺种类         | 基准排气量，m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> （镀件镀层） | 排气量计量位置    |
|----|--------------|---------------------------------------------|------------|
| 1  | 其他镀种（镀铜、镀镍等） | 37.3                                        | 车间或生产设施排气筒 |

表 6-3 恶臭污染物排放标准值

| 污染物              | 排气筒高度（m） | 最高允许排放量（kg/h） | 厂界标准值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|------------------|----------|---------------|---------------------------|
| 臭气浓度             | 25       | 6000（无量纲）     | 20（无量纲）                   |
| H <sub>2</sub> S | 25       | 0.90          | 0.06                      |
| 氨                | 25       | 14            | 1.5                       |

表 6-4 大气污染物综合排放标准

| 污染物    | 排气筒高度（m） | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 最高允许排放量（kg/h） | 无组织监控点浓度限值     |
|--------|----------|------------------------------|---------------|----------------|
| 镍及其化合物 | 25       | 4.3                          | 0.57*         | 周界外浓度最高点 0.040 |

\*注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录B中确定某排气筒最高允许排放速率的内插法和外推法，某排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率，按下式计算： $Q=Q_a+(Q_{a+1}-Q_a)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$ 。式中：Q—某排气筒最高允许排放速率；Q<sub>a</sub>—比某排气筒低的表列限值中的最大值；Q<sub>a+1</sub>—比某排气筒高的表列限值中的最小值；h—某排气筒的几何高度；h<sub>a</sub>—比某排气筒低的表列高度中的最大值；h<sub>a+1</sub>—比某排气筒高的表列高度中的最小值。

## 6.3 噪声执行标准

企业厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。详见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

| 监测对象 | 项目      | 类别  | 单位    | 昼间限值 | 夜间限值 | 引用标准         |
|------|---------|-----|-------|------|------|--------------|
| 厂界噪声 | 等效 A 声级 | 3 类 | dB(A) | 65   | 55   | GB12348-2008 |

## 6.4 固体废弃物参照标准

危险废物分类执行《国家危险废物名录（2021 年版）》，贮存执行 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》；一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18597-2020）。

## 6.5 总量控制

根据浙江中蓝环境科技有限公司《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》，以及嘉兴市生态环境局（海宁）“嘉环海建〔2022〕136 号”《嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书的审查意见》得出本项目污染物总量控制指标为：废水排放量 19103.3t、CODcr0.955t/a、NH<sub>3</sub>-N0.096t/a、总氮 0.287t/a（海宁尖山污水处理厂提标改造前出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2012 一级 A 标准）。海宁尖山污水处理厂完成提标改造后，废水排放量按提标改造后出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB33/2169-2018 现有城镇污水处理厂标准进行校核，校核后本项目污染物总量控制指标应为：CODcr0.764t/a、NH<sub>3</sub>-N0.038t/a、总氮 0.229t/a。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

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

#### 7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及监测频次

| 监测点位         | 监测因子                                           | 监测频次及周期   |
|--------------|------------------------------------------------|-----------|
| 含镍废水处理系统进出口  | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、镍                  | 4 次/天，2 天 |
| 前处理废水处理系统进出口 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、石油类、LAS                  |           |
| 综合废水处理系统进出口  | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮                       |           |
| 生化处理系统进出口    | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮                    |           |
| 废水回用系统进出口    | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总镍、电导率                |           |
| 废水总排口        | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油、LAS、总镍 | 3 次/天，1 天 |
| 雨水排放口        | pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS、总镍      |           |

#### 7.1.2 废气

企业有组织废气监测指标最低监测频次见表 7-2，无组织废气监测指标最低监测频次见表 7-3。

表 7-2 有组织废气监测计划汇总一览表

| 项目监测点                 | 监测指标                           | 监测频次       |
|-----------------------|--------------------------------|------------|
| 水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋装置进、出口 | 氨、H <sub>2</sub> S、镍及其化合物、臭气浓度 | 2 天，每天 3 次 |

表 7-3 无组织废气监测计划汇总一览表

| 项目监测点                    | 监测指标                           | 监测频次       |
|--------------------------|--------------------------------|------------|
| 厂界上风向 1 个参照点，下风向设 3 个参照点 | 氨、H <sub>2</sub> S、镍及其化合物、臭气浓度 | 2 天，每天 4 次 |

企业食堂油烟废气通过油烟净化设备处理后高空排放，根据《嘉兴市环境保护局局长办公会议纪要》[2013]20 号文件，已安装油烟净化装置的，对油烟可不进行监测。

### 7.1.3 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次。详见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

| 监测对象 | 监测点位         | 监测频次              |
|------|--------------|-------------------|
| 厂界噪声 | 四厂界各 1 个监测点位 | 监测 2 天，每天昼夜间各 1 次 |

### 7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

## 7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中无环境敏感保护目标的要求，故本项目对环境敏感目标环境质量监测无要求。

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法及检出限一览表

| 类别   | 项目名称     | 分析及依据                                                                | 单位                | 检出限                |
|------|----------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 废水   | pH 值     | 水质 pH 值的测定<br>电极法 HJ 1147-2020                                       | /                 | /                  |
|      | 化学需氧量    | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017                                     | mg/L              | 4                  |
|      | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定<br>亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987                            | mg/L              | 0.05               |
|      | 石油类      | 水质 石油类和动植物油类的测定<br>红外分光光度法 HJ 637-2018                               | mg/L              | 0.06               |
|      | 总氮       | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法<br>HJ 636-2012                           | mg/L              | 0.05               |
|      | 总磷       | 水质 总磷的测定<br>钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                                 | mg/L              | 0.01               |
|      | 氨氮       | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                                    | mg/L              | 0.025              |
|      | 镍        | 水质 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11912-1989                            | mg/L              | 0.05               |
|      | 电导率      | 便携式电导率仪法<br>《水和废水监测分析方法》<br>(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年) 3.1.9.1        | μs/cm             | /                  |
| 废气   | 氨        | 环境空气和废气 氨的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                                | mg/m <sup>3</sup> | 0.25               |
|      | 硫化氢      | 亚甲基蓝分光光度法<br>《空气和废气监测分析方法》<br>(第四版增补版) 国家环境保护总局<br>(2007 年) 3.1.11.2 | mg/m <sup>3</sup> | 0.001              |
|      |          | 亚甲基蓝分光光度法<br>《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局<br>(2007 年) 5.4.10.3     | mg/m <sup>3</sup> | 0.001              |
|      | 镍及其化合物   | 大气固定污染源 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 63.1-2001                           | mg/m <sup>3</sup> | 3×10 <sup>-5</sup> |
|      | 臭气浓度     | 环境空气和废气 臭气的测定<br>三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022                               | 无量纲               | 10                 |
| 厂界噪声 | 噪声       | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008                                      | dB(A)             | /                  |

### 8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 监测仪器一览表

| 仪器名称 | 规格型号 | 监测因子 | 仪器编号 | 检定证书编号 | 是否在有效期 |
|------|------|------|------|--------|--------|
|------|------|------|------|--------|--------|

|           |              |                      |            |                |   |
|-----------|--------------|----------------------|------------|----------------|---|
| 便携式多参数测定仪 | HQ30D        | 电导率                  | SDC-EP-170 | GH22091797     | 是 |
| 原子吸收分光光度计 | 200 SeriesAA | 镍、镍及其化合物             | SDC-EP-026 | GH23030477     | 是 |
| 多功能声级计    | AWA6228+     | 噪声                   | SDC-EP-068 | JT-20230650114 | 是 |
| 声级校准器     | AWA6221A     | 噪声                   | SDC-EP-029 | 22336312       | 是 |
| 便携式 pH 计  | PHBJ-260     | pH 值                 | SDC-EP-185 | GH23043241     | 是 |
| 可见分光光度计   | 721G         | 硫化氢、氨、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂 | SDC-EP-005 | GH23030456     | 是 |
|           |              |                      | SDC-EP-218 | GH23061044     | 是 |
| 红外分光测油仪   | OIL460       | 石油类                  | SDC-EP-048 | GH23030457     | 是 |
| 紫外可见分光光度计 | 752          | 总氮                   | SDC-EP-152 | GH23030452     | 是 |

### 8.3 人员资质

参加本次验收监测人员均具备相应的资质和能力。

### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行，选择的方法检出限满足要求。采样过程采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

表 8-3 质控分析数据表

| 监测日期       | 分析项目         | 平行样                  |                         |       |        | 结论   |
|------------|--------------|----------------------|-------------------------|-------|--------|------|
|            |              | 第四次<br>20230717-S048 | 第四次平行样<br>20230717-S049 | 相对偏差  | 允许相对偏差 |      |
| 2023.07.17 | 化学需氧量 (mg/L) | 32                   | 30                      | 3.23% | ≤10%   | 符合要求 |
|            | 氨氮 (mg/L)    | 0.30                 | 0.32                    | 3.23% | ≤10%   |      |
|            | 总磷 (mg/L)    | 0.028                | 0.031                   | 5.08% | ≤10%   |      |
| 监测日期       | 分析项目         | 平行样                  |                         |       |        | 结论   |
|            |              | 第四次<br>20230718-S053 | 第四次平行样<br>20230718-S054 | 相对偏差  | 允许相对偏差 |      |
| 2023.07.18 | 化学需氧量 (mg/L) | 43                   | 46                      | 3.37% | ≤10%   | 符合要求 |

|  |              |       |       |       |      |  |
|--|--------------|-------|-------|-------|------|--|
|  | 氨氮<br>(mg/L) | 0.48  | 0.50  | 2.04% | ≤10% |  |
|  | 总磷<br>(mg/L) | 0.021 | 0.023 | 4.55% | ≤10% |  |

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法避免或减少被测排放物中共存污染物目标化合物的干扰。方法检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量进行校核。

## 8.6 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发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。噪声仪校验情况表见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准记录表

| 测量日期       | 测量频次  | 校准值 dB (A) |      | 校准示值偏差<br>dB (A) | 校准示值偏差<br>要求 dB (A) | 测量结果<br>有效性 |
|------------|-------|------------|------|------------------|---------------------|-------------|
|            |       | 测量前        | 测量后  |                  |                     |             |
| 2023.06.15 | 昼间、夜间 | 93.8       | 93.8 | 0                | ≤0.5                | 有效          |
| 2023.06.16 | 昼间、夜间 | 93.8       | 93.8 | 0                | ≤0.5                |             |

## 9 验收监测结果与分析评价

### 9.1 生产工况

监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司本项目具体生产工况见表 9-1。

表 9-1 建设项目生产工况一览表

| 监测日期                                     | 产品类型 | 设计年产量   | 本次验收年产量 | 监测期间日产量 |
|------------------------------------------|------|---------|---------|---------|
| 2023.06.15                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.06.16                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.07.17                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.07.18                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，该企业年工作时间为 360 天。 |      |         |         |         |

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

验收监测期间企业，单位产品实际排水量情况见表 9-2。

表 9-2 单位产品废水排放量情况

| 项目/时间                        | 2023.07.17 | 2023.07.18 |
|------------------------------|------------|------------|
| 企业电镀生产线电镀面积（m <sup>2</sup> ） | 11657      | 11657      |
| 标排口排水量（L）                    | 42         | 42         |
| 单位产品废水排放量（L/m <sup>2</sup> ） | 278        | 278        |
| 基准排水量（L/m <sup>2</sup> ）     | 200        | 200        |
| 单位产品废水排放量/基准排水量              | 1.39       | 1.39       |
| 本次基准排水量以多层镀考核                |            |            |

项目实际单位产品废水排放量/基准排水量大于 1，需将实测污染物排放浓度换算成污染物基准排放浓度，并以污染物基准排放浓度作为判定是否达标排放的依据。 $\rho_{\text{基}} = Q_{\text{总}} / \sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}$ ， $\rho_{\text{基}}$ ：水污染物基准水量排放浓度，mg/L； $Q_{\text{总}}$ ：排水总量，m<sup>3</sup>； $Y_i$ ：某种镀件镀层的产量，m<sup>2</sup>； $Q_{i\text{基}}$ ：某种镀件的单位产品基准排水量，m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>； $\rho_{\text{实}}$ ：实测水污染物排放浓度，mg/L。

验收监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司废水总排口中的化学需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂的浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均值（范围）均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中其它企业水污染物间接排放限值；总氮日均值（范围）符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准；pH 值日均值（范围）符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 规定的

太湖流域水污染物间接排放要求。含镍废水监控池总镍的排放符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 规定的太湖流域水污染物排放要求。回用水水质指标 pH、镍、电导率符合《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》中 pH6.5~9、镍 0.1mg/L、电导率不大于 10  $\mu$  s/cm 的控制要求，具体指标详见表 9-3-表 9-9。

表 9-3 含镍废水处理系统进出口监测结果统计表 单位：mg/L，pH 值为无量纲

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称      | pH 值      | 化学需氧量 | 总氮   | 氨氮   | 镍     |
|------------|---------------|------------|-----------|-------|------|------|-------|
| 2023.07.17 | 20230717-S001 | 含镍废水处理系统进口 | 8.3       | 138   | 116  | 1.78 | 1.33  |
|            | 20230717-S002 |            | 8.4       | 156   | 152  | 1.90 | 1.35  |
|            | 20230717-S003 |            | 8.3       | 149   | 150  | 2.09 | 1.33  |
|            | 20230717-S004 |            | 8.5       | 151   | 165  | 1.83 | 1.34  |
|            | 平均值           |            | 8.3~8.5   | 148   | 146  | 1.90 | 1.34  |
| 2023.07.17 | 20230717-S005 | 含镍废水处理系统出口 | 10.6      | 129   | 62.3 | 1.97 | <0.05 |
|            | 20230717-S006 |            | 10.7      | 119   | 64.8 | 1.87 | <0.05 |
|            | 20230717-S007 |            | 11.0      | 122   | 77.3 | 1.84 | <0.05 |
|            | 20230717-S008 |            | 10.9      | 117   | 70.1 | 1.94 | <0.05 |
|            | 平均值           |            | 10.6~11.0 | 122   | 68.6 | 1.90 | <0.05 |
| 执行标准       |               |            | /         | /     | /    | /    | ≤0.1  |
| 达标情况       |               |            | /         | /     | /    | /    | 达标    |
| 2023.07.18 | 20230718-S010 | 含镍废水处理系统进口 | 8.6       | 158   | 167  | 4.90 | 0.53  |
|            | 20230718-S011 |            | 8.3       | 166   | 165  | 4.69 | 0.49  |
|            | 20230718-S012 |            | 8.4       | 159   | 149  | 4.42 | 0.45  |
|            | 20230718-S013 |            | 8.2       | 161   | 138  | 4.49 | 0.59  |
|            | 平均值           |            | 8.2~8.6   | 161   | 155  | 4.62 | 0.52  |
| 2023.07.18 | 20230718-S014 | 含镍废水处理系统出口 | 10.3      | 151   | 63.9 | 7.12 | <0.05 |
|            | 20230718-S015 |            | 10.2      | 146   | 53.3 | 7.22 | <0.05 |
|            | 20230718-S016 |            | 9.6       | 133   | 62.1 | 6.82 | <0.05 |
|            | 20230718-S017 |            | 9.2       | 142   | 58.9 | 6.75 | <0.05 |
|            | 平均值           |            | 9.2~10.3  | 143   | 59.6 | 6.98 | <0.05 |
| 执行标准       |               |            | /         | /     | /    | /    | ≤0.1  |

|      |   |   |   |   |    |
|------|---|---|---|---|----|
| 达标情况 | / | / | / | / | 达标 |
|------|---|---|---|---|----|

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012。

表 9-4 前处理废水处理系统进出口监测结果统计表 单位：mg/L，pH 值为无量纲

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称               | pH 值      | 化学需氧量 | 阴离子表面活性剂 | 石油类  |
|------------|---------------|---------------------|-----------|-------|----------|------|
| 2023.07.17 | 20230717-S009 | 前处理<br>废水处理系统<br>进口 | 10.8      | 668   | 0.435    | 3.11 |
|            | 20230717-S010 |                     | 10.9      | 673   | 0.452    | 3.38 |
|            | 20230717-S011 |                     | 11.0      | 697   | 0.389    | 2.91 |
|            | 20230717-S012 |                     | 10.6      | 739   | 0.381    | 2.96 |
|            | 平均值           |                     | 10.6~11.0 | 694   | 0.414    | 3.09 |
| 2023.07.17 | 20230717-S013 | 前处理<br>废水处理系统<br>出口 | 11.0      | 111   | 0.256    | 0.69 |
|            | 20230717-S014 |                     | 10.8      | 104   | 0.264    | 0.82 |
|            | 20230717-S015 |                     | 10.7      | 107   | 0.270    | 0.73 |
|            | 20230717-S016 |                     | 10.5      | 117   | 0.252    | 0.69 |
|            | 平均值           |                     | 10.5~11.0 | 110   | 0.260    | 0.73 |
| 执行标准       |               |                     | /         | /     | /        | /    |
| 达标情况       |               |                     | /         | /     | /        | /    |
| 2023.07.18 | 20230718-S018 | 前处理<br>废水处理系统<br>进口 | 10.7      | 690   | 0.447    | 3.89 |
|            | 20230718-S019 |                     | 10.5      | 730   | 0.442    | 3.78 |
|            | 20230718-S020 |                     | 10.9      | 756   | 0.395    | 3.71 |
|            | 20230718-S021 |                     | 10.6      | 830   | 0.419    | 3.49 |
|            | 平均值           |                     | 10.5~10.9 | 752   | 0.426    | 3.72 |
| 2023.07.18 | 20230718-S022 | 前处理<br>废水处理系统<br>出口 | 10.4      | 175   | 0.379    | 0.87 |
|            | 20230718-S023 |                     | 10.7      | 163   | 0.319    | 0.98 |
|            | 20230718-S024 |                     | 10.2      | 152   | 0.352    | 0.93 |
|            | 20230718-S025 |                     | 10.3      | 141   | 0.299    | 0.80 |
|            | 平均值           |                     | 10.2~10.7 | 158   | 0.337    | 0.90 |
| 执行标准       |               |                     | /         | /     | /        | /    |
| 达标情况       |               |                     | /         | /     | /        | /    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012。

表 9-5 综合废水处理系统进出口监测结果统计表 单位：mg/L，pH 值为无量纲

| 采样日期 | 样品编号 | 采样点 | pH 值 | 化学需氧量 | 氨氮 |
|------|------|-----|------|-------|----|
|------|------|-----|------|-------|----|

|            |               | 名称         |           |     |      |
|------------|---------------|------------|-----------|-----|------|
| 2023.07.17 | 20230717-S017 | 综合废水处理系统进口 | 8.6       | 135 | 4.71 |
|            | 20230717-S018 |            | 8.4       | 131 | 4.64 |
|            | 20230717-S019 |            | 8.4       | 123 | 3.23 |
|            | 20230717-S020 |            | 8.3       | 126 | 4.09 |
|            | 平均值           |            | 8.3~8.6   | 129 | 4.17 |
| 2023.07.17 | 20230717-S021 | 综合废水处理系统出口 | 8.6       | 27  | 0.53 |
|            | 20230717-S022 |            | 8.9       | 22  | 0.60 |
|            | 20230717-S023 |            | 8.4       | 31  | 0.68 |
|            | 20230717-S024 |            | 8.3       | 29  | 0.64 |
|            | 平均值           |            | 8.3~8.9   | 27  | 0.61 |
| 执行标准       |               |            | /         | /   | /    |
| 达标情况       |               |            | /         | /   | /    |
| 2023.07.18 | 20230718-S026 | 综合废水处理系统进口 | 10.2      | 122 | 3.99 |
|            | 20230718-S027 |            | 10.4      | 131 | 3.87 |
|            | 20230718-S028 |            | 10.5      | 128 | 3.66 |
|            | 20230718-S029 |            | 10.1      | 115 | 4.01 |
|            | 平均值           |            | 10.1~10.5 | 124 | 3.88 |
| 2023.07.18 | 20230718-S030 | 综合废水处理系统出口 | 8.7       | 35  | 0.41 |
|            | 20230718-S031 |            | 8.4       | 39  | 0.42 |
|            | 20230718-S032 |            | 8.3       | 42  | 0.45 |
|            | 20230718-S033 |            | 8.5       | 36  | 0.52 |
|            | 平均值           |            | 8.3~8.7   | 38  | 0.45 |
| 执行标准       |               |            | /         | /   | /    |
| 达标情况       |               |            | /         | /   | /    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012。

表 9-6 生化处理系统进出口监测结果统计表 单位：mg/L，pH 值为无量纲

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称    | pH 值 | 化学需氧量 | 总氮   | 氨氮   |
|------------|---------------|----------|------|-------|------|------|
| 2023.07.17 | 20230717-S025 | 生化处理系统进口 | 8.0  | 192   | 84.9 | 4.52 |
|            | 20230717-S026 |          | 8.1  | 206   | 88.8 | 4.76 |

|            |               |          |         |     |      |      |
|------------|---------------|----------|---------|-----|------|------|
|            | 20230717-S027 |          | 8.2     | 188 | 79.7 | 5.53 |
|            | 20230717-S028 |          | 8.2     | 231 | 83.7 | 4.06 |
|            | 平均值           |          | 8.0~8.2 | 204 | 84.3 | 4.72 |
| 2023.07.17 | 20230717-S033 | 生化处理系统出口 | 8.0     | 72  | 2.95 | 1.24 |
|            | 20230717-S034 |          | 8.1     | 70  | 3.74 | 1.37 |
|            | 20230717-S035 |          | 7.9     | 65  | 3.45 | 1.29 |
|            | 20230717-S036 |          | 8.0     | 80  | 4.06 | 1.20 |
|            | 平均值           |          | 7.9~8.1 | 72  | 3.55 | 1.28 |
| 执行标准       |               |          | /       | /   |      | /    |
| 达标情况       |               |          | /       | /   |      | /    |
| 2023.07.18 | 20230718-S034 | 生化处理系统进口 | 8.0     | 168 | 70.0 | 2.87 |
|            | 20230718-S035 |          | 7.9     | 207 | 66.3 | 2.94 |
|            | 20230718-S036 |          | 7.8     | 186 | 75.6 | 2.75 |
|            | 20230718-S037 |          | 7.9     | 188 | 79.7 | 2.32 |
|            | 平均值           |          | 7.8~8.0 | 187 | 72.9 | 2.72 |
| 2023.07.18 | 20230718-S038 | 生化处理系统出口 | 7.9     | 35  | 3.13 | 0.32 |
|            | 20230718-S039 |          | 7.8     | 47  | 2.81 | 0.37 |
|            | 20230718-S040 |          | 7.9     | 40  | 6.32 | 0.36 |
|            | 20230718-S041 |          | 7.8     | 49  | 4.62 | 0.34 |
|            | 平均值           |          | 7.8~7.9 | 43  | 4.22 | 0.35 |
| 执行标准       |               |          | /       | /   |      | /    |
| 达标情况       |               |          | /       | /   |      | /    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012。

表 9-7 废水回用处理系统进出口监测结果统计表 单位：mg/L, pH 值为无量纲, 电导率为 $\mu\text{S}/\text{cm}$

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称      | pH 值    | 化学需氧量 | 氨氮   | 总镍    | 电导率                |
|------------|---------------|------------|---------|-------|------|-------|--------------------|
| 2023.07.17 | 20230717-S037 | 废水回用处理系统进口 | 8.2     | 47    | 0.43 | <0.05 | $1.49 \times 10^3$ |
|            | 20230717-S038 |            | 8.1     | 38    | 0.38 | <0.05 | $1.58 \times 10^3$ |
|            | 20230717-S039 |            | 8.0     | 28    | 0.39 | <0.05 | $1.84 \times 10^3$ |
|            | 20230717-S040 |            | 8.1     | 27    | 0.37 | <0.05 | $1.67 \times 10^3$ |
|            | 平均值           |            | 8.0~8.2 | 35    | 0.39 | <0.05 | $1.64 \times 10^3$ |

浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告

|            |               |            |         |    |      |       |                      |
|------------|---------------|------------|---------|----|------|-------|----------------------|
| 2023.07.17 | 20230717-S041 | 废水回用处理系统出口 | 7.9     | 17 | 0.30 | <0.05 | 2.97                 |
|            | 20230717-S042 |            | 8.0     | 15 | 0.29 | <0.05 | 3.46                 |
|            | 20230717-S043 |            | 8.1     | 12 | 0.32 | <0.05 | 3.94                 |
|            | 20230717-S044 |            | 7.8     | 19 | 0.34 | <0.05 | 3.21                 |
|            | 平均值           |            | 7.9~8.1 | 16 | 0.31 | <0.05 | 3.40                 |
| 控制指标       |               |            | 6.5~9   | /  | /    | ≤0.1  | ≤10                  |
| 达标情况       |               |            | 达标      | /  | /    | 达标    | 达标                   |
| 2023.07.18 | 20230718-S042 | 废水回用处理系统进口 | 7.6     | 37 | 0.38 | <0.05 | 1.26×10 <sup>3</sup> |
|            | 20230718-S043 |            | 7.6     | 26 | 0.40 | <0.05 | 1.23×10 <sup>3</sup> |
|            | 20230718-S044 |            | 7.5     | 42 | 0.37 | <0.05 | 1.38×10 <sup>3</sup> |
|            | 20230718-S045 |            | 7.5     | 35 | 0.45 | <0.05 | 1.60×10 <sup>3</sup> |
|            | 平均值           |            | 7.5~7.6 | 35 | 0.4  | <0.05 | 1.37×10 <sup>3</sup> |
| 2023.07.18 | 20230718-S046 | 废水回用处理系统出口 | 7.4     | 21 | 0.35 | <0.05 | 4.30                 |
|            | 20230718-S047 |            | 7.3     | 23 | 0.32 | <0.05 | 3.28                 |
|            | 20230718-S048 |            | 7.5     | 18 | 0.30 | <0.05 | 4.36                 |
|            | 20230718-S049 |            | 7.4     | 19 | 0.34 | <0.05 | 3.72                 |
|            | 平均值           |            | 7.3~7.5 | 20 | 0.33 | <0.05 | 3.92                 |
| 控制指标       |               |            | 6.5~9   | /  | /    | ≤0.1  | ≤10                  |
| 达标情况       |               |            | 达标      | /  | /    | 达标    | 达标                   |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012 及 RP-20230810-004。

表 9-8 废水总排口监测结果统计表 单位: mg/L, pH 值为无量纲

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称 | pH 值    | 化学需氧量 | 阴离子表面活性剂 | 石油类  | 动植物油 | 总氮   | 总磷    | 氨氮   | 镍     |
|------------|---------------|-------|---------|-------|----------|------|------|------|-------|------|-------|
| 2023.07.17 | 20230717-S045 | 总排口   | 7.5     | 19    | 0.100    | 0.36 | 0.42 | 3.24 | 0.024 | 0.27 | <0.05 |
|            | 20230717-S046 |       | 7.4     | 23    | 0.119    | 0.38 | 0.33 | 2.79 | 0.034 | 0.33 | <0.05 |
|            | 20230717-S047 |       | 7.5     | 36    | 0.107    | 0.29 | 0.48 | 3.37 | 0.038 | 0.35 | <0.05 |
|            | 20230717-S048 |       | 7.7     | 32    | 0.095    | 0.36 | 0.29 | 3.00 | 0.028 | 0.30 | <0.05 |
|            | 平均值           |       | 7.4~7.7 | 28    | 0.105    | 0.35 | 0.38 | 3.1  | 0.031 | 0.31 | <0.05 |
|            | 基准排放浓度平均值     |       | /       | 39    | 0.146    | 0.49 | 0.53 | 4.3  | 0.043 | 0.43 | <0.07 |
| 执行标准       |               |       | 6~9     | 500   | 20       | 20   | 20   | 70   | 8     | 35   | /     |
| 达标情况       |               |       | 达标      | 达标    | 达标       | 达标   | 达标   | 达标   | 达标    | 达标   | /     |
| 2023.07.18 | 20230718-S050 | 总排口   | 7.3     | 26    | 0.094    | 0.20 | 0.32 | 1.90 | 0.034 | 0.54 | <0.05 |
|            | 20230718-S051 |       | 7.3     | 33    | 0.109    | 0.27 | 0.33 | 11.6 | 0.030 | 0.48 | <0.05 |
|            | 20230718-S052 |       | 7.5     | 49    | 0.123    | 0.30 | 0.40 | 5.89 | 0.031 | 0.51 | <0.05 |
|            | 20230718-S053 |       | 7.4     | 43    | 0.107    | 0.28 | 0.44 | 13.6 | 0.021 | 0.48 | <0.05 |
|            | 平均值           |       | 7.3~7.5 | 38    | 0.108    | 0.26 | 0.37 | 8.25 | 0.029 | 0.50 | <0.05 |
|            | 基准排放浓度平均值     |       | /       | 53    | 0.150    | 0.36 | 0.51 | 11.5 | 0.040 | 0.70 | <0.07 |
| 执行标准       |               |       | 6~9     | 500   | 20       | 20   | 20   | 70   | 8     | 35   | /     |
| 达标情况       |               |       | 达标      | 达标    | 达标       | 达标   | 达标   | 达标   | 达标    | 达标   | /     |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-012。

表 9-9 雨水总排口监测结果统计表 单位: mg/L, pH 值为无量纲

| 采样日期       | 样品编号          | 采样点名称 | pH 值    | 化学需氧量 | 阴离子表面活性剂 | 石油类  | 总氮   | 总磷   | 氨氮   | 镍     |
|------------|---------------|-------|---------|-------|----------|------|------|------|------|-------|
| 2023.07.27 | 20230727-S010 | 雨水排放口 | 7.3     | 22    | 0.059    | 0.21 | 8.56 | 0.12 | 1.70 | <0.05 |
|            | 20230727-S011 |       | 7.4     | 19    | 0.066    | 0.17 | 9.33 | 0.11 | 1.65 | <0.05 |
|            | 20230727-S012 |       | 7.3     | 18    | 0.070    | 0.16 | 8.05 | 0.13 | 1.75 | <0.05 |
|            | 平均值           |       | 7.3~7.4 | 20    | 0.065    | 0.18 | 8.65 | 0.12 | 1.70 | <0.05 |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230809-011。

## 9.2.1.2 废气

验收监测期间企业，单位产品实际排气量情况见表 9-10。

表 9-10 生产线单位产品废气排气量情况

| 排放口            |            | 废气排放量<br>(m³) | 产品产量<br>(m²) | 单位产品排<br>气量<br>(m³/m²) | 基准排气量<br>(m³/m²) | 实际单位产<br>品排气量/<br>基准排气量 |
|----------------|------------|---------------|--------------|------------------------|------------------|-------------------------|
| 废气排放口<br>DA001 | 2023.06.15 | 267600        | 11657        | 23.0                   | 37.3             | 0.617                   |
|                | 2023.06.16 | 280107        | 11657        | 24.0                   | 37.3             | 0.643                   |

项目实际单位产品排气量/基准排气量小于 1，以污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

## 1.有组织排放

验收监测期间，本项目废气污染物氨、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的 25m 高有组织排放标准；镍及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体监测结果详见表 9-3 至表 9-4。

有组织废气氨监测结果详见表 9-11。

表 9-11 有组织废气氨监测结果

| 采样日期       | 样品名称及编号       | 测量点位                       | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)       | 氨浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 20230615-Q049 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup> | 1.95       | 2.16×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q050 |                            |          | 8.52×10 <sup>3</sup> | 1.99       | 1.70×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q051 |                            |          | 9.84×10 <sup>3</sup> | 1.84       | 1.81×10 <sup>-2</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 1.93       | 1.89×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q061 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup> | 1.87       | 1.15×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q062 |                            |          | 6.16×10 <sup>3</sup> | 1.97       | 1.21×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q063 |                            |          | 6.17×10 <sup>3</sup> | 2.04       | 1.26×10 <sup>-2</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 1.96       | 1.21×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230615-Q073 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup> | 0.46       | 9.02×10 <sup>-3</sup> |
|            | 20230615-Q074 |                            |          | 1.80×10 <sup>4</sup> | 0.43       | 7.74×10 <sup>-3</sup> |
|            | 20230615-Q075 |                            |          | 1.48×10 <sup>4</sup> | 0.44       | 6.51×10 <sup>-3</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.44       | 7.76×10 <sup>-3</sup> |
| 2023.06.16 | 20230616-Q049 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 7.00×10 <sup>3</sup> | 1.95       | 1.37×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230616-Q050 |                            |          | 7.15×10 <sup>3</sup> | 2.03       | 1.45×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230616-Q051 |                            |          | 6.93×10 <sup>3</sup> | 1.99       | 1.38×10 <sup>-2</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 1.99       | 1.40×10 <sup>-2</sup> |
|            | 20230616-Q061 | (DA001)镀镍工                 | 25       | 5.04×10 <sup>3</sup> | 2.13       | 1.07×10 <sup>-2</sup> |

|      |               |                                |    |                      |      |                       |
|------|---------------|--------------------------------|----|----------------------|------|-----------------------|
|      | 20230616-Q062 | 艺废气处理设施<br>北 2 进口 5#           |    | 8.22×10 <sup>3</sup> | 1.89 | 1.55×10 <sup>-2</sup> |
|      | 20230616-Q063 |                                |    | 7.60×10 <sup>3</sup> | 1.97 | 1.50×10 <sup>-2</sup> |
|      | 均值            |                                |    | /                    | 2.00 | 1.37×10 <sup>-2</sup> |
|      | 20230616-Q073 | (DA001)镀镍工<br>艺废气处理设施<br>出口 5# | 25 | 2.11×10 <sup>4</sup> | 0.33 | 6.96×10 <sup>-3</sup> |
|      | 20230616-Q074 |                                |    | 2.05×10 <sup>4</sup> | 0.35 | 7.18×10 <sup>-3</sup> |
|      | 20230616-Q075 |                                |    | 2.15×10 <sup>4</sup> | 0.34 | 7.31×10 <sup>-3</sup> |
|      | 均值            |                                |    | /                    | 0.34 | 7.15×10 <sup>-3</sup> |
|      | 执行标准          |                                |    |                      | /    | 14                    |
| 达标情况 |               |                                |    | /                    | 达标   |                       |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

有组织废气硫化氢监测结果见表 9-12。

表 9-12 有组织废气硫化氢监测结果

| 采样日期       | 样品名称及编号       | 测量点位                       | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)       | 硫化氢浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|--------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 20230615-Q052 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup> | 0.12         | 1.33×10 <sup>-3</sup> |
|            | 20230615-Q053 |                            |          | 8.52×10 <sup>3</sup> | 0.11         | 9.37×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q054 |                            |          | 9.84×10 <sup>3</sup> | 0.13         | 1.28×10 <sup>-3</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.12         | 1.18×10 <sup>-3</sup> |
|            | 20230615-Q064 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.11         | 6.78×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q065 |                            |          | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.10         | 6.16×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q066 |                            |          | 6.17×10 <sup>3</sup> | 0.12         | 7.40×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.11         | 6.78×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q076 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup> | 0.024        | 4.70×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q077 |                            |          | 1.80×10 <sup>4</sup> | 0.022        | 3.94×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q078 |                            |          | 1.48×10 <sup>4</sup> | 0.022        | 3.26×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.023        | 3.97×10 <sup>-4</sup> |
| 2023.06.16 | 20230616-Q052 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 7.00×10 <sup>3</sup> | 0.11         | 7.70×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q053 |                            |          | 7.15×10 <sup>3</sup> | 0.12         | 8.58×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q054 |                            |          | 6.93×10 <sup>3</sup> | 0.11         | 7.62×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.11         | 7.97×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q064 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 5.04×10 <sup>3</sup> | 0.12         | 6.05×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q065 |                            |          | 8.22×10 <sup>3</sup> | 0.11         | 9.04×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q066 |                            |          | 7.60×10 <sup>3</sup> | 0.10         | 7.60×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.11         | 7.56×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q076 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 2.11×10 <sup>4</sup> | 0.014        | 2.95×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q077 |                            |          | 2.05×10 <sup>4</sup> | 0.016        | 3.28×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q078 |                            |          | 2.15×10 <sup>4</sup> | 0.017        | 3.66×10 <sup>-4</sup> |

|  |      |   |       |                       |
|--|------|---|-------|-----------------------|
|  | 均值   | / | 0.016 | $3.30 \times 10^{-4}$ |
|  | 执行标准 |   | /     | 0.9                   |
|  | 达标情况 |   | /     | 达标                    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

有组织废气镍及其化合物监测结果见表 9-13。

表 9-13 有组织废气镍及其化合物监测结果

| 采样日期       | 样品名称及编号       | 测量点位                       | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)       | 镍及其化合物浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 20230615-Q055 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup> | 0.046           | 5.11×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q056 |                            |          | 8.52×10 <sup>3</sup> | 0.046           | 3.92×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q057 |                            |          | 9.84×10 <sup>3</sup> | 0.047           | 4.62×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.046           | 4.55×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q067 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.065           | 4.00×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q068 |                            |          | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.064           | 3.94×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q069 |                            |          | 6.17×10 <sup>3</sup> | 0.065           | 4.01×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.046           | 3.98×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q079 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup> | 0.019           | 3.72×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q080 |                            |          | 1.80×10 <sup>4</sup> | 0.018           | 3.24×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230615-Q081 |                            |          | 1.48×10 <sup>4</sup> | 0.018           | 2.66×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.018           | 3.21×10 <sup>-4</sup> |
| 2023.06.16 | 20230616-Q055 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 7.00×10 <sup>3</sup> | 0.059           | 4.13×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q056 |                            |          | 7.15×10 <sup>3</sup> | 0.060           | 4.29×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q057 |                            |          | 6.93×10 <sup>3</sup> | 0.060           | 4.16×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.060           | 4.19×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q067 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 5.04×10 <sup>3</sup> | 0.044           | 2.22×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q068 |                            |          | 8.22×10 <sup>3</sup> | 0.044           | 3.62×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q069 |                            |          | 7.60×10 <sup>3</sup> | 0.043           | 3.27×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.044           | 3.04×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q079 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 2.11×10 <sup>4</sup> | 0.017           | 3.59×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q080 |                            |          | 2.05×10 <sup>4</sup> | 0.019           | 3.90×10 <sup>-4</sup> |
|            | 20230616-Q081 |                            |          | 2.15×10 <sup>4</sup> | 0.019           | 4.08×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值            |                            |          | /                    | 0.018           | 3.86×10 <sup>-4</sup> |
| 执行标准       |               |                            |          |                      | 4.3             | 0.57                  |
| 达标情况       |               |                            |          |                      | 达标              | 达标                    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

有组织废气臭气浓度监测结果见表 9-14。

表 9-14 有组织废气臭气浓度监测结果

| 采样日期       | 样品名称及编号       | 测量点位                       | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)       | 臭气浓度(无量纲) | 最大测定值(无量纲) |
|------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|-----------|------------|
| 2023.06.15 | 20230615-Q058 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup> | 1122      | 1513       |
|            | 20230615-Q059 |                            |          | 8.52×10 <sup>3</sup> | 1513      |            |
|            | 20230615-Q060 |                            |          | 9.84×10 <sup>3</sup> | 724       |            |
|            | 20230615-Q070 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup> | 1995      | 1995       |
|            | 20230615-Q071 |                            |          | 6.16×10 <sup>3</sup> | 1737      |            |
|            | 20230615-Q072 |                            |          | 6.17×10 <sup>3</sup> | 1122      |            |
|            | 20230615-Q082 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup> | 354       | 630        |
|            | 20230615-Q083 |                            |          | 1.80×10 <sup>4</sup> | 354       |            |
|            | 20230615-Q084 |                            |          | 1.48×10 <sup>4</sup> | 630       |            |
| 2023.06.16 | 20230616-Q058 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 1 进口 5# | 25       | 7.00×10 <sup>3</sup> | 1513      | 1513       |
|            | 20230616-Q059 |                            |          | 7.15×10 <sup>3</sup> | 851       |            |
|            | 20230616-Q060 |                            |          | 6.93×10 <sup>3</sup> | 1122      |            |
|            | 20230616-Q070 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施北 2 进口 5# | 25       | 5.04×10 <sup>3</sup> | 1737      | 1737       |
|            | 20230616-Q071 |                            |          | 8.22×10 <sup>3</sup> | 1513      |            |
|            | 20230616-Q072 |                            |          | 7.60×10 <sup>3</sup> | 1122      |            |
|            | 20230616-Q082 | (DA001)镀镍工艺废气处理设施出口 5#     | 25       | 2.11×10 <sup>4</sup> | 630       | 630        |
|            | 20230616-Q083 |                            |          | 2.05×10 <sup>4</sup> | 478       |            |
|            | 20230616-Q084 |                            |          | 2.15×10 <sup>4</sup> | 309       |            |
| 执行标准       |               |                            |          |                      | 6000      |            |
| 达标情况       |               |                            |          |                      | 达标        |            |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

## 2.无组织排放

验收监测期间，本项目厂界无组织废气中氨、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度无组织排放浓度日最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新改扩建标准；镍及其化合物符合厂界无组织监控浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体监测结果详见表 9-5 至表 9-8。

无组织废气氨监测结果见表 9-15。

表 9-15 无组织废气氨监测结果

| 采样日期       | 采样时间        | 样品名称及编号       | 测量点位   | 氨浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 周界外浓度最高值(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|-------------|---------------|--------|-------------------------|------------------------------|
| 2023.06.15 | 10:04-11:04 | 20230615-Q001 | 上风向 1# | 0.066                   | 0.090                        |
|            | 11:23-12:23 | 20230615-Q002 |        | 0.090                   |                              |
|            | 14:10-15:10 | 20230615-Q003 |        | 0.080                   |                              |

|            |             |               |        |       |       |
|------------|-------------|---------------|--------|-------|-------|
|            | 15:20-16:20 | 20230615-Q101 | 下风向 2# | 0.065 | 0.092 |
|            | 10:12-11:12 | 20230615-Q004 |        | 0.092 |       |
|            | 11:25-12:25 | 20230615-Q005 |        | 0.071 |       |
|            | 14:15-15:15 | 20230615-Q006 |        | 0.061 |       |
|            | 15:25-16:25 | 20230615-Q102 |        | 0.080 |       |
|            | 10:17-11:17 | 20230615-Q007 | 下风向 3# | 0.17  | 0.20  |
|            | 11:26-12:26 | 20230615-Q008 |        | 0.20  |       |
|            | 14:19-15:19 | 20230615-Q009 |        | 0.18  |       |
|            | 15:36-16:36 | 20230615-Q103 |        | 0.20  |       |
|            | 10:23-11:23 | 20230615-Q010 | 下风向 4# | 0.18  | 0.21  |
|            | 11:27-12:27 | 20230615-Q011 |        | 0.19  |       |
|            | 14:22-15:22 | 20230615-Q012 |        | 0.21  |       |
|            | 15:48-16:48 | 20230615-Q104 |        | 0.20  |       |
| 2023.06.16 | 09:30-10:30 | 20230616-Q001 | 上风向 1# | 0.067 | 0.092 |
|            | 10:49-11:49 | 20230616-Q002 |        | 0.084 |       |
|            | 12:06-13:06 | 20230616-Q003 |        | 0.081 |       |
|            | 13:35-14:35 | 20230616-Q101 |        | 0.092 |       |
|            | 09:37-10:37 | 20230616-Q004 | 下风向 2# | 0.084 | 0.084 |
|            | 10:51-11:51 | 20230616-Q005 |        | 0.074 |       |
|            | 12:11-13:11 | 20230616-Q006 |        | 0.079 |       |
|            | 13:41-14:41 | 20230616-Q102 |        | 0.066 |       |
|            | 09:43-10:43 | 20230616-Q007 | 下风向 3# | 0.17  | 0.20  |
|            | 10:56-11:56 | 20230616-Q008 |        | 0.19  |       |
|            | 12:15-13:15 | 20230616-Q009 |        | 0.18  |       |
|            | 13:45-14:45 | 20230616-Q103 |        | 0.20  |       |
|            | 09:49-10:49 | 20230616-Q010 | 下风向 4# | 0.19  | 0.19  |
|            | 10:59-11:59 | 20230616-Q011 |        | 0.18  |       |
|            | 12:19-13:19 | 20230616-Q012 |        | 0.17  |       |
|            | 13:49-14:49 | 20230616-Q104 |        | 0.18  |       |
| 执行标准       |             |               |        |       | 1.5   |
| 达标情况       |             |               |        |       | 达标    |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

无组织废气硫化氢监测结果见表 9-16。

表 9-16 无组织废气硫化氢监测结果

| 采样时间       | 采样时间        | 样品名称及编号       | 测量点位   | 硫化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 周界外浓度最高值 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|-------------|---------------|--------|----------------------------|-------------------------------|
| 2023.06.15 | 10:04-11:04 | 20230615-Q013 | 上风向 1# | <0.001                     | <0.001                        |
|            | 11:23-12:23 | 20230615-Q014 |        | <0.001                     |                               |
|            | 14:10-15:10 | 20230615-Q015 |        | <0.001                     |                               |
|            | 15:20-16:20 | 20230615-Q105 |        | <0.001                     |                               |
|            | 10:12-11:12 | 20230615-Q016 | 下风向 2# | <0.001                     | <0.001                        |
|            | 11:25-12:25 | 20230615-Q017 |        | <0.001                     |                               |
|            | 14:15-15:15 | 20230615-Q018 |        | <0.001                     |                               |
|            | 15:25-16:25 | 20230615-Q106 |        | <0.001                     |                               |
|            | 10:17-11:17 | 20230615-Q019 | 下风向 3# | 0.0017                     | 0.0028                        |
|            | 11:26-12:26 | 20230615-Q020 |        | 0.0028                     |                               |
|            | 14:19-15:19 | 20230615-Q021 |        | 0.0020                     |                               |
|            | 15:36-16:36 | 20230615-Q107 |        | 0.0026                     |                               |
|            | 10:23-11:23 | 20230615-Q022 | 下风向 4# | 0.0028                     | 0.0034                        |
|            | 11:27-12:27 | 20230615-Q023 |        | 0.0023                     |                               |
|            | 14:22-15:22 | 20230615-Q024 |        | 0.0034                     |                               |
|            | 15:48-16:48 | 20230615-Q108 |        | 0.0026                     |                               |

|            |             |               |           |        |        |
|------------|-------------|---------------|-----------|--------|--------|
| 2023.06.16 | 09:30-10:30 | 20230616-Q013 | 上风向<br>1# | <0.001 | <0.001 |
|            | 10:49-11:49 | 20230616-Q014 |           | <0.001 |        |
|            | 12:06-13:06 | 20230616-Q015 |           | <0.001 |        |
|            | 13:35-14:35 | 20230616-Q105 |           | <0.001 |        |
|            | 09:37-10:37 | 20230616-Q016 | 下风向<br>2# | <0.001 | <0.001 |
|            | 10:51-11:51 | 20230616-Q017 |           | <0.001 |        |
|            | 12:11-13:11 | 20230616-Q018 |           | <0.001 |        |
|            | 13:41-14:41 | 20230616-Q106 |           | <0.001 |        |
|            | 09:43-10:43 | 20230616-Q019 | 下风向<br>3# | 0.0017 | 0.0028 |
|            | 10:56-11:56 | 20230616-Q020 |           | 0.0028 |        |
|            | 12:15-13:15 | 20230616-Q021 |           | 0.0020 |        |
|            | 13:45-14:45 | 20230616-Q107 |           | 0.0026 |        |
|            | 09:49-10:49 | 20230616-Q022 | 下风向<br>4# | 0.0028 | 0.0034 |
|            | 10:59-11:59 | 20230616-Q023 |           | 0.0023 |        |
|            | 12:19-13:19 | 20230616-Q024 |           | 0.0034 |        |
|            | 13:49-14:49 | 20230616-Q108 |           | 0.0026 |        |
| 执行标准       |             |               |           |        | 0.06   |
| 达标情况       |             |               |           |        | 达标     |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

无组织废气臭气浓度监测结果见表 9-17。

表 9-17 无组织废气臭气浓度监测结果

| 采样时间       | 采样时间  | 样品名称及编号       | 测量点位      | 臭气浓度（无量纲） | 最大测定值（无量纲） |
|------------|-------|---------------|-----------|-----------|------------|
| 2023.06.15 | 10:04 | 20230615-Q025 | 上风向<br>1# | <10       | <10        |
|            | 11:23 | 20230615-Q026 |           | <10       |            |
|            | 14:10 | 20230615-Q027 |           | <10       |            |
|            | 15:20 | 20230615-Q109 |           | <10       |            |
|            | 10:12 | 20230615-Q028 | 下风向<br>2# | <10       | <10        |
|            | 11:25 | 20230615-Q029 |           | <10       |            |
|            | 14:15 | 20230615-Q030 |           | <10       |            |
|            | 15:25 | 20230615-Q110 |           | <10       |            |
|            | 10:17 | 20230615-Q031 | 下风向<br>3# | <10       | <10        |
|            | 11:26 | 20230615-Q032 |           | <10       |            |
|            | 14:19 | 20230615-Q033 |           | <10       |            |
|            | 15:36 | 20230615-Q111 |           | <10       |            |
|            | 10:23 | 20230615-Q034 | 下风向<br>4# | <10       | <10        |
|            | 11:27 | 20230615-Q035 |           | <10       |            |
|            | 14:22 | 20230615-Q036 |           | <10       |            |
|            | 15:48 | 20230615-Q112 |           | <10       |            |
| 2023.06.16 | 09:30 | 20230616-Q025 | 上风向<br>1# | <10       | <10        |
|            | 10:49 | 20230616-Q026 |           | <10       |            |
|            | 12:06 | 20230616-Q027 |           | <10       |            |
|            | 13:35 | 20230616-Q109 |           | <10       |            |
|            | 09:37 | 20230616-Q028 | 下风向<br>2# | <10       | <10        |
|            | 10:51 | 20230616-Q029 |           | <10       |            |
|            | 12:11 | 20230616-Q030 |           | <10       |            |
|            | 13:41 | 20230616-Q110 |           | <10       |            |
|            | 09:43 | 20230616-Q031 | 下风向<br>3# | <10       | <10        |
|            | 10:56 | 20230616-Q032 |           | <10       |            |
|            | 12:15 | 20230616-Q033 |           | <10       |            |
|            | 13:45 | 20230616-Q111 |           | <10       |            |
|            | 09:49 | 20230616-Q034 | 下风向       | <10       | <10        |
|            | 10:59 | 20230616-Q035 |           | <10       |            |

|      |       |               |    |     |    |
|------|-------|---------------|----|-----|----|
|      | 12:19 | 20230616-Q036 | 4# | <10 |    |
|      | 13:49 | 20230616-Q112 |    | <10 |    |
| 执行标准 |       |               |    |     | 20 |
| 达标情况 |       |               |    |     | 达标 |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

无组织废气镍及其化合物监测结果见表 9-18。

表 9-18 无组织废气镍及其化合物监测结果

| 采样时间       | 采样时间        | 样品名称及编号       | 测量点位      | 镍及其化合物              | 周界外浓度最高值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|-------------|---------------|-----------|---------------------|----------------------------------|
| 2023.06.15 | 10:04-11:04 | 20230615-Q037 | 上风向<br>1# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 11:23-12:23 | 20230615-Q038 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 14:10-15:10 | 20230615-Q039 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 15:20-16:20 | 20230615-Q113 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 10:12-11:12 | 20230615-Q040 | 下风向<br>2# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 11:25-12:25 | 20230615-Q041 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 14:15-15:15 | 20230615-Q042 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 15:25-16:25 | 20230615-Q114 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 10:17-11:17 | 20230615-Q043 | 下风向<br>3# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 11:26-12:26 | 20230615-Q044 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 14:19-15:19 | 20230615-Q045 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 15:36-16:36 | 20230615-Q115 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 10:23-11:23 | 20230615-Q046 | 下风向<br>4# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 11:27-12:27 | 20230615-Q047 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 14:22-15:22 | 20230615-Q048 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 15:48-16:48 | 20230615-Q116 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
| 2023.06.16 | 09:30-10:30 | 20230616-Q037 | 上风向<br>1# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 10:49-11:49 | 20230616-Q038 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 12:06-13:06 | 20230616-Q039 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 13:35-14:35 | 20230616-Q113 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 09:37-10:37 | 20230616-Q040 | 下风向<br>2# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 10:51-11:51 | 20230616-Q041 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 12:11-13:11 | 20230616-Q042 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 13:41-14:41 | 20230616-Q114 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 09:43-10:43 | 20230616-Q043 | 下风向<br>3# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 10:56-11:56 | 20230616-Q044 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 12:15-13:15 | 20230616-Q045 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 13:45-14:45 | 20230616-Q115 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 09:49-10:49 | 20230616-Q046 | 下风向<br>4# | <5×10 <sup>-5</sup> | <5×10 <sup>-5</sup>              |
|            | 10:59-11:59 | 20230616-Q047 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 12:19-13:19 | 20230616-Q048 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
|            | 13:49-14:49 | 20230616-Q116 |           | <5×10 <sup>-5</sup> |                                  |
| 执行标准       |             |               |           |                     | 0.040                            |
| 达标情况       |             |               |           |                     | 达标                               |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

### 9.1.2.3 噪声监测

验收监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司厂界四周的昼、夜间噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-19。

表 9-19 厂界噪声监测结果

| 监测日期       | 样品名称及编号       | 监测点位   | 主要声源 | 监测时间           | 监测值  |
|------------|---------------|--------|------|----------------|------|
| 2023.06.15 | 20230615-D001 | 东厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 15:51-15:52 | 57.3 |
|            | 20230615-D005 |        | 机械噪声 | 夜间 22:27-22:28 | 51.3 |
|            | 20230615-D002 | 南厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 15:55-15:56 | 55.5 |
|            | 20230615-D006 |        | 机械噪声 | 夜间 22:29-22:30 | 50.9 |
|            | 20230615-D003 | 西厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 15:59-16:00 | 59.5 |
|            | 20230615-D007 |        | 机械噪声 | 夜间 22:33-22:34 | 52.0 |
|            | 20230615-D004 | 北厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 16:03-16:04 | 61.4 |
|            | 20230615-D008 |        | 机械噪声 | 夜间 22:35-22:36 | 52.8 |
| 2023.06.16 | 20230616-D001 | 东厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 17:48-17:49 | 60.2 |
|            | 20230616-D005 |        | 机械噪声 | 夜间 22:01-22:02 | 52.0 |
|            | 20230616-D002 | 南厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 17:51-17:52 | 59.6 |
|            | 20230616-D006 |        | 机械噪声 | 夜间 22:03-22:04 | 52.6 |
|            | 20230616-D003 | 西厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 17:53-17:54 | 60.8 |
|            | 20230616-D007 |        | 机械噪声 | 夜间 22:06-22:07 | 52.6 |
|            | 20230616-D004 | 北厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 17:56-17:57 | 61.2 |
|            | 20230616-D008 |        | 机械噪声 | 夜间 22:10-22:11 | 52.6 |
| 执行标准       |               |        |      | 昼间 65、夜间 55    |      |
| 达标情况       |               |        |      | 达标             |      |

注：表中监测数据详见水知音检测报告：RP-20230802-004。

#### 9.2.1.4 总量核算

##### 1、废水

根据企业提供的 2023 年 6 月用水量数据，本项目合计用水量为 2352 吨，折合成年用水量为 28224 吨。本项目职工人数 250 人，职工生活年用水量 10800 吨，生活污水损耗 1080 吨，循环系统年补充用水量为 15498.5 吨，损耗 12906.5 吨，生产年用水量 11574.4 吨，损耗 3145.1 吨，碱洗槽和洗轮槽更换废液做危废处置，合计年产生量 588 吨，空调系统和除湿系统冷凝废水年产生量 2739.6 吨，初期雨水 2516 吨，绿化用水 360 吨，最终各股废水经中水回用系统处理后回用 15488.9 吨，达标纳管 15400 吨。再根据企业废水排海浓度，计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-20。

表 9-20 废水监测因子年排放量

| 监测项目           | 化学需氧量 | 氨氮    | 总氮    |
|----------------|-------|-------|-------|
| 核定入环境排放量 (t/a) | 0.616 | 0.031 | 0.185 |

##### 2、总量控制

企业废水入网口废水排放量为 15400 吨/年，废水中污染物 COD<sub>Cr</sub> 年排放总量为 0.616t/a、NH<sub>3</sub>-N 年排放总量为 0.031t/a、总氮年排放量为 0.185t/a，满足环评及环评批复中 COD<sub>Cr</sub>0.764t/a、NH<sub>3</sub>-N0.038t/a、总氮 0.229t/a 的总量控制要求。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废气治理设施

根据企业废气处理设施进、出口，监测结果，计算主要污染物去除效率，见表 9-21。

表 9-21 废气处理设施主要污染物去除效率统计

| 监测日期       | 处理设施名称          | 污染物名称  | 去除效率（%） |
|------------|-----------------|--------|---------|
| 2023.06.15 | 水喷淋+次氯酸钠氧化+碱液喷淋 | 氨      | 75.0    |
| 2023.06.16 |                 | 氨      | 74.2    |
| 2023.06.15 |                 | 硫化氢    | 78.6    |
| 2023.06.16 |                 | 硫化氢    | 78.8    |
| 2023.06.15 |                 | 镍及其化合物 | 62.4    |
| 2023.06.16 |                 | 镍及其化合物 | 46.6    |

### 9.2.2.2 厂界噪声治理设施

企业主要噪声污染设备在采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周昼夜间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

## 10 环境管理检查

### 10.1 环保审批手续情况

本项目于 2022 年 11 月企业委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》。嘉兴市生态环境局（海宁）于 2022 年 11 月 23 日以“嘉环海建（2022）136 号”出具了《嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书的审查意见》。

### 10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

浙江新瑞昕科技股份有限公司建立了《浙江新瑞昕科技股份有限公司环保管理制度》，明确废水处理的管理和设备管理、废气处理的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

### 10.3 环保机构设置和人员的配置情况

浙江新瑞昕科技股份有限公司设立了以王国宇为组长的环保工作小组负责公司环保工作。

### 10.4 环保设施运转情况

监测期间，各项环保设施等均正常运行。

### 10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，一般固废委托海宁市国盛物资回收有限公司进行综合利用，其中纯水制备工序产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜暂未产生，产生后暂存于一般固废仓库，并委托有资质单位进行综合利用。危险废物收集后暂存于企业的危废暂存库，废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪自立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海中环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司进行无害化处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布暂未产生，产生后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位进行无害化处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

## 10.6 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化较好。

## 11 验收监测结论与建议

### 11.1 环境保护设施调试效果

#### 11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司废水总排口中的化学需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂的浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均值（范围）均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中其它企业水污染物间接排放限值；总氮日均值（范围）符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准；pH 值日均值（范围）符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 规定的太湖流域水污染物间接排放要求。含镍废水监控池总镍的排放符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 规定的太湖流域水污染物排放要求。回用水水质指标 pH、镍、电导率符合《浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》中 pH6.5~9、镍 0.1mg/L、电导率不大于 10  $\mu$  s/cm 的控制要求。

#### 11.1.2 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司四周厂界的昼间和夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

#### 11.1.3 固（液）废物监测结论

该项目产生的固体废物中，一般固废委托海宁市国盛物资回收有限公司进行综合利用，其中纯水制备工序产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜暂未产生，产生后暂存于一般固废仓库，并委托有资质单位进行综合利用。危险废物收集后暂存于企业的危废暂存库，废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪自立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海中环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司进行无害化处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司进行无害化处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布暂未产生，产生后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位进行无害化处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

固体废物的贮存及处理管理满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18597-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）中相应要求。

#### 11.1.4 废气排放物监测结论

验收监测期间，浙江新瑞昕科技股份有限公司废气污染物氨、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的 25m 高有组织排放标准；镍及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，厂界无组织废气中氨、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度无组织排放浓度日最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新改扩建标准；镍及其化合物符合厂界无组织监控浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

#### 11.1.5 总量控制结论

企业废水入网口废水排放量为 15400 吨/年，废水中污染物 COD<sub>Cr</sub> 年排放总量为 0.616t/a、NH<sub>3</sub>-N 年排放总量为 0.031t/a、总氮年排放量为 0.185t/a，满足环评及环评批复中 COD<sub>Cr</sub>0.764t/a、NH<sub>3</sub>-N0.038t/a、总氮 0.229t/a 的总量控制要求。

### 11.2 建议

1、加强各项环保措施执行到位，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

2、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台帐和相应制度，危险废物转移严格执行转移联单制度。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：浙江新瑞昕科技股份有限公司

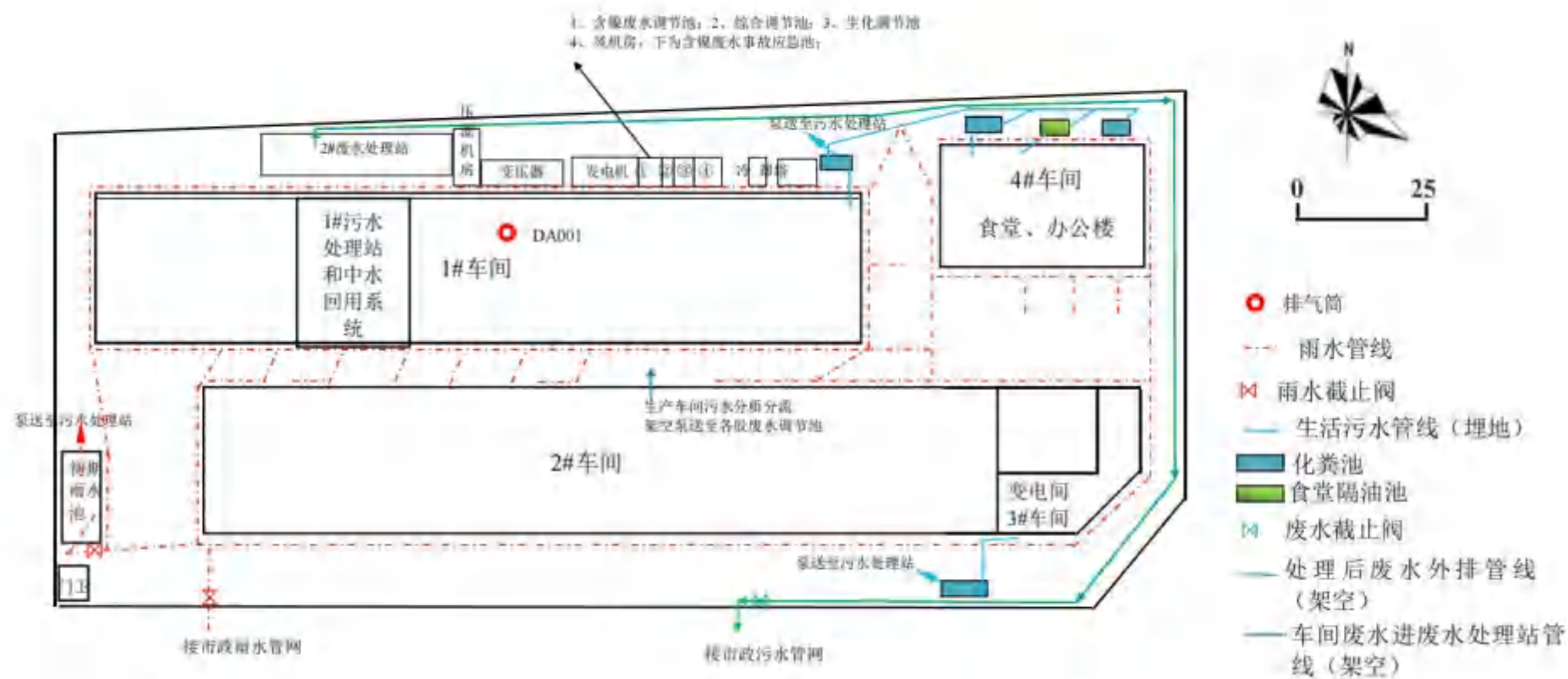
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                            |              |               |                                                   |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                        |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|----------------------------|--------------|---------------|---------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--|----|--|--------|--|----|--|
| 建设项目                       | 项目名称         |               | 浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）               |               |               |                       | 项目代码         |              | 2017-330481-33-010017-000                                                                         |                    | 建设地点        |              | 浙江省海宁市尖山新区安江路 72 号     |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 行业类别（分类管理目录） |               | 三十、金属制品业 33 金属工具制造 “有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的” |               |               |                       | 建设性质         |              | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 |                    |             |              |                        |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 设计生产能力       |               | 年产 500 万千米精密线锯                                    |               |               |                       | 实际生产能力       |              | 年产 500 万千米精密线锯                                                                                    |                    | 环评单位        |              | 浙江中蓝环境科技有限公司           |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 环评文件审批机关     |               | 嘉兴市生态环境局（海宁）                                      |               |               |                       | 审批文号         |              | 嘉环海建〔2022〕136 号                                                                                   |                    | 环评文件类型      |              | 报告书                    |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 开工日期         |               | 2022.11                                           |               |               |                       | 竣工日期         |              | 2023.3                                                                                            |                    | 排污许可证申领情况   |              | 2020 年 07 月 29 日申领     |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 环保设施设计单位     |               | 浙江省环境科技有限公司                                       |               |               |                       | 环保设施施工单位     |              | 敏达环保科技有限公司（嘉兴）有限公司                                                                                |                    | 本工程排污许可证编号  |              | 91330481MA28AYR74Y001U |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 验收单位         |               | 浙江新瑞昕科技股份有限公司                                     |               |               |                       | 环保设施监测单位     |              | 浙江水知音检测有限公司                                                                                       |                    | 验收监测时工况     |              | 108%                   |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 投资总概算（万元）    |               | 10000                                             |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  |              | 400                                                                                               |                    | 所占比例（%）     |              | 4                      |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 实际总投资（万元）    |               | 10000                                             |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   |              | 522                                                                                               |                    | 所占比例（%）     |              | 5.22                   |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 新增废水处理设施能力   |               | 216m³/d                                           |               |               |                       | 新增废气处理设施能力   |              | /                                                                                                 |                    | 年平均工作时      |              | 360d/a                 |           |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
| 废水治理（万元）                   |              | 400           |                                                   | 废气治理（万元）      |               | 30                    |              | 噪声治理（万元）     |                                                                                                   | 12                 |             | 固废治理（万元）     |                        | 20        |        | 风险防控（万元）                        |  | 30 |  | 其他（万元） |  | 30 |  |
| 运营单位                       |              | 浙江新瑞昕科技股份有限公司 |                                                   |               |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |              |                                                                                                   | 91330481MA28AYR74Y |             |              |                        | 验收时间      |        | 2023 年 6 月 15-16/7 月 17-18、27 日 |  |    |  |        |  |    |  |
| 污染物排放达标与总量控制<br>（工业建设项目详填） | 污染物          |               | 原有排放量（1）                                          | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4）            | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7）                                                                                     | 本期工程“以新代老”削减量（8）   | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11）          | 排放增减量（12） |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 废水           |               | 1.9355                                            | ——            | ——            | 1.9103                | 0.3703       | 1.5400       | 1.9103                                                                                            | 1.9355             | 1.5400      | 1.9103       | ——                     | -0.3703   |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 化学需氧量        |               | 0.774                                             | ——            | ——            | 0.764                 | 0.148        | 0.616        | 0.764                                                                                             | 0.774              | 0.616       | 0.764        | ——                     | -0.148    |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 氨氮           |               | 0.039                                             | ——            | ——            | 0.038                 | 0.007        | 0.031        | 0.038                                                                                             | 0.039              | 0.031       | 0.038        | ——                     | -0.007    |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 总氮           |               | 0.232                                             | ——            | ——            | 0.229                 | 0.044        | 0.185        | 0.229                                                                                             | 0.232              | 0.185       | 0.229        | ——                     | -0.044    |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 工业固体废物       |               | ——                                                | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | ——          | ——           | ——                     | ——        |        |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            | 与项目有关的其他污染物  | 颗粒物           | 0.024                                             | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | 0.024       | ——           | ——                     | ——        | -0.024 |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            |              | VOCs          | ——                                                | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | ——          | ——           | ——                     | ——        | ——     |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            |              | 氮氧化物          | 0.063                                             | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | 0.063       | ——           | ——                     | ——        | -0.063 |                                 |  |    |  |        |  |    |  |
|                            |              | 二氧化硫          | 0.210                                             | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | 0.210       | ——           | ——                     | ——        | -0.210 |                                 |  |    |  |        |  |    |  |

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图 1：雨污管线图



附件 1：营业执照

|                                                                                    |                                                                               |                                                                                   |                       |                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                               |  |                       |  |  |
| 统一社会信用代码<br>91330481MA28AYR74Y (1/1)                                               |                                                                               | <b>营业执照</b><br>(副本)                                                               |                       | 登记机关<br>2023 年 03 月 03 日                                                           |  |
| 名称                                                                                 | 浙江新瑞斯科技股份有限公司                                                                 | 注册资本                                                                              | 陆仟万元整                 |                                                                                    |  |
| 类型                                                                                 | 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)                                                          | 成立日期                                                                              | 2016 年 12 月 13 日      |                                                                                    |  |
| 法定代表人                                                                              | 李仙华                                                                           | 住所                                                                                | 浙江省嘉兴市海宁市尖山新区安江路 72 号 |                                                                                    |  |
| 经营范围                                                                               | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，金属工具制造，技术进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。 |                                                                                   |                       |                                                                                    |  |
| 国家企业信用信息公示系统网址: <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>        |                                                                               | 市场监管总局监制                                                                          |                       |                                                                                    |  |

附件 2：企业名称变更说明

变更登记情况

登记情况：

注册号/统一社会信用代码：91330481MA28AYR74Y  
代码：91330481MA28AYR74Y  
企业名称：浙江新瑞昕科技股份有限公司  
住所（经营场所）：浙江省嘉兴市海宁市尖山新区安江路 72 号  
法定代表人（负责人）：李仙华  
企业类型：股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)  
注册资本（资金数额）：6000 万人民币元  
登记机关：嘉兴市市场监督管理局  
经营起始日期：2016-12-13  
经营截止日期：长期  
核准日期：2023-03-03  
经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属工具制造；技术进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

| 次数 | 变更事项      | 变更前内容                 | 变更后内容                 | 核准日期       |
|----|-----------|-----------------------|-----------------------|------------|
| 9  | 名称变更      | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         | 2023-03-03 |
| 9  | 住所变更      | 浙江省嘉兴市海宁市尖山新区安江路 72 号 | 浙江省嘉兴市海宁市尖山新区安江路 72 号 | 2023-03-03 |
| 9  | 注册资本(金)变更 | 1212.353              | 6000                  | 2023-03-03 |

(本资料仅供参考，不得作为经营凭证。)

打印日期:2023-03-09



# 嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建〔2022〕136 号

## 嘉兴市生态环境局关于浙江新瑞欣科技股份有限公司 年产 500 万千米精密线锯项目 环境影响报告书的审查意见

浙江新瑞欣科技股份有限公司：

你公司《关于要求对浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环境法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目环境影响报告书》（以下简称环评报告书）及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书、环评报告书技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。

二、该项目拟在海宁市尖山新区安江路 72 号实施。项目主



要建设内容为：淘汰原审批的 400 台 1 机 2 线（800 条），改为 13 台 1 机 6 线和 26 台 1 机 10 线（共 338 条），形成年产 500 万千米精密线锯的生产能力。该项目为重新报批，原环评报告书批复（海环黄审〔2017〕31 号）作废。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告书中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排要求。项目含镍废水经预处理在车间排放口达标后纳入企业综合废水处理站，其余各类生产废水和生活污水经收集和处理达标后部分回用，部分纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中规定的排放限值（其中 SS、COD<sub>Cr</sub>、石油类、LAS、动植物油等纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求），具体限值参见《环评报告书》。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目工艺废气、废水处理站废气经密闭收集和净化处理后通过 15 米以上排气筒排放。废气各项污

染物排放须达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表6标准限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新扩改建标准限值,镉及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准,具体限值参见《环评报告书》。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放,执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。

(三)加强噪声污染防治。合理厂区布局,选用低噪声设备。空压机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施,生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护,确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。做好厂区绿化美化工作。

(四)加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足GB18597-2001及其标准修改单(环保部公告2013年第36号)等要求。项目产生的废棉芯、废活性炭等危险废物,委托有资质单位综合利用或无害化处置,并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合GB18599-2020等相关要求,确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、加强现有生产环保工作。结合《环评报告书》和环保管

理工作要求，持续提升现有生产装备水平，强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和日常环境管理，确保各类污染物达标达总量排放。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为： $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.955$  吨/年，氨氮  $\leq 0.096$  吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。按《环评报告书》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环境管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

七、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响

评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

九、以上意见和环评报告中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。

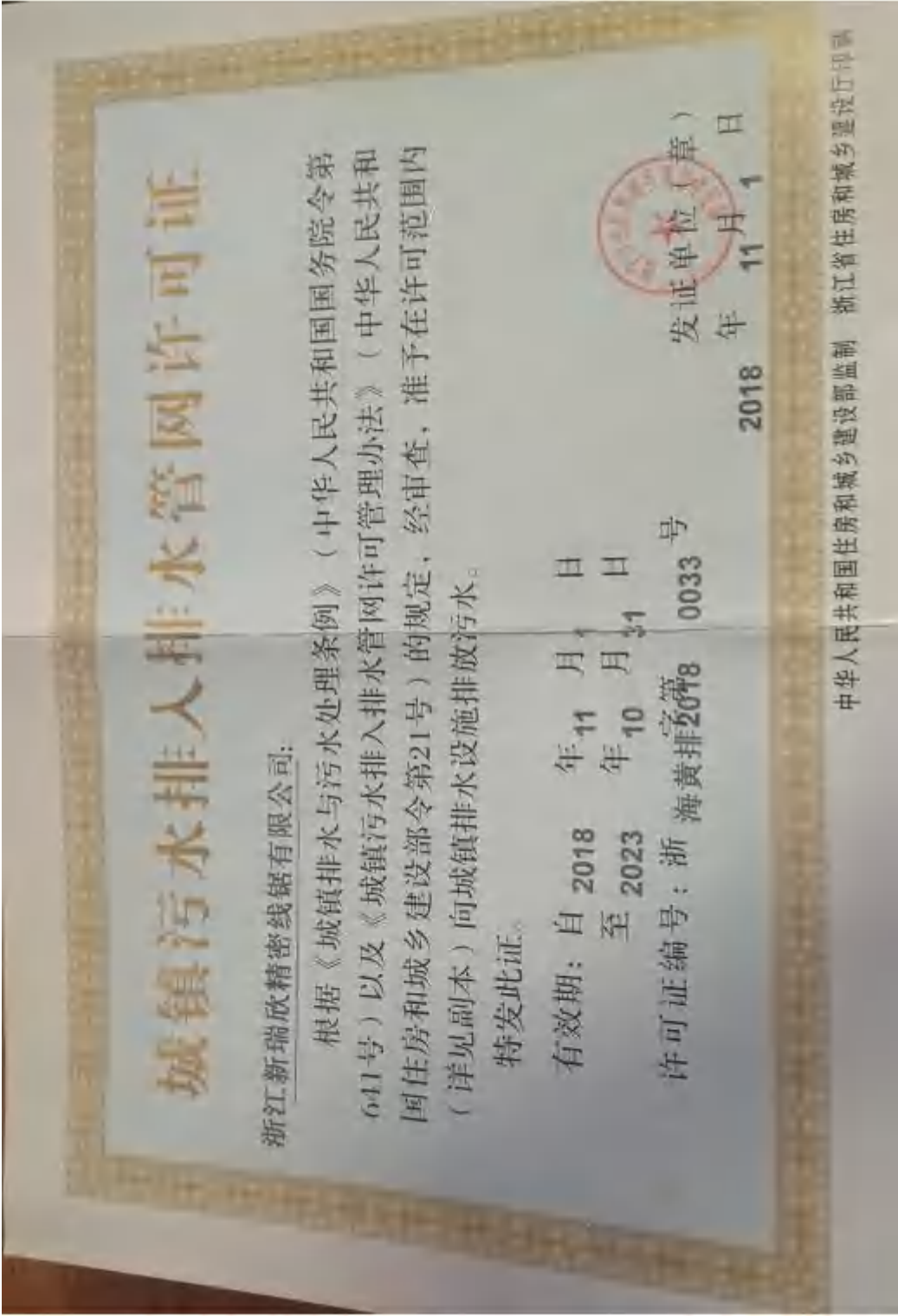


抄送：海宁市经信局，浙江中蓝环境科技有限公司。

嘉兴市生态环境局办公室

2022年11月23日印发

附件 4：排水证



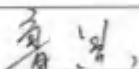
附件 5：排污许可证

|                                                                                    |                |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <h1>排污许可证</h1> |  |
| 证书编号: 91330481MA28AYR74Y001U                                                       |                |                                                                                    |
| 单位名称: 浙江新瑞昕科技股份有限公司                                                                |                |                                                                                    |
| 注册地址: 海宁市尖山新区安江路 72 号                                                              |                |                                                                                    |
| 法定代表人: 李仙华                                                                         |                |                                                                                    |
| 生产经营场所地址: 海宁市尖山新区安江路 72 号                                                          |                |                                                                                    |
| 行业类别: 金属表面处理及热处理加工, 切削工具制造                                                         |                |                                                                                    |
| 统一社会信用代码: 91330481MA28AYR74Y                                                       |                |                                                                                    |
| 有效期限: 自 2023 年 06 月 08 日至 2028 年 06 月 07 日止                                        |                |                                                                                    |
| 发证机关: (盖章) 嘉兴市生态环境局                                                                |                | 发证日期: 2023 年 06 月 08 日                                                             |
| 中华人民共和国生态环境部监制                                                                     |                | 嘉兴市生态环境局印制                                                                         |

附件 6：应急预案备案表

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|             |                                                                                                                 |     |                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|
| 备案意见        | 浙江新瑞昕科技股份有限公司突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 10 月 23 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。<br><div>备案受理部门（公章）<br/>2023 年 10 月 25 日</div> |     |                                                                                    |
| 备案编号        | 330481-2023-157-L                                                                                               |     |                                                                                    |
| 受理部门<br>负责人 |                                | 经办人 |  |

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（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7：产品产量统计表

| 企业产品产量统计表 |         |                 |         |                 |
|-----------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| 产品名称      | 批复年产量   | 2023 年 6 月实际生产量 | 折合年产量   | 备注              |
| 精密钱锯      | 500 万千米 | 40 万千米          | 480 万千米 | 以 60 微米钢<br>线为主 |

浙江新瑞欣科技股份有限公司  
2023 年 8 月

附件 8：生产设备清单

| 建设项目生产设备汇总表              |                    |                           |                           |       |      |         |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------|------|---------|
| 序号                       | 设备名称               |                           | 规格型号                      | 单位    | 环评数量 | 实际安装数量  |
| 主要设备清单                   |                    |                           |                           |       |      |         |
| 1                        | 金刚线生<br>产线         | L1                        | 1 机 6 线                   | 套     | 13   | 13      |
|                          |                    | L2                        | 1 机 10 线                  | 条     | 26   | 26      |
| 2                        | 缠绕机                |                           | 非标定制                      | 台     | 21   | 23      |
| 3                        | 等离子净化设备            |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 4                        | 燃气燃烧机（东洲）          |                           | /                         | 台     | 10   | 10      |
| 5                        | 空调（东洲）             |                           | /                         | 台     | 17   | 3 套空调系统 |
| 6                        | 螺杆式多冷机组            |                           | 100HX309E                 | 台     | 1    | 1       |
|                          |                    |                           | 30HX350A-HP1              | 台     | 1    | 2       |
| 7                        | 冲凉房                |                           | 700m³/h                   | 台     | 1    | 1       |
|                          |                    |                           | 100m³/h                   | 台     | 1    | 1       |
| 8                        | 螺杆式空压机             |                           | DBV-100A-<br>7.5m³/h      | 台     | 1    | 1       |
| 9                        | 空压机                |                           | 5/5.7-0.83m³/h            | 台     | 1    | 1       |
| 10                       | 废气净化设施             |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 11                       | 污水处理+中水回用设<br>施    |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 12                       | 空压机                |                           | S22-1000-20               | 台     | 2    | 2       |
|                          |                    |                           | S22-2000-20               | 台     | 1    | 1       |
| 实验室设备清单                  |                    |                           |                           |       |      |         |
| 1                        | 原子吸收光谱仪设计具<br>配件   |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 2                        | 光学显微镜              |                           | /                         | 台     | 1    | 2       |
| 3                        | 自动转塔显微硬度计及<br>测试软件 |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 4                        | 实验设备               |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 5                        | 颗粒图像分析仪            |                           | /                         | 套     | 1    | 1       |
| 6                        | 金刚石线锯分析仪           |                           | /                         | 套     | 1    | 3       |
| 7                        | 超声波清洗机             |                           | /                         | 台     | 1    | 6       |
| 8                        | 紫外分光光度计            |                           | 752S                      | 台     | 1    | 1       |
| 9                        | 总氮测定仪              |                           | LH-3BN                    | 台     | 1    | 1       |
| 10                       | 光谱仪                |                           | HR-8800                   | 套     | 1    | 1       |
| 1 机 6 线每条生产线子槽和配套母槽体尺寸规格 |                    |                           |                           |       |      |         |
| 序号                       | 子槽槽体名称             | 子槽槽体(13 台 78 条)<br>尺寸(mm) | 母槽槽体(13 台 78 条)<br>尺寸(mm) | 工序    |      |         |
| 1                        | 碱洗槽 1              | 520×1000×160              | 790×600×320               | 前处理工序 |      |         |
| 2                        | 碱洗槽 2              | 520×420×160               | 790×380×320               |       |      |         |
| 3                        | 冷水洗槽 1             | 520×300×160               | 790×380×320               |       |      |         |
| 4                        | 冷水洗槽 2             | 520×300×160               | 790×380×320               |       |      |         |

|    |          |              |              |       |  |
|----|----------|--------------|--------------|-------|--|
| 4  | 冷水洗槽3    | 520×1010×160 | 790×600×320  |       |  |
| 5  | 冷水洗槽4    | 520×300×160  | 790×380×320  |       |  |
| 6  | 冷水洗槽5    | 520×300×160  | 790×380×320  |       |  |
| 8  | 冷水槽4(洗轮) |              | 790×380×320  | 洗轮    |  |
| 9  | 抛丸槽      | 520×800×120  | 790×880×320  | 抛丸工序  |  |
| 10 | 冷水槽2(洗轮) | 600×800×320  |              | 洗轮    |  |
| 11 | 上砂槽1     | 570×1190×170 | Φ1200×740    | 上砂工序  |  |
| 12 | 上砂槽2     | 570×1190×170 |              |       |  |
| 13 | 冷水槽3(洗轮) | 600×240×320  |              | 洗轮    |  |
| 14 | 加厚槽1     | 570×1190×170 | 940×1200×320 | 加厚工序  |  |
| 15 | 加厚槽2     | 570×1190×170 |              |       |  |
| 16 | 热水洗槽1    | 520×320×140  | 790×380×320  | 抛丸后清洗 |  |
| 17 | 冷水洗槽1    | 520×300×140  | 790×380×320  |       |  |
| 18 | 冷水洗槽2    | 520×300×140  |              |       |  |
| 19 | 烘箱       | 900×390×90   |              | 干燥    |  |

1 机 10 线每条生产线子槽和配套母槽体尺寸规格

| 序号 | 子槽槽体名称    | 子槽槽体(26台260条)<br>尺寸(mm) | 母槽槽体(26台260条)<br>尺寸(mm) | 工序    |
|----|-----------|-------------------------|-------------------------|-------|
| 1  | 碱洗槽 1     | 630×990×140             | 790×600×320             | 前处理工序 |
| 2  | 碱洗槽 2     | 630×410×140             | 790×380×320             |       |
| 3  | 冷水洗槽 1    | 630×300×140             | 790×380×320             |       |
| 4  | 冷水洗槽 2    | 630×300×120             | 790×380×320             |       |
| 5  | 冷水洗槽 3    | 630×790×120             | 790×600×320             |       |
| 6  | 冷水洗槽 4    | 630×300×120             | 790×380×320             |       |
| 7  | 冷水洗槽 5    | 630×300×120             | 790×380×320             |       |
| 8  | 冷水槽 1(洗轮) |                         | 790×490×320             | 洗轮    |
| 9  | 抛丸槽       | 630×790×120             | 790×850×320             | 抛丸工序  |
| 10 | 冷水槽 2(洗轮) | 790×220×320             | /                       | 洗轮    |
| 11 | 上砂槽 1     | 680×1180×160            | Φ1380×430               | 上砂工序  |
| 12 | 上砂槽 2     | 680×1180×160            |                         |       |
| 13 | 冷水槽 3(洗轮) | 650×250×280             | /                       | 洗轮    |
| 14 | 加厚槽 1     | 680×1180×160            | 930×1390×320            | 加厚工序  |
| 15 | 加厚槽 2     | 680×1180×160            |                         |       |
| 16 | 热水洗槽 1    | 640×320×140             | 790×380×320             | 抛丸后清洗 |
| 17 | 冷水洗槽 1    | 640×290×140             | 790×380×320             |       |
| 18 | 冷水洗槽 2    | 640×290×140             |                         |       |
| 19 | 烘箱        | 900×390×90              | /                       | 干燥    |

浙江新奥科技股份有限公司

2023年8月

附件 9：原辅材料消耗清单

| 企业原辅材料消耗统计表   |    |              |        |        |                |        |
|---------------|----|--------------|--------|--------|----------------|--------|
| 类别            | 序号 | 原辅材料名称       | 单位     | 环评年消耗量 | 2023 年 6 月消耗情况 | 折合年消耗量 |
| 精密线锯生产线所需原辅材料 |    |              |        |        |                |        |
| 原料            | 1  | 铜线(母线)       | 万 km/a | 505    | 40             | 480    |
|               | 2  | 焊块(银珠)       | t/a    | 52.7   | 4.3            | 52     |
|               | 3  | 人造金刚石颗粒(已电镀) | t/a    | 9.0    | 0.7            | 8.4    |
|               | 4  | 氢基磷酸镍        | t/a    | 69.7   | 5.7            | 68.4   |
|               | 5  | 氯化镍          | t/a    | 0.85   | 0.084          | 1.008  |
|               | 6  | 硼酸           | t/a    | 4.25   | 0.33           | 3.96   |
|               | 7  | 氨基磺酸         | t/a    | 2.49   | 0.17           | 2.04   |
|               | 8  | 除油粉          | t/a    | 12.82  | 0.3315         | 3.978  |
|               | 9  | 活性剂          | t/a    | 3.0    | 0.23           | 2.76   |
|               | 10 | 棉芯           | t/a    | 9.0    | 0.6            | 7.2    |
|               | 11 | 无尘纸          | t/a    | 6.0    | 0.42           | 5.04   |
| 辅料            | 1  | 不锈钢棒         | 根      | 700000 | 55200          | 662400 |
|               | 2  | 卤素           | 根      | 620000 | 0              | /      |
|               | 3  | 胶圈           | 个      | 380000 | 31400          | 376800 |
|               | 4  | 干燥剂          | 包      | 130000 | 10774          | 129288 |
|               | 5  | 工字轮          | 个      | 11000  | 850            | 10200  |
|               | 6  | 包装箱          | 个      | 51000  | 4170           | 50040  |
|               | 7  | 珍珠棉          | 卷      | 100000 | 7450           | 89400  |
|               | 8  | 包装袋          | 个      | 63000  | 4878           | 58536  |
|               | 9  | 防锈纸          | 张      | 26000  | 2100           | 25200  |
|               | 10 | 木托盘          | 个      | 2400   | 178            | 2136   |
|               | 11 | 机油           | t/a    | 0.6    | 0.03           | 0.36   |
| 废水处理所需原料      |    |              |        |        |                |        |
| 废水处理站         | 1  | 30%液碱        | t/a    | 24     | 1.8            | 21.6   |
|               | 2  | 石灰           | t/a    | 2.4    | 0.15           | 1.8    |
|               | 3  | 27.5%双氧水     | t/a    | 4.8    | 0.4            | 4.8    |
|               | 4  | 硫酸亚铁         | t/a    | 9.6    | 0.7            | 8.4    |
|               | 5  | 98%硫酸        | t/a    | 12     | 0.8            | 9.6    |
|               | 6  | 乙酸钠          | t/a    | 60     | 0.5            | 6.0    |
|               | 7  | 血抽剂          | t/a    | 0.72   | 0.04           | 0.48   |
|               | 8  | 10%次氯酸钠      | t/a    | 3.6    | 0.25           | 3      |
|               | 9  | 聚合氯化铝 PAC    | t/a    | 18     | 1.3            | 15.6   |
|               | 10 | 聚丙烯酰胺 PAM    | t/a    | 0.48   | 0.04           | 0.48   |
|               | 11 | 碳酸钠          | t/a    | 12     | 0.08           | 0.96   |

|            |    |                  |                   |         |       |       |
|------------|----|------------------|-------------------|---------|-------|-------|
|            | 12 | 阻垢剂              | t/a               | 0.7     | 0.03  | 0.36  |
|            | 13 | 还原剂              | t/a               | 0.2     | 0     | /     |
|            | 14 | 杀菌剂              | t/a               | 0.2     | 0     | /     |
|            | 15 | 酸性清洗剂<br>(98%硫酸) | t/a               | 0.05    | 0     | /     |
|            | 16 | 碱性清洗剂<br>(30%液碱) | t/a               | 0.1     | 0     | /     |
| 废气治理       | 1  | 30%液碱            | t/a               | 6       | 0.1   | 1.2   |
|            | 2  | 10%次氯酸钠          | t/a               | 3       | 0.1   | 1.2   |
| 实验室所需主要化学品 |    |                  |                   |         |       |       |
| 实验室        | 1  | 甘露醇              | kg/a              | 79      | 5     | 60    |
|            | 2  | 基准氧化锌            | kg/a              | 0.1     | 0     | /     |
|            | 3  | 邻苯二甲酸氢钾          | kg/a              | 0.25    | 0.02  | 0.24  |
|            | 4  | 氯化铵              | kg/a              | 16.5    | 1.2   | 14.4  |
|            | 5  | 氯化钾              | kg/a              | 0.5     | 0.03  | 0.36  |
|            | 6  | 氯化钠              | kg/a              | 13.5    | 1     | 12    |
|            | 7  | 无水乙醇             | kg/a              | 3       | 0.18  | 2.16  |
|            | 8  | 盐酸羟胺             | kg/a              | 0.5     | 0.03  | 0.36  |
|            | 9  | 氧化锌              | kg/a              | 0.2     | 0.01  | 0.12  |
|            | 10 | 乙二胺四乙酸二钠         | kg/a              | 1.15    | 0.08  | 0.96  |
|            | 11 | 紫脲酸铵             | kg/a              | 0.5     | 0.037 | 0.44  |
| 能源消耗       |    |                  |                   |         |       |       |
| 能源         | 1  | 水                | t/a               | 28998.7 | 2352  | 28224 |
|            | 2  | 电                | 万度/a              | 486     | 39    | 468   |
|            | 3  | 天然气(食堂用)         | m <sup>3</sup> /a | 50000   | 1200  | 14400 |

浙江新瑞昕科技股份有限公司

2023年8月

附件:10: 固废产生统计表

2023年6月固废产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称      | 产生工序          | 属性   | 废物代码       | 环评预估产生量 (t/a) | 2023年6月实际产生量 (t) | 折合年产生量 (t/a) |
|----|-----------|---------------|------|------------|---------------|------------------|--------------|
| 1  | 废粉芯       | 能源原料          | 危险废物 | 900-041-49 | 9.9           | 0.62             | 7.44         |
| 2  | 废活性炭      | 注油            | 危险废物 | 900-039-49 | 3.3           | 0.23             | 2.76         |
| 3  | 废液压油      | 设备维护          | 危险废物 | 900-041-49 | 3.6           | 0.4              | 4.8          |
| 4  | PVC手套     | 员工手部防护        | 危险废物 | 900-041-49 | 6.0           | 0.2              | 2.4          |
| 5  | 废机油桶      | 机油使用          | 危险废物 | 900-249-08 | 0.036         | 0                | 0            |
| 6  | 已回收的包装桶/袋 | 原料使用          | 危险废物 | 900-041-49 | 1.269         | 0.1              | 1.2          |
| 7  | 废机油       | 设备保养          | 危险废物 | 900-249-08 | 0.6           | 0                | 0            |
| 8  | 废清槽更槽废液   | 碱液槽槽液定期更换     | 危险废物 | 336-064-17 | 313.1         | 27               | 324          |
| 9  | 废脱槽更槽废液   | 洗脱槽槽液定期更换     | 危险废物 | 336-054-17 | 265.8         | 22               | 264          |
| 10 | 含镍废水      | 废水处理-含镍废水处理   | 危险废物 | 336-054-17 | 86.5          | 7.5              | 90           |
| 11 | 其他废水处理污泥  | 废水处理-其他废水处理   | 危险废物 | 336-064-17 | 104.5         | 9                | 108          |
| 12 | 废离子交换树脂   | 废水处理-离子交换树脂处理 | 危险废物 | 900-013-13 | 0.5t/3a       | 0                | 0            |
| 13 | 废滤芯       | 中水回用-保安过滤器    | 危险废物 | 900-041-49 | 0.16          | 0                | 0            |
| 14 | 废超滤膜      | 中水回用-超滤系统     | 危险废物 | 900-041-49 | 0.1t/3a       | 0                | 0            |
| 15 | 废RO膜      | 中水回用-RO系统     | 危险废物 | 900-041-49 | 0.36t/3a      | 0                | 0            |
| 16 | 废石英砂      | 中水回用-砂滤系统     | 危险废物 | 900-041-49 | 1.5t/3a       | 0                | 0            |
| 17 | 废压滤布      | 废水处理-压滤机      | 危险废物 | 900-041-49 | 0.02          | 0                | 0            |
| 18 | 废石英砂      | 纯水制备          | 一般固废 | 900-999-99 | 2.0t/3a       | 0                | 0            |

|    |        |        |      |            |         |      |       |
|----|--------|--------|------|------------|---------|------|-------|
| 19 | 废活性炭   |        | 一般固废 | 900-999-99 | 1.5t/3a | 0    | 0     |
| 20 | 废滤芯    |        | 一般固废 | 900-999-99 | 0.3     | 0    | 0     |
| 21 | 废离子树脂  |        | 一般固废 | 900-999-99 | 0.1t/2a | 0    | 0     |
| 22 | 废 RO 膜 |        | 一般固废 | 900-999-99 | 0.4t/4a | 0    | 0     |
| 23 | 木桶     | 辅料包装   | 一般固废 | 332-009-03 | 3.9     | 0    | 0     |
| 24 | 设备凌零件  | 设备维修   | 一般固废 | 332-009-09 | 6.6     | 0    | 0     |
| 25 | 废钢线    | 高碳钢丝报废 | 一般固废 | 332-009-09 | 1.1     | 0    | 0     |
| 26 | 塑料纸    | 高碳钢丝包装 | 一般固废 | 332-009-06 | 6.6     | 0.5  | 6     |
| 27 | 包装袋    |        | 一般固废 | 332-009-07 | 3.6     | 0.33 | 3.96  |
| 28 | 木托     |        | 一般固废 | 332-009-03 | 68.1    | 1.47 | 17.64 |
| 29 | 珍珠棉    |        | 一般固废 | 332-009-06 | 8.6     | 0.24 | 2.88  |
| 30 | 纸板     |        | 一般固废 | 332-009-04 | 18.4    | 3.6  | 43.2  |
| 31 | 生活垃圾   | 职工活动   | 一般固废 | /          | 79.2    | 9    | 108   |

注：各固体废物产生量均由企业所提供。



浙江新瑞昕科技股份有限公司

2023 年 8 月



附件 11：企业用水量证明

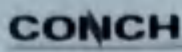
2023 年 6 月用水量核实表

| 月份  | 用水量 (t) |
|-----|---------|
| 6 月 | 2352    |



浙江兴创科技股份有限公司  
2023 年 8 月

附件 12：危险废物处置合同



浙江富阳海丰环保科技有限公司

### 危险废物委托处置合同

委托方（甲方）：浙江新瑞斯科技股份有限公司      合同编号：\_\_\_\_\_

受托方（乙方）：杭州富阳海丰环保科技有限公司      签订地点：杭州富阳

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《浙江省环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经双方友好协商，现就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

一、委托处置内容

| 序号 | 废物名称 | 废物编号 | 废物代码       | 处置方式    | 预估数量<br>(吨) | 包装方式<br>(形态) | 处置地点 |
|----|------|------|------------|---------|-------------|--------------|------|
| 1  | 废槽液  | H817 | 336-054-17 | 水泥窑协同处置 | 1000        | 槽罐/液态        | 杭州富阳 |

备注 1：以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以实际转运数据为准。  
2：具体处置价格详见合同附件 1。  
3：以上待处置的危险废物必须通过乙方检测分析且达到准入要求，对未取样检测的危险废物，甲方应在收运前 15 日以上通知乙方进行取样检测，未取样或检测结果不满足乙方准入标准的，乙方有权拒收。

二、技术指标参数

甲方产生的危险废物应是被列入 2021 年版《国家危险废物名录》或经过有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定的危险废物，甲方所提供的标的物有害元素及重金属含量等质量指标应满足下表要求：

| 有害元素 |        | 重金属    |          |        |          |
|------|--------|--------|----------|--------|----------|
| 项目   | 含量 (%) | 项目     | 含量 (ppm) | 项目     | 含量 (ppm) |
| 氯离子  | <3     | 锰 (Mn) | <10000   | 镍 (Ni) | <10000   |
| 铜含量  | <5     | 锌 (Zn) | <5000    | 铜 (Cu) | <10000   |
| 氟含量  | <5     | 铬 (Cr) | <5000    | 砷 (As) | <5000    |
| 氯离子  | <5     | 铅 (Pb) | <3000    | 镉 (Cd) | <150     |

三、甲方的权利与义务

1. 甲方在危险废物收集、贮存的过程行为应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求，危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性，

第 1 页 共 6 页

物理形态、运输要求等因素确定包装形式，规范粘贴危废标签并对标签内容及实物相符性负责，不可混入金属废物、木块等其他杂物，另危险废物的内值应控制在 5-10 范围内。

2、甲方交给乙方处置的危险废物应满足《水运危险货物处置固体废物技术规范》（GB30760-2014）的相关要求，不得含有未知特性和未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等禁止进入水运危险货物处置的危险废物。

3、甲方交给乙方处置的危险废物应同乙方前期现场采样时的物理、化学性质一致，若甲方有生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物，甲方应履行告知义务，及时通知乙方重新进行现场采样分析。

4、甲方负责组织人员和机械工具将危险废物转运至乙方承运车辆上，在装车过程中危险废物的种类、包装方式应符合乙方承运车辆押运员提出的安全装载标准，若甲方拟交给乙方的危险废物种类、包装方式不符合国家相关规范要求或有明显安全承载风险的，乙方应配合立即整改。

5、甲方贮存的危险废物达到一定数量时，应及时向乙方提出转运计划需求，为便于乙方协调安排运输车辆及生产组织，甲方应至少提前 3 个工作日将转运需求告知乙方。

6、甲方应如实告知乙方其危险废物的种类、有包装等基本信息，确保拟转运危险废物与申报转运计划相符合，不得故意隐瞒真实情况或是在交乙方处置的废物中夹带其它危险废物。

7、甲方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及当地生态环境局的有关规定，转运前在当地固废信息系统申报转移计划，计划完成后及时办理危险废物电子联单并报送当地生态环境局登记备案。

#### 四、乙方的权利与义务

1、乙方在收集、运输危险废物时，须使用在相关部门备案且具备资质的危废运输车辆，应当遵守环境保护相关法律法规、标准规范的规定，对危险废物实施规范运输。

2、乙方为甲方提供转运处置服务时，必须保证所持有的《危险废物经营许可证》合法有效，且必须遵守国家和本地方有关环境保护法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置。

3、危险废物由乙方负责运输的，当乙方承运车辆到达甲方厂区后，发现甲方要求转移的危险废物包装方式不符合规范，种类与申报计划不符或是与前期采样调研时不一致，乙方有权拒绝接收。

4、甲方同乙方提出转运计划需求后，并且满足乙方承运车辆装载吨位要求的，乙方应在 3 个工作日内安排车辆进行转运，不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转



留时间相应顺延；若因乙方生产设备检修、故障等原因需长时间停机（7天以上），应当提前二天通知甲方，以便甲方及时调整生产计划和危险废物的暂存收集。

5、乙方承运车辆及现场服务人员应遵守甲方厂内相关环境、安全作业管理规定，在甲方管理人员指导下开展危险废物转运工作，如乙方现场服务人员不服从管理或是违反规定，甲方应及时制止，教育并有权终止转运，且由此造成的损失由乙方承担。

6、如因甲方生产工艺调整、环评变更等原因导致存在本协议未约定处置价格的其它危险废物，应由甲乙双方另行协商后予以确定，在协商一致前，乙方有权拒绝该类危险废物进行转运和处置。

7、乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及杭州市生态环境局的有关规定，严格落实危险废物转移电子联单过程管理及相关手续办理，及时推送当地生态环境部门备案。

#### 五、结算方式

1、甲方在危险废物转运之前预付  3  元（大写  3元  ）至乙方公司账户，乙方向甲方提供相应金额的银行机构回单，待双方实际完成危险废物转运处置后提供正式发票。合同期限内甲方预付款用以抵扣委托处置费用，当预付款抵扣后，仍有处置费用产生，则按本合同第5.2条结算方式进行结算。

2、每月5日前（节假日顺延），确认上月已转运危险废物的种类及数量，甲、乙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》，由乙方立即向甲方开具6%税率的增值税专用发票。甲方在收到乙方发票之日起  30  天内以  转账  方式结清全部费用，若甲方选择以转账之外的支付方式须经乙方同意。若甲方未按约定日期付清处置费用，甲乙双方协商解决，如协商不成，乙方将收取甲方违约金，每逾期一天乙方将加收甲方该笔处置款5%的违约金。

3、危险废物称量以甲方磅计量数据为准（若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量进行，或以乙方地磅称重为准），如乙方对甲方司磅计量有异议，可委托第三方进行复核，产生费用由责任方承担。

#### 六、责任承担

1、因甲方未如实注明或告知乙方存在不明物、水泥窑禁止协同处置的废物，合同约定内容以外固体废物从而引起的环境安全事故，人身安全事故，安全环保处罚等由此造成的一切损失和责任由甲方承担。

2、危险废物由乙方负责承运的，甲方对转运上车过程中的安全事故承担责任；危险废物转运出甲方厂区后，在运输、贮存及处置过程中发生违法行为所导致的责任由乙方承担。

3、甲方不得要求乙方以暂提其发票的方式不履行本合同结算条款或未依合同约定按时向乙方支付预付处置费或其它应付费用,超过约定期限7天仍未付款的,乙方有权终止向甲方提供危险废物转运处置服务,且甲方无权指责乙方违约。

4、乙方运输车辆到达甲方厂区后,因甲方待转运危险废物存在与向乙方下达转运计划不相符,向乙方提供的信息不全面或不真实,或者不符合国家有关规范与要求的情况,导致乙方无法对甲方危险废物进行安全合法装载及运输的,甲方应向乙方支付车辆来回的空驶费和误工费,总计为2000元/车次。

5、若甲方掺杂了合同标的物以外的危险废物或已转运至乙方厂区的危险废物检测数据与前期采样检测数据存在较大偏差,乙方有权作退货处理且由此造成车辆往返发生的费用应由甲方承担。

#### 七、其他事项约定

1、甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露;本合同解除、终止后本条款继续有效,若任一方违反给另一方造成损失或不良影响的,则由责任方承担全部责任。

2、在收运当天,甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统填写“危险废物转移联单”各栏目内容,作为双方核对废物种类、数量,接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

3、甲方委托乙方处置危险废物期间,需乙方提供吨桶、网箱或其它包装容器周转使用,双方应建立台账记录,经办人签字确认;若因甲方使用不当造成包装容器损坏或遗失,应照价赔偿。

4、甲乙双方约定,实际转运时间和车辆安排以杭州富阳海申环保科技有限公司生产运行情况进行转运。

#### 八、解决合同纠纷的方式:

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷,先通过双方协商解决,若协商无果,可以向合同签订所在地人民法院提起诉讼。争议期间,各方仍应继续履行未涉争议的条款。

九、本合同未尽事宜,由双方协商签订补充合同;本合同与补充合同有冲突的以补充合同为准。

十、本合同一式伍份,具有同等法律效力,甲方叁份,乙方贰份。合同有效期自2023年5月5日起至2023年12月31日止;合同到期前一个月,双方协商合同续签等相关事宜。

以下无正文

合同附件1:

## 处置价格

|                                                                             |      |      |            |  |          |      |          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------|-----------|
| 甲方 (盖章): 杭州富阳南华环保科技有限公司                                                                                                                                      |      |      |            | 受托方 (乙方): 杭州富阳南华环保科技有限公司                                                           |          |      |          |           |
| 序号                                                                                                                                                           | 废物名称 | 废物编号 | 废物代码       | 处置方式                                                                               | 预估数量 (吨) | 处置形式 | 单价 (元/吨) | 不含税总价 (元) |
| 1                                                                                                                                                            | 废槽液  | HW17 | 336-054-17 | 委托第三方处置                                                                            | 1000     | 槽液/液 | 1273.58  | 1273.58   |
| 备注: 1. 以上预估数量为合同期内甲方预计产量, 结算量以实际称重数据为准。<br>2. 乙方根据甲方提供的经营信息按照增值税 6% 税率开具增值税专用发票。<br>3. 上述处置价格, 包含运输费用。<br>4. 若国家增值税政策调整, 以最新增值税率为不含税单价, 增值税率按照国家公布的适用税率政策执行。 |      |      |            |                                                                                    |          |      |          |           |

(签署页)

甲方：浙江新康环保科技有限公司

法定代表人：董建明

委托代理人：（签字）

经办人：

开户行：中国农业银行萧山钱江支行

账号：19300401040017093

统一社会信用代码：91330481MA28AYR74Y

联系电话：0573-89266236

地址：浙江省海宁市尖山新区安江路72号

乙方：杭州富阳海申环保科技有限公司

法定代表人：邹颖

委托代理人：（签字）

经办人：曹路

开户行：上海浦东发展银行股份有限公司杭州富阳支行

账号：9534 0074 8019 0000 1540

统一社会信用代码：9133 0183 MA2G YTCQ 9W

联系电话：0571-63352923

地址：浙江省杭州市富阳区绿道城上枫村第1幢3楼

签订日期：2021年5月5日

## 危险废物处置协议

签约地：桐乡

协议编号：HJ2866

甲方：浙江新瑞欣科技股份有限公司

乙方：浙江环益资源利用有限公司

为保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省市有关规定，甲方将生产中产生的部分危险废物委托乙方处理，经双方协商一致签订本协议。

### 一、危险废物名称

| 序号 | 废物名称 | 废物代码       | 废物数量（吨） | 处置/利用方式 |
|----|------|------------|---------|---------|
| 1  | 危废   | 336-054-17 | 1000    | 综合利用    |

二、协议期限：自 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日止。

### 三、双方责任

甲方：

(1) 在厂内，将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存（吨袋包装）。

(2) 危险废物产生并收集后，及时通报乙方收取，并协助装车。

(3) 甲方根据自己的生产工艺，有义务告知危险废物中其它废物的组成（如除锈剂、洗漆剂等），以方便处置。

(4) 协议签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方确认是否有处置/利用能力。若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化），甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，乙方有权拒收；导致在该废物的运输、储存或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方应承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

乙方：

(1) 持有危险废物经营许可证；按危险废物管理要求核对甲方移交的危险废物的包装及标识，认真填写《危险废物转移联单》。

(2) 委托乙方运输危险废物的，乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全防护措施有效防止泄漏，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。

### 四、商务条款：

(1) 交货地点：乙方厂内。

(2) 交接时间: 2021年12月31日之前

(3) 计量: 以联单上甲方重量为准。

(4) 甲方支付乙方表面处废废处置费 200 元/吨, (含税金运费, 合同期内价格不变) 并开具的增值税发票。

(5) 费用的支付方式: 甲方收到发票后 30 个工作日内付清。

五、双方约定的其他事项

(1) 如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准, 本协议自动停止。

(2) 乙方在生产检修、生产调整等情况下, 不能保证收集甲方的废物。协议执行期间, 如因许可证变更、主管部门要求或其他不可抗力等因素, 导致乙方无法收集或处置/利用某类废物时, 乙方可停止该类废物的收集和处置业务, 并且不承担由此带来的一切责任。

(3) 双方各自负责所在地环保局的手续办理, 乙方固废管理科 0571-64330000。

六、其他

(1) 违约责任: 双方共同遵守本协议, 如有违约, 按《中华人民共和国合同法》执行。

(2) 本协议一式伍份, 甲乙双方各壹份, 其余报环保管理部门备案。

(3) 协议未尽事宜, 双方协商后可签补充协议, 并具有同等效力。

甲方(盖章): 浙江环益资源利用有限公司

地址: 海宁市袁山乡文江路 72 号

电话: 0571-952222

税号: 91330681M128929030

开户银行: 中国农业银行海宁袁花支行

账号: 43050401040043093

法人/委托代理人:

日期:

乙方(盖章): 浙江环益资源利用有限公司

地址: 桐庐县江南镇工业功能区

电话: 0571-64330007/3890 传真: 0571-64330002

税号: 913301224402163136

开户银行: 中国银行杭州支行

账号: 443158122610

法人/委托代理人:

日期:

## 危险废物处置协议

签约地：桐庐 协议编号：HYW21372

甲方：浙江新瑞昕科技股份有限公司

乙方：浙江环益资源利用有限公司

为保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定，甲方将生产中产生的部分危险废物委托乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

### 一、危险废物名称

| 序号 | 废物名称 | 废物代码       | 废物数量（吨） | 处置/利用方式 |
|----|------|------------|---------|---------|
| 1  | 含镍污泥 | 336-054-17 | 300     | 综合利用 R4 |
| 2  |      |            |         |         |

二、协议期限：自 2023 年 6 月 28 日至 2023 年 12 月 31 日止。

### 三、双方责任

甲方：

- (1) 在厂内，将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存（吨袋包装）。
- (2) 危险废物产生并收集后，及时通报乙方收取，并协助装车。
- (3) 甲方根据自己的生产工艺，有义务告知危险废物中其它废物的组成（如除锈剂、洗漆剂等），以方便处置。

(4) 协议签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方确认是否有处置/利用能力。若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化），甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，乙方有权拒收；导致在该废物的运输、储存或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

乙方：

(1) 拥有危险废物经营资质；按危险废物管理要求核对甲方移交的危险废物的包装及标识，认真填写《危险废物转移联单》；

(2) 委托乙方运输危险废物的，乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全措施有效防止泄漏，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。

### 四、商务条款

- (1) 交货地点：需方厂内。
- (2) 交货时间：2023 年 12 月 31 日之前
- (3) 重量：以联单上甲方重量为准。
- (4) 乙方支付甲方 400 元/吨（含 13% 税）
- (5) 费用的支付方式：乙方收到发票后 15 个工作日内付清。

五、双方约定的其他事项

- (1) 如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准，本协议自动终止。
- (2) 乙方在停产检修、生产调整等情况下，不能保证收集甲方的废物；协议执行期间，如因许可证变更、主管部门要求或其他不可抗力等因素，导致乙方无法收集或处置/利用某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
- (3) 双方各自负责所在地环保局的手续办理，乙方固废管理科（0571-64335903）。

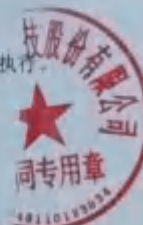
六、其他

- (1) 违约责任：双方共同遵守本协议，如有违约，按《中华人民共和国合同法》执行。
- (2) 本协议壹式伍份，甲乙双方各壹份，其余报环保管理部门备案。
- (3) 协议未尽事宜，双方协商后可签补充协议，并具有相等效力。

甲方（  
地址：  
电话：  
法人/委托代理人：  
日期：



乙方（盖章）：浙江环益资源利用有限公司  
地址：桐庐县江南镇工业功能区  
电话：0571-64335007/5880 传真：0571-64335009  
法人/委托代理人：  
日期：



## 工业废物(液)处理处置合同

甲方：浙江新瑞欣科技股份有限公司

合同编号：兰—兰 231800170#

乙方：兰溪自立环保科技有限公司

签订地点：浙江兰溪

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平和守法的原则，经双方友好协商，就乙方为甲方处置工业废物（液）达成如下协议：

### 一、合同标的物：

甲方委托给乙方处置的工业废物（液）范围及数量详见附件《工业废物(液)处理处置清单》，委托处理处置价格由甲乙双方另行协商。若合同期限内委托处理处置废物性状或市场环境发生较大变化时，收费标准应根据具体变化再行协商。

### 二、合同期限：

本合同从 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

### 三、甲方责任：

1. 甲方须向乙方提供所委托工业废物（液）的清单及特性（包括废物名称、废物类别、废物代码、形态、委托处置量，并说明主要有害成分及化学特性）。甲方对于无法描述清楚的工业废物（液），则应向乙方提供相关的工艺情况介绍，帮助乙方对工业废物（液）的有害成分和特性进行判别。

2. 甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务。甲方应在每次有工业废物（液）处理需要时，提前通知乙方具体的收运时间、地点、数量及包装方式等信息。

3、甲方应为乙方上门收运提供必要的条件，保证进场道路通畅，作业场地安全规范，装载机械（叉车等）及人员到位，并负责乙方的装载作业。同时应提前做好转移管理计划，及时开具转移联单，以保证乙方正常运转。

4、甲方贮存工业废物（液）的容器和包装物应按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置危险废物标识，同时标识标志的废物名称、废物代码须与本合同附件《工业废物（液）处理处置清单》的内容一致。否则乙方有权利拒收，运输装卸方产生的返空费、误工费由甲方承担。

5、甲方应持各类工业废物（液）分类存储，不可混入其他杂物，不得将两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，不得将未列入本合同附件的其它类别工业废物（液）或易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）交由乙方处置。

#### **四、乙方责任：**

1、在合同有效期内，乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方应保证对甲方所委托处置废物进行合法合规处置，相关处置流程符合处置要求。

3、乙方应配合甲方做好前期环保备案手续，向甲方提供合法有效的相关证件材料，必要时辅助甲方完成转移联单系统的报备工作。

4、若乙方无法按计划接收处置甲方工业废物（液）的，乙方应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理处置其工业废物（液），乙方某次或某一段时间内无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

#### **五、运输方式：**

具体运输安排方式甲乙双方另行协商。

若甲方委托运输的，甲方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费，甲方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。在车辆进入乙方厂区前甲方及其委托的物流公司承担其运输途中的相关风险。在进入乙方厂区后要服从乙方现场管理。

若乙方安排运输的：乙方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费。乙方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。甲方安排负责叉车装车，确保操作安全。装车结束后做好车辆清洁工作。车辆离开甲方厂区后由乙方及其委托的物流公司承担运输途中的相关风险。

#### 六、化验：

标的物如需化验所含元素成份的，以乙方化验结果为准。如甲方对化验结果有异议的应当在化验单出具之日起3天内提出书面异议，对公样进行仲裁化验，否则视为认同乙方化验结果。

#### 七、通知送达：

甲方指定如下方式之一用于接受乙方发送的结算单、化验单、增值税发票、合同文书、通知信函等文件。乙方将相应文件邮寄或发送即视为已送达。

邮寄地址：浙江省海宁市尖山新区安江路72号；

收件人：王国宇；电话：15067381453；

电子邮箱（QQ、微信）：15067381453@139.com；

#### 八、违约责任：

1、合同任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理。如协商不成，乙方不负责处置，并不承担由此产生的任何责任及费用。

3、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将合同约定的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处置工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担赔偿责任。

#### 九、不可抗力：

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害，如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

#### 十、合同形式：

本合同一式【肆】份，甲方【贰】份，乙方【贰】份。因本合同产生的结算单、委托书、补充合同等的正本及传真件均是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

（以下内容无正文）

|         |                    |         |                     |
|---------|--------------------|---------|---------------------|
| 甲方（盖章）： | 浙江新瑞欣科技股份有限公司      | 乙方（盖章）： | 兰溪自立环保科技有限公司        |
| 税号：     | 91330481MA28A7R74Y | 税号：     | 91330781MA28DWK70C  |
| 开户行：    | 中国农业银行海宁袁花支行       | 开户行：    | 中国工商银行兰溪支行          |
| 账号：     | 19350401040017093  | 账号：     | 1208050009200373341 |
| 公司地址：   | 海宁市尖山新区安江路 72 号    | 公司地址：   | 浙江省兰溪市女埠工业园区 A 区    |
| 电话/传真：  | 0573-89266236      | 电话/传真：  | 0579-88230139       |
| 法人/委托人： |                    | 法人/委托人： |                     |
| 联系电话：   |                    | 联系电话：   |                     |
| 签订时间：   | 2022 年 12 月 6 日    | 签订时间：   | 2022 年 12 月 6 日     |

附件 1

## 工业废物(液)处理处置清单

合同编号：兰一兰 231800170W

根据甲方需求,经双方协商确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物(液)种类及数量如下:

| 序号 | 废物名称     | 废物类别 | 废物代码       | 形态 | 委托处置量<br>(吨) | 处置方式 |
|----|----------|------|------------|----|--------------|------|
| 1  | 废棉芯      | HW49 | 900-041-49 | 固  | 125          | R4   |
| 2  | 废无尘纸     | HW49 | 900-041-49 | 固  | 75           | R4   |
| 3  | 废包装桶(袋)  | HW49 | 900-041-49 | 固  | 40           | R4   |
| 4  | 废 PVC 手套 | HW49 | 900-041-49 | 固  | 12.5         | R4   |
| 5  | 废活性炭     | HW49 | 900-041-49 | 固  | 7.5          | R4   |

为避免疑义,乙方向甲方提供的系预约式工业废物(液)处理处置服务,上述工业废物(液)年委托处置量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量,不构成对双方实际处置量的强制要求。实际处置量以乙方接收甲方预约并为甲方处置完成数量为准。

甲方(盖章): 浙江新瑞欣科技股份有限公司

乙方(盖章): 兰溪自立环保科技有限公司

日期: 2022 年 12 月 6 日

日期: 2022 年 12 月 6 日

## 工业废物(液)处理处置报价单

根据甲方提供的工业废物(液)种类, 现乙方报价如下:

| 序号 | 废物名称     | 废物类别 | 废物代码       | 形态 | 委托处置量(吨) | 包装方式 | 处置方式 | 单价(元/吨) |
|----|----------|------|------------|----|----------|------|------|---------|
| 1  | 废棉芯      | HW49 | 900-041-49 | 固  | 125      | 吨袋   | R4   | 3500    |
| 2  | 废无尘纸     | HW49 | 900-041-49 | 固  | 75       | 吨袋   | R4   | 3500    |
| 3  | 废包装桶(袋)  | HW49 | 900-041-49 | 固  | 40       | 桶/袋  | R4   | 3500    |
| 4  | 废 PVC 手套 | HW49 | 900-041-49 | 固  | 12.5     | 吨袋   | R4   | 3500    |
| 5  | 废活性炭     | HW49 | 900-041-49 | 固  | 7.5      | 吨袋   | R4   | 3500    |

## 1、结算方式

处置费每批次结算一次。处置数量以实际转运数量为准, 乙方按实际收货磅单的数量和单价进行结算并制作结算单, 甲方如对乙方结算结果有异议的, 应当在结算后 3 个工作日内向乙方提出书面异议, 否则视为认同乙方的结算金额。

甲方采取电汇或转账等方式支付处置费, 每批次处置费在甲方货物到乙方现场后 30 天内付清全款, 如甲方逾期付款的, 每逾期一天则应当按拖欠款项金额的千分之一向乙方支付逾期违约金, 结算时乙方按国家规定向甲方开具增值税专用发票。

## 2、杂质超标处理

3、【运输由乙方负责, 以上价格包括运输费用。】甲方应提前 7 天通知乙方, 以便于乙方安排具体转运时间。

4、本报价单包含甲、乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 不对外提供或披露。

5、本报价单为甲、乙双方签署的《工业废物(液)处理处置合同》(合同编号: 【2022-12-03189011708】)的附件。

甲方(盖章): 浙江新瑞欣科技股份有限公司

乙方(盖章): 兰溪自立环保科技有限公司

日期: 2022 年 12 月 6 日

日期: 2022 年 12 月 6 日

## 危险废物委托处置合同

合同编号: WRCF-JY-2023-B3212

甲方(委托方): 浙江新瑞昕科技股份有限公司

乙方(受托方): 丽水市民康医疗废物处理有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录(2021年版)》等法律、法规规定,鉴于:甲方企业生产经营过程中会产生危险废物,乙方企业具有危险废物处置经营资质及处置设施和能力,现甲方就其企业生产经营过程中产生的符合乙方《危险废物经营许可证》范围内的危险废物委托乙方进行无害化处理事宜,经协商达成如下协议:

### 一、危险废物基本情况、数量等:

| 序号 | 危废名称        | 废物类别 | 废物代码       | 危废形态 | 拟处置数量<br>(吨) | 价格   | 备注   |
|----|-------------|------|------------|------|--------------|------|------|
| 1  | 废包装桶<br>(袋) | HW49 | 900-041-49 | 固态   | 25           | 3300 | 含税含运 |
| 2  | 废棉芯         | HW49 | 900-041-49 | 固态   | 35           | 3300 | 含税含运 |
| 3  | 废无尘纸        | HW49 | 900-041-49 | 固态   | 30           | 3300 | 含税含运 |
| 4  | 废活性炭        | HW49 | 900-041-49 | 固态   | 15           | 3300 | 含税含运 |
| 5  | 废PVC手套      | HW49 | 900-041-49 | 固态   | 15           | 3300 | 含税含运 |

### 二、处置费用及支付方式:

处置费分基价收费。基价收费根据危废类别确定,年清运总量不足0.5吨的按0.5吨收取费用。

1、基价收费标准:       元/吨(即危废中含量标准值:含氟(F)<0.2%,含氯(Cl)<2%,含硫(S)<1.5%,含磷(P)<0.08%,含重金属<5mg/T,含苯分<10%,溴(Br)<4%,碱金属<4%,5<PH<9范围内的);

2、合同签订时,甲方应向乙方一次性交纳预付处置费       元(小写:       元),该款可用于抵扣后续处置费,本合同以先交费后处置为原则,若甲方全年无危废清运或年危废清运量低于       吨的,则甲方需向乙方缴纳技术服务费       元。

3、结算方式:甲方选择以下第        种支付方式:

(1) 按次结算:甲方危险废物运送至乙方指定地点并经乙方过磅后立即支付。

(2) 定期结算：甲方收到乙方处置费专用增值税发票 陆士日内支付处置费；

(2) 按月结算：陆士日内甲方向乙方付清上一期的处置费；

逾期超过 16 日的，乙方有单方解除合同及不予接收处置甲方后继危废的权利。

5、合同履行期间，如遇政策性调价，次月按新标准计价。

### 三、运输方式、计量等：

1、甲方委托乙方进行危险废物运输服务。甲方向乙方提前一周进行申请，甲乙双方沟通后约定运输时间，其相关运费双方另行协商确定；

2、计量：现场过磅，以乙方过磅为准。

### 四、危废转移约定：

1、合同签订后，甲方需如实提供营业执照副本复印件，建设项目环境影响评价报告中相关资料（工艺流程图、原辅材料、废物信息情况）；如甲方无法提供环评报告，则需提供当地环保部门开具的危废代码说明或有资质的环评机构开具的危废代码说明，内容必须真实可靠，甲方提供的各项资料需加盖公章，若有失实而导致乙方在该废物的清理、运输、贮存、处置过程中产生不良影响或发生事故的，甲方必须承担全部责任；

2、乙方派员到甲方进行废物采样，甲方需派人协助乙方完成采样工作，同时甲方有义务自行提供合同内危废样品于乙方，甲方必须保证所采废物与实际产生的废物相同。采样后，乙方对所采废物样品进行针对性化验分析，认为可接收后进行安排转移计划；如乙方不能接收的，应及时通知甲方；

3、甲方委托乙方处置的危险废物必须在乙方《危险废经营许可证》范围之内且与危废样品基本吻合；甲方不得在危废中夹杂放射性废物、电子废物、爆炸性物质等其他杂质，如乙方在接收或预处理过程中发现有上述杂质或不明废物或乙方经营范围之外的废物等，乙方有权退回该废物。若因存在夹杂其他物质等情况导致该废物在处置时发生事故或造成损失的，甲方须承担包括但不限于给乙方或第三方造成的人身、财产等损失的所有赔偿责任。

4、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因为某种特殊原因导致某些批次废

物性状发生重大变化,甲方应及时通知乙方,经双方协商,可就处置费等签订补充协议。若甲方未及时通知乙方,导致乙方在该废物的清理、运输、贮存或处置过程中产生不良影响或发生事故或造成损失的,甲方须承担包括但不限于给乙方或第三人造成的人身、财产等损失在内的所有赔偿责任。

5. 甲方提供的危废必须按种类进行分类包装、标识清楚并暂存于乙方认可的包装容器内。如甲方不按规范进行包装,乙方可拒收,由此产生的一切费用和责任由甲方承担。

6. 废物运送到乙方后,要进行到厂分析,分析结果与前采样分析结果进行比对;比对结果相符的可以卸车入库;比对结果不相符的需要重新评估,评估认可的予以接受,评估不认可的予以退回,因此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用由甲方负责。

7. 合同签订后如甲方当时提供乙方的信息或联系人发生变更,甲方应及时书面通知乙方,由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

#### 五、危废退回流程:

因甲方危废包装不规范或任何一个特征因子超出乙方接收限值,或者乙方认为其存在易燃易爆风险的,乙方有权拒绝接收此危废。乙方拒绝接收的,应及时通知甲方,甲方必须确保危废按原路退回,乙方确认拒收之后的任何风险均由甲方自行承担。

#### 六、合同期限:

本合同自 2023 年 5 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。若继续合作,双方应提前 30 天续签。

#### 七、其他:

1. 本合同一式 3 份,甲方 2 份,乙方 1 份,提交          备案          份。本合同经双方签字盖章后生效,获得环保主管部门转移备案后履行,若环保部门不予备案,合同自然解除,甲方将合同原件退回乙方后,乙方退回预付处置费。

2. 本合同发生纠纷,双方采取协商方式解决。双方如果无法协商解决,应提交丽水市莲都区人民法院诉讼解决。

浙江新瑞昕科技股份有限公司作为合同一方(简称浙江新瑞昕)。合同另一方(亦称相对方)在此向浙江新瑞昕确认并承诺在业务交往中不从事下列行为:

3. 相对方及其工作人员(含通过第三方)不论出于何种原因给予浙江新瑞昕的工作人员及其直系亲属借款、佣金、回扣等各种名义和形式的非正当所得;或以任何形式诱使浙江新瑞昕员工及其直系亲属(含从浙江新瑞昕离职两年内)为相对方工作。

4. 如违反本条约定,则相对方同意向浙江新瑞昕支付本合同金额30%的违约金。当按比例计算的违约金的绝对值低于二十万元时,相对方同意按二十万元计算并支付。本条的违约金尚不足以弥补浙江新瑞昕的全部损失时,应按浙江新瑞昕的全部损失予以赔偿。

甲 方: 浙江新瑞昕科技股份有限公司  
有权人签字:  
联系人:  
地址:  
纳税人识别号:  
开户行及账号:  
地址及电话:  
签约日期: 年 月 日



乙 方: 丽水市建康医疗废物处理有限公司  
有权人签字:  
联系电话:  
开 户 行: 中国农业银行股份有限公司丽水分行  
账 号: 19850101030022177  
地 址: 浙江省丽水市莲都区南明街道潘田村18号  
签约日期: 年 月 日

# 浙江虎鼎环保科技有限公司

## 固废处置合同

甲方：浙江虎鼎环保科技有限公司 签订时间：2023年05月01日

乙方：浙江新瑞昕科技股份有限公司 签订地点：浙江省常山县



### 固废处置合同内容

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规,规范处置废物,本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,经甲乙双方友好协商达成以下协议,以资共同遵守:

#### 一、乙方地址

乙方具体产废地址为: 浙江省海宁市尖山新区安江路72号。甲方只限于乙方所产生的危废处置,否则甲方有权终止合同。

#### 二、转移数量

1、乙方按实际产废计划委托甲方处置危废,具体以实际转移量为准,年度转移任务量(合计: 1000 吨)如下:

| 代码         | 废物名称 | 特性 | 包装方式 | 数量(吨) |
|------------|------|----|------|-------|
| 336-054-17 | 废槽液  | /  | 槽罐   | 1000  |
| /          | /    | /  | /    | /     |

2、每月转移任务量经甲乙双方协商确定。

#### 三、处置价格

##### 1、危废处置修正价格

| 物料种类           | 有害成份控制范围(%)                                   |           |            |            |            |        |
|----------------|-----------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|--------|
|                | 总汞                                            | 总铬≤0.3    | 0.3<总铬≤0.4 | 0.4<总铬≤0.5 | 0.5<总铬≤0.6 | 总铬>0.6 |
| 无机类危废          | 汞≤1.5                                         | 基准价格      | 基准价格+100元  | 基准价格+200元  | 基准价格+300元  | 不接收    |
|                | 1.5<汞≤3                                       | 基准价格+100元 | 基准价格+200元  | 基准价格+300元  | 基准价格+400元  | 不接收    |
|                | 注:汞>3.0%, 铬>2.5%, 砷>0.7%, 重金属含量较高, 剧毒等物料价格为议。 |           |            |            |            |        |
| 焚烧处置残渣(灰) 液体物料 | 汞≤5                                           | 5<汞≤10    |            | 汞>10       |            |        |
|                | 基准价格                                          | 基准价格+300元 |            | 不接收        |            |        |
| 固化飞灰           | 汞≤3                                           | 3<汞≤4     | 4<汞≤5      | 5<汞≤6      | 汞>6        |        |
|                | 基准价格                                          | 基准价格+150元 | 基准价格+300元  | 基准价格+700元  | 不接收        |        |
| 包装吨袋           | 按物料不同质量情况加价                                   |           |            |            |            |        |

2、参照甲方固废处置基准价,结合乙方固废主要有害成分氯、铬等含量检测报告,固废性状及运输费,确定具体结算价格,见附件1(与本合同具有同等法律效力)

结算价(含税)=基准价+修正价+其他因素加价+运输费。

(1) 基准价定义: 基准价为固废处置服务的基础价格, 价格随行就市, 具体以甲方书面通知为准。

(2) 修正价定义: 修正价是对固废中氯、铬等有害元素超出内控指标而在基准价之上额外收取的费用。多个指标同时超出内控指标的, 修正价按多个指标累加原则执行。

(3) 其他因素加价指固废中含氯碱及其它重金属等的含量过高加价。

(4) 进厂检测

①甲方在签订合同前对物料进行预检测, 并根据预检测结果, 告知预修正价。

②进厂固废甲方必须每车取样检测。

③乙方确认每车进厂检测结果作为确定修正价依据。

3. 样品取样方式

样品严格按照标准规范要求取样, 从进厂过磅前运输车辆上实物多点采取, 样品需进行均化缩分, 一部分留样封存, 一部分为待检样。

4. 仲裁单位

(1) 若乙方对甲方检测结果有疑义, 选择有资质的第三方检测单位杭州华测检测技术有限公司进行仲裁, 上述仲裁样送到该单位进行检测。

(2) 检测方法: 含硅和有机基体的微波辅助酸化消解法&电感耦合等离子体发射光谱法测定, 标准号为EPA3052-1996、USEPA6010D-2014。

(3) 有害成分检测结果: 以湿基结算。

(4) 仲裁费用: 以仲裁检测结果为依据, 如数据需按合同有害成分区间加价, 检测费用由乙方承担, 并执行区间价; 仲裁结果显示在基准价控制范围内, 无需根据有害成分区间价加价计算, 检测费用由甲方承担。

5. 每月15日前, 甲乙双方核对上月固废转移量及结算价格后, 甲方向乙方开具增值税专用发票, 开票税率随国家税率调整, 处置结算价保持不变, 不做专项调整。

四、交货方式

1、甲方根据水泥窑生产情况，提前一天将危废处置计划通知乙方，乙方接通知确认后，按计划做好危废转移的准备。

2、双方必须委托有危废相关类别运输资质的运输公司，将危废运输到指定卸料场地。平板车单车物料不足 25 吨的由产废单位补足 25 吨运费，槽罐车单车物料不足 30 吨的由产废单位补足 30 吨运费，货物到厂后由于货款未到，物料指标超标等问题导致无法及时卸货，货车停留第三天开始产废单位按 1000 元/天支付运费。

3、乙方进厂危废结算数量以甲方地磅单为准，每车过磅。若双方磅差超过 3‰时，由双方协商解决。

#### 五、支付方式

1、固废处置以“月结”为原则。甲方根据水泥窑生产情况，提前一天将固废处置计划通知乙方，乙方接通知确认后，按计划做好固废转移的准备。

2、甲方运输完毕后，甲方根据实际接收量向乙方开具处置费增值税专用发票（6% 专票，以国家税务政策为准），乙方收到发票的 30 个工作日内通过现金转账方式或承兑支付。

#### 六、固废转移约定

1、按照《危险废物转移联单管理办法》规定，甲乙双方需向当地环保部门报备，并由乙方申领危废转移五联单（纸质或电子版）。

2、乙方在签订危废处置合同时，需向甲方提供环评报告，危废样品及公司基本资料。

3、甲方根据水泥窑运转情况，在满足水泥窑运行工况、不影响产品质量、不造成环境污染的前提下，做好危废转移处置计划。

4、甲方因行业错峰限产统一停窑，计划性停电，生产线检修等因素无法处置危废时，需提前三天通知乙方，乙方应做好危废存放管理。

5、乙方因危废形态（含水量）、特征（成份）等发生重大变化时，须提前通知甲方，以确保甲方生产正常运行。

6、乙方委托处置的危废中混入其它杂物（如坚硬物件等），造成甲方处置设备故障或损坏的，乙方需承担相应赔偿。

7、乙方提供的危废必须按种类分类包装，“标签”内容清晰。合同范围

外及不明危废，甲方拒绝接收，造成的经济及相关法律责任由乙方承担。

8、有下列情况之一的，甲方有权单方终止本合同：

- (1) 乙方在一个月內未完成相关环保部门危废转移联单申报手续；
- (2) 乙方危废成份及重金属含量超标，混入其他危废的；
- (3) 乙方未按甲方转移计划开展危废转移的。

9、当乙方提供的危废成份超控时，乙方对甲方出具的化验单数据认可，甲方凭乙方盖章回执扫描件卸车，乙方不接受甲方的修正价格时，甲方有权拒卸车并原路退回，由此产生所有费用由乙方承担。

10、物料到达甲方厂区后，车辆长时间等待或退回物料产生的来回运输等费用，因库满等甲方原因造成的由甲方承担，因处置费未付等乙方原因造成的费用由乙方承担。

#### 七、安全约定及违约责任

1、乙方危废进入甲方生产区域，必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方指挥，否则由此产生的一切责任由乙方自行承担。

2、乙方人员及车辆确因业务需进入甲方厂区的，必须遵守以下规定：

(1) 向甲方相关部门提出申请，填写《外来人员进入厂区申请单》，经甲方安保部门审批同意后方可进入；

(2) 进入前必须听从甲方安保人员或其他相关人员的指挥；

(3) 进入前必须穿戴安全帽、安全鞋、安全背心等安全防护用品；

(4) 车辆进入厂区后必须限速行驶，按指定线路行驶；

(5) 进入生产区域，严禁触摸或操作甲方所有生产设备或其他设施。

3、乙方逾期未支付处置费的，应按欠处置费的物料在甲方厂内卸车之日起按千分之五计收逾期付款违约金，至款项付清之日止；发生诉讼的，还应承担甲方实现债权的费用，包含但不限于诉讼费、保全费、保全保险费、律师费、差旅费等。

八、关于本合同的一切争议（包括但不限于违约纠纷），若双方协商不能解决，由甲方所在地法院裁决。

九、此合同必须以双方签字盖章，并取得转移联单（纸质或电子版）方能生效。

十、对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经双方协商同意后授权代表签署文件，作为本合同的组成部分并具有同等法律效力；对合同附件1及危废成份超控时，乙方同意按化验结果修正价格的盖章回执扫描件具有同等法律效力。

十一、浙江新瑞昕科技股份有限公司作为合同一方（亦称浙江新瑞昕），合同另一方（亦称相对方）在此向浙江新瑞昕确认并承诺在业务交往中不从事下列行为：1、相对方及其工作人员（含通过第三方）不论出于何种原因给予浙江新瑞昕工作人员及其直系亲属借款、佣金、回扣等各种名义和形式的非正当所得；或以任何形式雇佣浙江新瑞昕员工及其直系亲属（含从浙江新瑞昕离职两年内）为相对方工作。2、如违反本条约定，则相对方同意向浙江新瑞昕支付本合同金额30%的违约金。当按比例计算的违约金的绝对值低于二十万元时，相对方同意按二十万元计算并支付。本款的违约金尚不足以弥补浙江新瑞昕的全部损失时，应按浙江新瑞昕的全部损失予以赔偿。

十二、本合同有效期自2023年05月01日起至2023年12月31日止。

十三、本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。

甲方名称(公章)浙江优盛环保科技有限公司 乙方名称(公章)浙江新瑞昕科技股份有限公司

法定代表人：陈建明委

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

单位地址：浙江省常山县辉城兴路2号电

单位地址：浙江省金华市东阳市横街72号

话：0570-5568888

电话：0573-89266236

电子邮箱：

电子邮箱：

开户银行：浙江常山农村商业银行股份

开户银行：中国农业银行海宁袁花支行

有限公司辉城支行

统一社会信用代码：201000239936432

统一社会信用代码：19350401040017093

税号：91330822MA29T1UK4R

税号：91330481MA28AYR74

## 附件 1:

处置单位: 浙江虎鼎环保科技有限公司产废单位: 浙江新瑞昕科技股份有限公司一、物料种类: 废槽液 类别/代码: 336-054-17

实际处置结算价: (单位: 吨、元/吨、元)

| 数量   | 基准价<br>(暂定价) | 修正价 | 其他因素<br>加价 | 运输费 | 结算价 |
|------|--------------|-----|------------|-----|-----|
| 1000 | 1750 (含税含运)  | /   | /          | /   | /   |

二、物料种类: / 类别/代码: /

实际处置结算价: (单位: 吨、元/吨、元)

| 数量 | 基准价<br>(暂定价) | 修正价 | 其他因素<br>加价 | 运输费 | 结算价 |
|----|--------------|-----|------------|-----|-----|
| /  | /            | /   | /          | /   | /   |

三、物料种类: / 类别/代码: /

实际处置结算价: (单位: 吨、元/吨、元)

| 数量 | 基准价<br>(暂定价) | 修正价 | 其他因素<br>加价 | 运输费 | 结算价 |
|----|--------------|-----|------------|-----|-----|
| /  | /            | /   | /          | /   | /   |

本合同约定: 固废的装车费用由乙方承担; 运输由 甲 方承担。

(注: 为便于管理, 由乙方负责运输的, 甲方指定的物流单位优先考虑)

甲方名称(公章): 浙江虎鼎环保科技有限公司 乙方名称(公章): 浙江新瑞昕科技股份有限公司法定代表人: 徐建明法定代表人: /委托代理人: /委托代理人: /业务对接人: /业务对接人: /对接人电话: /对接人电话: /

## 补充协议

委托方：浙江新瑞斯科技股份有限公司（以下简称甲方）

受托方：浙江虎鼎环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲乙双方签订《危险废物处置合同》（以下简称原合同），合同编号为：ZDQH020230501-162。处置合同新增以下危险废物转移条款：

| 危险废物名称 | 危险废物代码     | 转移吨位 | 单价（元/吨）    |
|--------|------------|------|------------|
| 废槽液    | 336-064-17 | 1000 | 1750(含税含运) |

本新增条款附件作为原合同补充协议，其他条款均按原合同执行，效力等同。本补充协议一式贰份，自双方盖章之日起生效。

甲方（章）：浙江新瑞斯科技股份有限公司

代表（签字）：

日期：

乙方（章）：浙江虎鼎环保科技有限公司

代表（签字）：

日期：

附件 13：一般工业固体废物处置合同



一般固废回收购销合同

合同编号:XRX-P01-2306140001

签订时间:2023 年 06 月 14 日

甲方: 浙江新瑞昕科技股份有限公司  
地址: 浙江省宁波市奉化区东江路 72 号  
联络人: 韩少贵  
手机: 18721342381  
传真:   
乙方: 宁波市固体废物回收有限公司  
地址: 宁波市东钱湖镇创新路 1 号西面  
联络人:   
手机:   
传真:

根据《中华人民共和国民法典》，经甲乙双方友好协商，就乙方向甲方收购一般固废事宜，双方协商一致，达成如下协议：

一、固废类别、计价方式：

| 序号 | 项目类别    | 废品名称                                            | 价格（元）        | 付款方式                                                                                                                            | 合同期限                     |
|----|---------|-------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1  | 包年不称量废品 | 废纸箱、废木托（含木材）、<br>废塑料、废泡沫（含珍珠棉）、<br>废手套、废缠绕膜、废管材 | 100 元/万 KM/月 | 押一付一，即签订合同后乙<br>方支付 100000 元押金，另支<br>付首月费用，之后每月 5 号<br>前支付下月费用，每月底按<br>甲方公司产能 KM 最多退少<br>补，协议正常终止后，甲方<br>无息退还乙方 100000 元押<br>金。 | 2023/6/15<br>至 2024/6/15 |
| 2  | 包年不称量废品 | 316 不锈钢棒                                        | 230 元/万 KM/月 |                                                                                                                                 |                          |
| 3  | 包年不称量废品 | 废铜线                                             | 240 元/万 KM/月 |                                                                                                                                 |                          |

## 二、运输方式:

- 1、乙方负责运输及装卸,并承担运输产生的费用,清运时乙方自聘工人装车,涉及的所有费用由乙方自行承担,

## 三、双方约定:

- 1、其他履约期内乙方无违约行为时,未经乙方许可,甲方不得把废品转售给第三方。否则由此给乙方造成的损失由甲方承担。
- 2、在一般固废仓接近满仓时,甲方通知乙方清运,如乙方未按要求完成清运,甲方有权利处置乙方的押金并随时终止与乙方合作。
- 3、乙方进入甲方厂区时,应注意自己的言行举止,行为规范,须文明开展回收物品业务,应配合甲方公司要求做好登记,服从甲方管理人员的调配,支持配合甲方的工作。
- 4、乙方在甲方经营场地时,应遵纪守法,有违法行为,除追究法律责任外,甲方有权终止本合同。
- 5、乙方拉出甲方厂区的废旧物料必须保证合法处置,不得随意倾倒,有任何违法行为,否则所产生的一切责任和法律责任由乙方承担,且需赔付甲方相应的损失。
- 6、乙方在甲方厂区内清运的安全问题,由乙方承担全部责任,如对甲方造成损失,则对甲方进行相应赔偿。
- 7、按时价称道,甲方有权定期确认市场价格对乙方进行货比三家。

## 四、违约责任

- 1、本合同在履行过程中任何一方有违反本合同的约定,另一方可提前 15 天提出停止本合同,如无违反本合同约定情况的发生,任何一方不得擅自终止本合同的履行。
- 2、乙方需及时向甲方缴纳费用,如出现费用缴纳延迟,甲方有权利处置乙方的押金并随时终止与乙方合作。

## 五、合同的效力

- 1、对于合同条款与条件的任何修改,补充及变更,应由合同双方共同协商,以书面形式做出,并由合同双方授权代表签字盖章后生效。修改、补充、变更构成合同的一部份,与合同本身具有同等法律效力。

## 六、合同变更和解除

- 1、本合同一经签订生效,对双方均有约束力,未经双方书面协定,不得变更协议。
- 2、本合同在执行过程中的修改,补充等须经合同各方同意,并形成正式书面文件。需合同各方加盖公章方为有效,任何个人均无权代表其所在公司,加盖公章的书面文件均视为本合同的组成部分,并与本合同具有同等法律效力。

## 七、不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时,应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由,在取得有关主管机关的有效证明以后,双方另行协商履行事宜,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

#### 八、解决合同纠纷的方式

凡与本合同或执行本合同而发生的一切争议，双方应通过友好协商解决。如不能协商，任何一方均可依《中华人民共和国民事诉讼法》向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 九、廉洁约定

浙江新瑞昕科技股份有限公司作为合同一方（亦称浙江新瑞昕），合同另一方（亦称相对方）在此向浙江新瑞昕确认并承诺在业务交往中不从事下列行为：

1、相对方及其工作人员（含通过第三方）不论出于何种原因给予浙江新瑞昕工作人员及其直系亲属借款、佣金、回扣等各种名义和形式的非正当所得；或以任何形式贿赂浙江新瑞昕员工及其直系亲属（含从浙江新瑞昕离职两年内）为相对方工作。

2、如违反本条约定，则相对方同意向浙江新瑞昕支付本合同金额30%的违约金，当按比例计算的违约金的绝对值低于二十万元时，相对方同意按二十万元计算并支付。本款的违约金尚不足以弥补浙江新瑞昕的全部损失时，应按浙江新瑞昕的全部损失予以赔偿。

#### 十、生效条件

本合同一式二份，签字（盖章）生效，甲乙双方各持一份，传真文件有效。

甲方：浙江新瑞昕科技股份有限公司

签字或盖章：

地址：海宁市尖山新区长安路1号

税号：91330481MA28ATK094

开户行：中国农业银行海宁袁花支行

账号：19350401040017093

联系方式：0573-89266236

乙方：海宁市国盛物资回收有限公司

签字或盖章：

地址：海宁袁花镇袁花路3号西园

税号：

开户行：

账号：

联系方式：

附件 14：验收期间生产工况

建设项目竣工验收期间产量核实表

| 监测日期                                     | 产品类型 | 设计年产量   | 本次验收年产量 | 监测期间日产量 |
|------------------------------------------|------|---------|---------|---------|
| 2023.06.15                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.06.16                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.07.17                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 2023.07.18                               | 精密线锯 | 500 万千米 | 500 万千米 | 1.5 万千米 |
| 注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，该企业年工作时间为 360 天。 |      |         |         |         |



报告编号：RP-20230810-004

# 检验检测报告

项目名称：水质检测

委托单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

受检单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

检测类别：委托检测

浙江水知音检测有限公司



## 声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道2188号7号楼5层至7层

邮编：314113

电话：0573-84889988

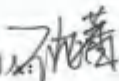
传真：0573-84885858

浙江水知音检测有限公司

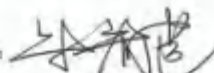
浙江水知音检测有限公司  
检 验 检 测 报 告

文件编号: SDC-PF-43-R01-2018

|        |                       |      |                 |
|--------|-----------------------|------|-----------------|
| 样品名称   | 水质                    | 样品编号 | 20230717-S037 等 |
| 样品个数   | 16 个                  | 样品状态 | 液体              |
| 来样方式   | 本公司采样                 | 样品类别 | 水质              |
| 采样日期   | 2023.07.17-2023.07.18 | 接样日期 | /               |
| 检验检测日期 | 2023.07.17-2023.07.18 |      |                 |
| 检测地点   | 本公司实验室                |      |                 |
| 委托单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                 |
| 委托单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                 |
| 受检单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                 |
| 受检单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                 |
| 备注     | /                     |      |                 |

编制人: 

审核人: 

批准人/日期:   
2023.08.21

## 检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据                                                              | 主要仪器设备名称及编号                   |
|------|------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 水质   | 电导率  | 便携式电导率仪法<br>《水和废水监测分析方法》<br>(第四版增补版) 国家环境保护总局<br>(2002 年) 3.1.9.1 | 便携式多参数测定仪:<br>编号: SDC-EP-170。 |

## 检测结果

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目  | 单位                      | 结果                 |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-----|-------------------------|--------------------|
| 废水<br>20230717-S037 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(11:00) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.49 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230717-S038 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(12:47) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.58 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230717-S039 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(14:48) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.84 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230717-S040 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(16:31) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.67 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230717-S041 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(11:54) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 2.97               |
| 废水<br>20230717-S042 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(12:54) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 3.46               |
| 废水<br>20230717-S043 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(14:39) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 3.94               |
| 废水<br>20230717-S044 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(16:28) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 3.21               |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 8 个。 |                           |     |                         |                    |

接下页

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目  | 单位                      | 结果                 |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-----|-------------------------|--------------------|
| 废水<br>20230718-S042 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(10:52) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.26 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230718-S043 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(12:24) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.23 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230718-S044 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(13:41) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.38 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230718-S045 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(15:13) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | $1.60 \times 10^3$ |
| 废水<br>20230718-S046 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(11:05) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 4.30               |
| 废水<br>20230718-S047 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(12:20) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 3.28               |
| 废水<br>20230718-S048 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(13:37) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 4.36               |
| 废水<br>20230718-S049 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(15:06) | 电导率 | $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 3.72               |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 8 个。 |                           |     |                         |                    |

-----报告结束-----



报告编号： RP-20230809-012

## 检验检测报告

项目名称： 环 保 验 收

委托单位： 浙江新瑞昕科技股份有限公司

受检单位： 浙江新瑞昕科技股份有限公司

检测类别： 委托检测

浙江水知音检测有限公司



---

## 声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

# 浙江水知音检测有限公司

## 检验检测报告

文件编号: SDC-PF-43-R01-2018

|        |                       |      |                 |
|--------|-----------------------|------|-----------------|
| 样品名称   | 废水                    | 样品编号 | 20230717-S001 等 |
| 样品个数   | 90 个                  | 样品状态 | 液体              |
| 来样方式   | 本公司采样                 | 样品类别 | 废水              |
| 采样日期   | 2023.07.17-2023.07.18 | 接样日期 | /               |
| 检验检测日期 | 2023.07.17-2023.07.28 |      |                 |
| 检测地点   | 现场及本公司实验室             |      |                 |
| 委托单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                 |
| 委托单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                 |
| 受检单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                 |
| 受检单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                 |
| 备注     | /                     |      |                 |

编制人:

审核人:

批准人/日期:

  
2023.08.21公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层  
邮编: 314113电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858

检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目     | 检测依据                                       | 主要仪器设备名称及编号                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水   | pH 值     | 水质 pH 值的测定<br>电极法 HJ 1147-2020             | 便携式 pH 计;<br>编号: SDC-EP-185;<br>滴定管,<br>编号: SDC-DDG-024-025;<br>可见分光光度计,<br>编号: SDC-EP-191;<br>编号: SDC-EP-005;<br>编号: SDC-EP-218;<br>红外测油仪,<br>编号: SDC-EP-048;<br>生化培养箱,<br>编号: SDC-EP-050;<br>紫外可见分光光度计,<br>编号: SDC-EP-152;<br>原子吸收分光光度计,<br>编号: SDC-EP-026。 |
|      | 化学需氧量    | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017           |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定<br>亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 石油类      | 水质 石油类和动植物油类的测定<br>红外分光光度法 HJ 637-2018     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 动植物油类    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 总氮       | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法<br>HJ 636-2012 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 总磷       | 水质 总磷的测定<br>钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989       |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 氨氮       | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009          |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | 镍        | 水质 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11912-1989  |                                                                                                                                                                                                                                                               |

——接下页——

## 检测结果

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                      | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|------------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230717-S001 | 黄色浑浊液体<br>/2L                | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(10:04) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 138  |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 146  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.78 |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | 1.33 |
| 废水<br>20230717-S002 | 黄色浑浊液体<br>/2L                | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(12:23) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 156  |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 152  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.90 |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | 1.35 |
| 废水<br>20230717-S003 | 黄色浑浊液体<br>/2L                | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(14:41) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 149  |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 150  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 2.09 |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | 1.33 |
| 废水<br>20230717-S004 | 黄色浑浊液体<br>/2L                | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(16:29) | pH 值  | /    | 8.5  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 151  |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 165  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.83 |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | 1.34 |
| 备注                  | 1. pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

——— 接下一页 ———

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                      | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|------------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S005 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(10:13) | pH 值  | /    | 10.6  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 129   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 62.3  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.97  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S006 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(12:27) | pH 值  | /    | 10.7  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 119   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 64.8  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.87  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S007 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(14:45) | pH 值  | /    | 11.0  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 122   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 77.3  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.84  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S008 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(16:33) | pH 值  | /    | 10.9  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 117   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 70.1  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 1.94  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1. pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

—— 接下一页 ——

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                       | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S009 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(10:33) | pH 值     | /    | 10.8  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 668   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.435 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.11  |
| 废水<br>20230717-S010 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(12:35) | pH 值     | /    | 10.9  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 673   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.452 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.38  |
| 废水<br>20230717-S011 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(14:54) | pH 值     | /    | 11.0  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 697   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.389 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 2.91  |
| 废水<br>20230717-S012 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(16:40) | pH 值     | /    | 10.6  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 739   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.381 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 2.96  |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                            |          |      |       |

-----接下一页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                      | 采样位置                       | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|------------------------------|----------------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S013 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(10:39) | pH 值     | /    | 11.0  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 111   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.256 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.69  |
| 废水<br>20230717-S014 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(12:43) | pH 值     | /    | 10.8  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 104   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.264 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.82  |
| 废水<br>20230717-S015 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(15:04) | pH 值     | /    | 10.7  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 107   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.270 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.73  |
| 废水<br>20230717-S016 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(16:36) | pH 值     | /    | 10.5  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 117   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.252 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.69  |
| 备注                  | 1. pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 4 个。 |                            |          |      |       |

-----按下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230717-S017 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(10:27) | pH 值  | /    | 8.6  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 135  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.71 |
| 废水<br>20230717-S018 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(12:31) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 131  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.64 |
| 废水<br>20230717-S019 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(14:51) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 123  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 3.23 |
| 废水<br>20230717-S020 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(16:37) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 126  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.09 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230717-S021 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(10:36) | pH 值  | /    | 8.6  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 27   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.53 |
| 废水<br>20230717-S022 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(12:39) | pH 值  | /    | 8.9  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 22   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.60 |
| 废水<br>20230717-S023 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(14:57) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 31   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.68 |
| 废水<br>20230717-S024 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(16:38) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 29   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.64 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                    | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230717-S025 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(10:37) | pH 值  | /    | 8.0  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 192  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 84.9 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 4.52 |
| 废水<br>20230717-S026 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(12:41) | pH 值  | /    | 8.1  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 206  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 88.8 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 4.76 |
| 废水<br>20230717-S027 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(14:57) | pH 值  | /    | 8.2  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 188  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 79.7 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 5.53 |
| 废水<br>20230717-S028 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(16:37) | pH 值  | /    | 8.2  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 231  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 83.7 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 4.06 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                         |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                    | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230717-S033 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(10:44) | pH 值  | /    | 8.0  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 72   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 2.95 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 1.24 |
| 废水<br>20230717-S034 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(12:51) | pH 值  | /    | 8.1  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 70   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 3.74 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 1.37 |
| 废水<br>20230717-S035 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(14:43) | pH 值  | /    | 7.9  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 65   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 3.45 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 1.29 |
| 废水<br>20230717-S036 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(16:32) | pH 值  | /    | 8.0  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 80   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 4.06 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 1.20 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                         |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S037 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(11:00) | pH 值  | /    | 8.2   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 47    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.43  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S038 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(12:47) | pH 值  | /    | 8.1   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 38    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.38  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S039 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(14:48) | pH 值  | /    | 8.0   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 28    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.39  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S040 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统进口<br>(16:31) | pH 值  | /    | 8.1   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 27    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.37  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S041 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(11:54) | pH 值  | /    | 7.9   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 17    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.30  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S042 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(12:54) | pH 值  | /    | 8.0   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 15    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.29  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S043 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(14:39) | pH 值  | /    | 8.1   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 12    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.32  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S044 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 废水回用处理<br>系统出口<br>(16:28) | pH 值  | /    | 7.8   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 19    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.34  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量        | 采样位置           | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------|----------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S045 | 微黄稍浑浊液体<br>/3L | 总排口<br>(10:22) | pH 值     | /    | 7.5   |
|                     |                |                | 化学需氧量    | mg/L | 19    |
|                     |                |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.100 |
|                     |                |                | 石油类      | mg/L | 0.36  |
|                     |                |                | 动植物油类    | mg/L | 0.42  |
|                     |                |                | 总氮       | mg/L | 3.24  |
|                     |                |                | 总磷       | mg/L | 0.024 |
|                     |                |                | 氨氮       | mg/L | 0.27  |
|                     |                |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S046 | 微黄稍浑浊液体<br>/3L | 总排口<br>(12:29) | pH 值     | /    | 7.4   |
|                     |                |                | 化学需氧量    | mg/L | 23    |
|                     |                |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.119 |
|                     |                |                | 石油类      | mg/L | 0.38  |
|                     |                |                | 动植物油类    | mg/L | 0.33  |
|                     |                |                | 总氮       | mg/L | 2.79  |
|                     |                |                | 总磷       | mg/L | 0.034 |
|                     |                |                | 氨氮       | mg/L | 0.33  |
|                     |                |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S047 | 微黄稍浑浊液体<br>/3L | 总排口<br>(14:47) | pH 值     | /    | 7.5   |
|                     |                |                | 化学需氧量    | mg/L | 36    |
|                     |                |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.107 |
|                     |                |                | 石油类      | mg/L | 0.29  |
|                     |                |                | 动植物油类    | mg/L | 0.48  |
|                     |                |                | 总氮       | mg/L | 3.37  |
|                     |                |                | 总磷       | mg/L | 0.038 |
|                     |                |                | 氨氮       | mg/L | 0.35  |
|                     |                |                | 镍        | mg/L | <0.05 |

-----续下页-----

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层  
邮编: 314113

电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置           | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|----------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230717-S048 | 微黄稍浑浊液体<br>/3L             | 总排口<br>(16:34) | pH 值     | /    | 7.7   |
|                     |                            |                | 化学需氧量    | mg/L | 32    |
|                     |                            |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.095 |
|                     |                            |                | 石油类      | mg/L | 0.36  |
|                     |                            |                | 动植物油类    | mg/L | 0.29  |
|                     |                            |                | 总氮       | mg/L | 3.00  |
|                     |                            |                | 总磷       | mg/L | 0.028 |
|                     |                            |                | 氨氮       | mg/L | 0.30  |
|                     |                            |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230717-S049 | 微黄稍浑浊液体<br>/3L             | 总排口<br>(16:34) | pH 值     | /    | 7.6   |
|                     |                            |                | 化学需氧量    | mg/L | 30    |
|                     |                            |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.109 |
|                     |                            |                | 石油类      | mg/L | /     |
|                     |                            |                | 动植物油类    | mg/L | /     |
|                     |                            |                | 总氮       | mg/L | 2.36  |
|                     |                            |                | 总磷       | mg/L | 0.031 |
|                     |                            |                | 氨氮       | mg/L | 0.32  |
|                     |                            |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 5 个。 |                |          |      |       |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230718-S010 | 黄色浑浊液体<br>/2L              | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(10:57) | pH 值  | /    | 8.6  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 158  |
|                     |                            |                           | 总氮    | mg/L | 167  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.90 |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | 0.53 |
| 废水<br>20230718-S011 | 黄色浑浊液体<br>/2L              | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(12:22) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 166  |
|                     |                            |                           | 总氮    | mg/L | 165  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.69 |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | 0.49 |
| 废水<br>20230718-S012 | 黄色浑浊液体<br>/2L              | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(13:39) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 159  |
|                     |                            |                           | 总氮    | mg/L | 149  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.42 |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | 0.45 |
| 废水<br>20230718-S013 | 黄色浑浊液体<br>/2L              | 含镍废水处理<br>系统进口<br>(15:09) | pH 值  | /    | 8.2  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 161  |
|                     |                            |                           | 总氮    | mg/L | 138  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.49 |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | 0.59 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

————— 接下一页 —————

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                      | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|------------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S014 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(10:23) | pH 值  | /    | 10.3  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 151   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 63.9  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 7.12  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S015 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(12:23) | pH 值  | /    | 10.2  |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 146   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 53.3  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 7.22  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S016 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(13:39) | pH 值  | /    | 9.6   |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 133   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 62.1  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 6.82  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S017 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 含镍废水处理<br>系统出口<br>(15:06) | pH 值  | /    | 9.2   |
|                     |                              |                           | 化学需氧量 | mg/L | 142   |
|                     |                              |                           | 总氮    | mg/L | 58.9  |
|                     |                              |                           | 氨氮    | mg/L | 6.75  |
|                     |                              |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1. pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                       | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S018 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(10:45) | pH 值     | /    | 10.7  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 690   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.447 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.89  |
| 废水<br>20230718-S019 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(12:30) | pH 值     | /    | 10.5  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 730   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.442 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.78  |
| 废水<br>20230718-S020 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(13:45) | pH 值     | /    | 10.9  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 756   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.395 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.71  |
| 废水<br>20230718-S021 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L             | 前处理废水<br>处理系统进口<br>(15:19) | pH 值     | /    | 10.6  |
|                     |                            |                            | 化学需氧量    | mg/L | 830   |
|                     |                            |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.419 |
|                     |                            |                            | 石油类      | mg/L | 3.49  |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                            |          |      |       |

-----接下一页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                      | 采样位置                       | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|------------------------------|----------------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S022 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(10:27) | pH 值     | /    | 10.4  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 175   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.379 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.87  |
| 废水<br>20230718-S023 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(12:25) | pH 值     | /    | 10.7  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 163   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.319 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.98  |
| 废水<br>20230718-S024 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(13:41) | pH 值     | /    | 10.2  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 152   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.352 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.93  |
| 废水<br>20230718-S025 | 微黄稍浑浊液体<br>/2L               | 前处理废水<br>处理系统出口<br>(15:08) | pH 值     | /    | 10.3  |
|                     |                              |                            | 化学需氧量    | mg/L | 141   |
|                     |                              |                            | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.299 |
|                     |                              |                            | 石油类      | mg/L | 0.80  |
| 备注                  | 1. pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 4 个。 |                            |          |      |       |

————— 接下页 —————

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230718-S026 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(10:40) | pH 值  | /    | 10.2 |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 122  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 3.99 |
| 废水<br>20230718-S027 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(12:33) | pH 值  | /    | 10.4 |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 131  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 3.87 |
| 废水<br>20230718-S028 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(13:48) | pH 值  | /    | 10.5 |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 128  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 3.66 |
| 废水<br>20230718-S029 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统进口<br>(15:17) | pH 值  | /    | 10.1 |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 115  |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 4.01 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230718-S030 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(10:30) | pH 值  | /    | 8.7  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 35   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.41 |
| 废水<br>20230718-S031 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(12:27) | pH 值  | /    | 8.4  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 39   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.42 |
| 废水<br>20230718-S032 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(13:43) | pH 值  | /    | 8.3  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 42   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.45 |
| 废水<br>20230718-S033 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 综合废水处理<br>系统出口<br>(15:10) | pH 值  | /    | 8.5  |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 36   |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.52 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |      |

-----按下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                    | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230718-S034 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(10:32) | pH 值  | /    | 8.0  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 168  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 70.0 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 2.87 |
| 废水<br>20230718-S035 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(12:29) | pH 值  | /    | 7.9  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 207  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 66.3 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 2.94 |
| 废水<br>20230718-S036 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(13:45) | pH 值  | /    | 7.8  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 186  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 75.6 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 2.75 |
| 废水<br>20230718-S037 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统进口<br>(15:12) | pH 值  | /    | 7.9  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 188  |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 79.7 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 2.32 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                         |       |      |      |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                    | 项目    | 单位   | 结果   |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|-------|------|------|
| 废水<br>20230718-S038 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(10:50) | pH 值  | /    | 7.9  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 35   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 3.13 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 0.32 |
| 废水<br>20230718-S039 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(12:26) | pH 值  | /    | 7.8  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 47   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 2.81 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 0.37 |
| 废水<br>20230718-S040 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(13:42) | pH 值  | /    | 7.9  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 40   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 6.32 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 0.36 |
| 废水<br>20230718-S041 | 微黄稍浑浊液体<br>/1L             | 生化处理<br>系统出口<br>(15:14) | pH 值  | /    | 7.8  |
|                     |                            |                         | 化学需氧量 | mg/L | 49   |
|                     |                            |                         | 总氮    | mg/L | 4.62 |
|                     |                            |                         | 氨氮    | mg/L | 0.34 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                         |       |      |      |

——— 接下页 ———

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S042 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(10:52) | pH 值  | /    | 7.6   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 37    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.38  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S043 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(12:24) | pH 值  | /    | 7.6   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 26    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.40  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S044 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(13:41) | pH 值  | /    | 7.5   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 42    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.37  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S045 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统进口<br>(15:13) | pH 值  | /    | 7.5   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 35    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.45  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                    | 采样位置                      | 项目    | 单位   | 结果    |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S046 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(11:05) | pH 值  | /    | 7.4   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 21    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.35  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S047 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(12:20) | pH 值  | /    | 7.3   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 23    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.32  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S048 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(13:37) | pH 值  | /    | 7.5   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 18    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.30  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S049 | 微黄稍浑浊液体<br>/1.5L           | 废水回用处理<br>系统出口<br>(15:06) | pH 值  | /    | 7.4   |
|                     |                            |                           | 化学需氧量 | mg/L | 19    |
|                     |                            |                           | 氨氮    | mg/L | 0.34  |
|                     |                            |                           | 镍     | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2、样品数量: 4 个。 |                           |       |      |       |

——— 接下页 ———

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量          | 采样位置           | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|------------------|----------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S050 | 微黄稍浑浊液体<br>/2.5L | 总排口<br>(10:15) | pH 值     | /    | 7.3   |
|                     |                  |                | 化学需氧量    | mg/L | 26    |
|                     |                  |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.094 |
|                     |                  |                | 石油类      | mg/L | 0.20  |
|                     |                  |                | 动植物油类    | mg/L | 0.32  |
|                     |                  |                | 总氮       | mg/L | 1.90  |
|                     |                  |                | 总磷       | mg/L | 0.034 |
|                     |                  |                | 氨氮       | mg/L | 0.54  |
|                     |                  |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S051 | 微黄稍浑浊液体<br>/2.5L | 总排口<br>(12:21) | pH 值     | /    | 7.3   |
|                     |                  |                | 化学需氧量    | mg/L | 33    |
|                     |                  |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.109 |
|                     |                  |                | 石油类      | mg/L | 0.27  |
|                     |                  |                | 动植物油类    | mg/L | 0.33  |
|                     |                  |                | 总氮       | mg/L | 11.6  |
|                     |                  |                | 总磷       | mg/L | 0.030 |
|                     |                  |                | 氨氮       | mg/L | 0.48  |
|                     |                  |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S052 | 微黄稍浑浊液体<br>/2.5L | 总排口<br>(13:37) | pH 值     | /    | 7.5   |
|                     |                  |                | 化学需氧量    | mg/L | 49    |
|                     |                  |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.123 |
|                     |                  |                | 石油类      | mg/L | 0.30  |
|                     |                  |                | 动植物油类    | mg/L | 0.40  |
|                     |                  |                | 总氮       | mg/L | 5.89  |
|                     |                  |                | 总磷       | mg/L | 0.031 |
|                     |                  |                | 氨氮       | mg/L | 0.51  |
|                     |                  |                | 镍        | mg/L | <0.05 |

————— 接下页 —————

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量                     | 采样位置           | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|-----------------------------|----------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230718-S053 | 微黄稍浑浊液体<br>/2.5L            | 总排口<br>(15:04) | pH 值     | /    | 7.4   |
|                     |                             |                | 化学需氧量    | mg/L | 43    |
|                     |                             |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.107 |
|                     |                             |                | 石油类      | mg/L | 0.28  |
|                     |                             |                | 动植物油类    | mg/L | 0.44  |
|                     |                             |                | 总氮       | mg/L | 13.6  |
|                     |                             |                | 总磷       | mg/L | 0.021 |
|                     |                             |                | 氨氮       | mg/L | 0.48  |
|                     |                             |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230718-S054 | 微黄稍浑浊液体<br>/2.5L            | 总排口<br>(15:04) | pH 值     | /    | 7.4   |
|                     |                             |                | 化学需氧量    | mg/L | 46    |
|                     |                             |                | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.083 |
|                     |                             |                | 石油类      | mg/L | /     |
|                     |                             |                | 动植物油类    | mg/L | /     |
|                     |                             |                | 总氮       | mg/L | 17.6  |
|                     |                             |                | 总磷       | mg/L | 0.023 |
|                     |                             |                | 氨氮       | mg/L | 0.50  |
|                     |                             |                | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | 1、pH 值无量纲;<br>2. 样品数量: 5 个。 |                |          |      |       |

-----报告结束-----



报告编号：RP-20230802-004

## 检验检测报告

项目名称：环保验收检测

委托单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

受检单位：浙江新瑞昕科技股份有限公司

检测类别：委托检测

浙江水知音检测有限公司



## 声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

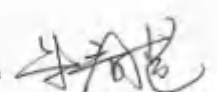
浙江水知音检测有限公司  
检 验 检 测 报 告

文件编号: SDC-PF-43-R01-2018

|        |                       |      |                         |
|--------|-----------------------|------|-------------------------|
| 样品名称   | 无组织废气,<br>有组织废气, 噪声   | 样品编号 | 20230615-Q001 等         |
| 样品个数   | 216 个                 | 样品状态 | 吸收液, 采样瓶,<br>滤膜, 气袋, 滤筒 |
| 来样方式   | 本公司采样                 | 样品类别 | 废气、噪声                   |
| 采样日期   | 2023.06.15-2023.06.16 | 接样日期 | /                       |
| 检验检测日期 | 2023.06.15-2023.06.20 |      |                         |
| 检测地点   | 现场及本公司实验室             |      |                         |
| 委托单位   | 浙江新瑞斯科技股份有限公司         |      |                         |
| 委托单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                         |
| 受检单位   | 浙江新瑞斯科技股份有限公司         |      |                         |
| 受检单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                         |
| 备注     | /                     |      |                         |

编制人: 

审核人: 

批准人/日期:   
2023.08.15

检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目   | 检测依据                                                                 | 主要仪器设备名称及编号                                                         |
|------|--------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 废气   | 氨      | 环境空气和废气 氨的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                                | 空气/智能 TSP 综合采样器,<br>编号: SDC-EP-230-233;                             |
|      | 硫化氢    | 亚甲基蓝分光光度法<br>《空气和废气监测分析方法》<br>(第四版增补版) 国家环境保护总局<br>(2007 年) 3.1.11.2 | 可见分光光度计,<br>编号: SDC-EP-005;<br>无动力瞬时采样瓶,<br>编号: SDC-EP-079-094;     |
|      |        | 亚甲基蓝分光光度法<br>《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)<br>国家环境保护总局<br>(2007 年) 5.4.10.3  | 原子吸收分光光度计,<br>编号: SDC-EP-026;<br>自动烟尘烟气测试仪,<br>编号: SDC-EP-143;      |
|      | 镍及其化合物 | 大气固定污染源 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 63.1-2001                           | 编号: SDC-EP-212;<br>智能双路烟气采样器,<br>编号: SDC-EP-046;<br>编号: SDC-EP-173; |
|      | 臭气浓度   | 环境空气和废气 臭气的测定<br>三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022                               | 一体式污染源采样器,<br>编号: SDC-EP-239;<br>多功能声级计,<br>编号: SDC-EP-068;         |
| 噪声   | 噪声     | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008                                      | 声级校准器,<br>编号: SDC-EP-029.                                           |

—————按下页—————

## 检测项目

## 1.无组织废气

| 采样日期       | 采样时间              | 样品名称及编号             | 测量点位   | 测浓度<br>(mg/m³) |
|------------|-------------------|---------------------|--------|----------------|
| 2023.06.15 | 10:04-11:04       | 无组织废气 20230615-Q001 | 上风向 1# | 0.066          |
|            | 11:23-12:23       | 无组织废气 20230615-Q002 |        | 0.090          |
|            | 14:10-15:10       | 无组织废气 20230615-Q003 |        | 0.080          |
|            | 15:20-16:20       | 无组织废气 20230615-Q101 |        | 0.065          |
|            | 10:12-11:12       | 无组织废气 20230615-Q004 | 下风向 2# | 0.082          |
|            | 11:24-12:24       | 无组织废气 20230615-Q005 |        | 0.071          |
|            | 14:15-15:15       | 无组织废气 20230615-Q006 |        | 0.061          |
|            | 15:25-16:25       | 无组织废气 20230615-Q102 |        | 0.080          |
|            | 10:17-11:17       | 无组织废气 20230615-Q007 | 下风向 3# | 0.17           |
|            | 11:26-12:26       | 无组织废气 20230615-Q008 |        | 0.20           |
|            | 14:19-15:19       | 无组织废气 20230615-Q009 |        | 0.18           |
|            | 15:36-16:36       | 无组织废气 20230615-Q103 |        | 0.20           |
|            | 10:23-11:23       | 无组织废气 20230615-Q010 | 下风向 4# | 0.18           |
|            | 11:27-12:27       | 无组织废气 20230615-Q011 |        | 0.19           |
|            | 14:22-15:22       | 无组织废气 20230615-Q012 |        | 0.21           |
|            | 15:48-16:48       | 无组织废气 20230615-Q104 |        | 0.20           |
| 2023.06.16 | 09:30-10:30       | 无组织废气 20230616-Q001 | 上风向 1# | 0.067          |
|            | 10:49-11:49       | 无组织废气 20230616-Q002 |        | 0.084          |
|            | 12:06-13:06       | 无组织废气 20230616-Q003 |        | 0.081          |
|            | 13:35-14:35       | 无组织废气 20230616-Q101 |        | 0.092          |
|            | 09:37-10:37       | 无组织废气 20230616-Q004 | 下风向 2# | 0.084          |
|            | 10:51-11:51       | 无组织废气 20230616-Q005 |        | 0.074          |
|            | 12:11-13:11       | 无组织废气 20230616-Q006 |        | 0.079          |
|            | 13:41-14:41       | 无组织废气 20230616-Q102 |        | 0.066          |
|            | 09:43-10:43       | 无组织废气 20230616-Q007 | 下风向 3# | 0.17           |
|            | 10:56-11:56       | 无组织废气 20230616-Q008 |        | 0.19           |
|            | 12:15-13:15       | 无组织废气 20230616-Q009 |        | 0.18           |
|            | 13:45-14:45       | 无组织废气 20230616-Q103 |        | 0.20           |
|            | 09:49-10:49       | 无组织废气 20230616-Q010 | 下风向 4# | 0.19           |
|            | 10:59-11:59       | 无组织废气 20230616-Q011 |        | 0.18           |
|            | 12:19-13:19       | 无组织废气 20230616-Q012 |        | 0.17           |
|            | 13:49-14:49       | 无组织废气 20230616-Q104 |        | 0.18           |
| 备注         | 样品数量: 32 个 (吸吸液)。 |                     |        |                |

——— 接 下 页 ———

| 采样日期        | 采样时间                | 样品名称及编号             | 测量点位   | 硫化氢浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------|---------------------|---------------------|--------|-------------------------------|
| 2023.06.15  | 10:04-11:04         | 无组织废气 20230615-Q013 | 上风向 1# | <0.001                        |
|             | 11:23-12:23         | 无组织废气 20230615-Q014 |        | <0.001                        |
|             | 14:10-15:10         | 无组织废气 20230615-Q015 |        | <0.001                        |
|             | 15:20-16:20         | 无组织废气 20230615-Q105 |        | <0.001                        |
|             | 10:12-11:12         | 无组织废气 20230615-Q016 | 下风向 2# | <0.001                        |
|             | 11:25-12:25         | 无组织废气 20230615-Q017 |        | <0.001                        |
|             | 14:15-15:15         | 无组织废气 20230615-Q018 |        | <0.001                        |
|             | 15:25-16:25         | 无组织废气 20230615-Q106 |        | <0.001                        |
|             | 10:17-11:17         | 无组织废气 20230615-Q019 | 下风向 3# | 0.0017                        |
|             | 11:26-12:26         | 无组织废气 20230615-Q020 |        | 0.0028                        |
|             | 14:19-15:19         | 无组织废气 20230615-Q021 |        | 0.0020                        |
|             | 15:36-16:36         | 无组织废气 20230615-Q107 |        | 0.0026                        |
|             | 10:23-11:23         | 无组织废气 20230615-Q022 | 下风向 4# | 0.0028                        |
|             | 11:27-12:27         | 无组织废气 20230615-Q023 |        | 0.0023                        |
|             | 14:23-15:22         | 无组织废气 20230615-Q024 |        | 0.0034                        |
| 15:48-16:48 | 无组织废气 20230615-Q108 | 0.0026              |        |                               |
| 2023.06.16  | 09:30-10:30         | 无组织废气 20230616-Q013 | 上风向 1# | <0.001                        |
|             | 10:49-11:49         | 无组织废气 20230616-Q014 |        | <0.001                        |
|             | 12:06-13:06         | 无组织废气 20230616-Q015 |        | <0.001                        |
|             | 13:35-14:35         | 无组织废气 20230616-Q105 |        | <0.001                        |
|             | 09:37-10:37         | 无组织废气 20230616-Q016 | 下风向 2# | <0.001                        |
|             | 10:51-11:51         | 无组织废气 20230616-Q017 |        | <0.001                        |
|             | 12:11-13:11         | 无组织废气 20230616-Q018 |        | <0.001                        |
|             | 13:41-14:41         | 无组织废气 20230616-Q106 |        | <0.001                        |
|             | 09:43-10:43         | 无组织废气 20230616-Q019 | 下风向 3# | 0.0017                        |
|             | 10:56-11:56         | 无组织废气 20230616-Q020 |        | 0.0028                        |
|             | 12:15-13:15         | 无组织废气 20230616-Q021 |        | 0.0020                        |
|             | 13:45-14:45         | 无组织废气 20230616-Q107 |        | 0.0026                        |
|             | 09:49-10:49         | 无组织废气 20230616-Q022 | 下风向 4# | 0.0028                        |
|             | 10:59-11:59         | 无组织废气 20230616-Q023 |        | 0.0023                        |
|             | 12:19-13:19         | 无组织废气 20230616-Q024 |        | 0.0034                        |
| 13:49-14:49 | 无组织废气 20230616-Q108 | 0.0026              |        |                               |
| 备注          | 样品数量: 32 个 (吸液液)。   |                     |        |                               |

——— 接下一页 ———

| 采样日期       | 采样时间            | 样品名称及编号             | 测量点位   | 臭气浓度<br>(无量纲) | 最大测定值<br>(无量纲) |
|------------|-----------------|---------------------|--------|---------------|----------------|
| 2023.06.15 | 10:04           | 无组织废气 20230615-Q025 | 上风向 1# | <10           | <10            |
|            | 11:23           | 无组织废气 20230615-Q026 |        | <10           |                |
|            | 14:10           | 无组织废气 20230615-Q027 |        | <10           |                |
|            | 15:20           | 无组织废气 20230615-Q109 |        | <10           |                |
|            | 10:12           | 无组织废气 20230615-Q028 | 下风向 2# | <10           | <10            |
|            | 11:25           | 无组织废气 20230615-Q029 |        | <10           |                |
|            | 14:15           | 无组织废气 20230615-Q030 |        | <10           |                |
|            | 15:25           | 无组织废气 20230615-Q110 |        | <10           |                |
|            | 10:17           | 无组织废气 20230615-Q031 | 下风向 3# | <10           | <10            |
|            | 11:26           | 无组织废气 20230615-Q032 |        | <10           |                |
|            | 14:19           | 无组织废气 20230615-Q033 |        | <10           |                |
|            | 15:36           | 无组织废气 20230615-Q111 |        | <10           |                |
|            | 10:23           | 无组织废气 20230615-Q034 | 下风向 4# | <10           | <10            |
|            | 11:27           | 无组织废气 20230615-Q035 |        | <10           |                |
|            | 14:22           | 无组织废气 20230615-Q036 |        | <10           |                |
|            | 15:48           | 无组织废气 20230615-Q112 |        | <10           |                |
| 2023.06.16 | 09:30           | 无组织废气 20230616-Q025 | 上风向 1# | <10           | <10            |
|            | 10:49           | 无组织废气 20230616-Q026 |        | <10           |                |
|            | 12:06           | 无组织废气 20230616-Q027 |        | <10           |                |
|            | 13:35           | 无组织废气 20230616-Q109 |        | <10           |                |
|            | 09:37           | 无组织废气 20230616-Q028 | 下风向 2# | <10           | <10            |
|            | 10:51           | 无组织废气 20230616-Q029 |        | <10           |                |
|            | 12:11           | 无组织废气 20230616-Q030 |        | <10           |                |
|            | 13:41           | 无组织废气 20230616-Q110 |        | <10           |                |
|            | 09:43           | 无组织废气 20230616-Q031 | 下风向 3# | <10           | <10            |
|            | 10:56           | 无组织废气 20230616-Q032 |        | <10           |                |
|            | 12:15           | 无组织废气 20230616-Q033 |        | <10           |                |
|            | 13:45           | 无组织废气 20230616-Q111 |        | <10           |                |
|            | 09:49           | 无组织废气 20230616-Q034 | 下风向 4# | <10           | <10            |
|            | 10:59           | 无组织废气 20230616-Q035 |        | <10           |                |
|            | 12:19           | 无组织废气 20230616-Q036 |        | <10           |                |
|            | 13:49           | 无组织废气 20230616-Q112 |        | <10           |                |
| 备注         | 样品数量：32 个（采样瓶）。 |                     |        |               |                |

——— 接 下 页 ———

| 采样日期       | 采样时间             | 样品名称及编号             | 测量点位   | 镍及其化合物<br>浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|------------------|---------------------|--------|-----------------------------------|
| 2023.06.15 | 10:04-11:04      | 无组织废气 20230615-Q037 | 上风向 1# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 11:23-12:23      | 无组织废气 20230615-Q038 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 14:10-15:10      | 无组织废气 20230615-Q039 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 15:20-16:20      | 无组织废气 20230615-Q113 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:12-11:12      | 无组织废气 20230615-Q040 | 下风向 2# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 11:25-12:25      | 无组织废气 20230615-Q041 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 14:15-15:15      | 无组织废气 20230615-Q042 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 15:25-16:25      | 无组织废气 20230615-Q114 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:17-11:17      | 无组织废气 20230615-Q043 | 下风向 3# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 11:26-12:26      | 无组织废气 20230615-Q044 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 14:19-15:19      | 无组织废气 20230615-Q045 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 15:36-16:36      | 无组织废气 20230615-Q115 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:23-11:23      | 无组织废气 20230615-Q046 | 下风向 4# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 11:27-12:27      | 无组织废气 20230615-Q047 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 14:23-15:22      | 无组织废气 20230615-Q048 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 15:48-16:48      | 无组织废气 20230615-Q116 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
| 2023.06.16 | 09:30-10:30      | 无组织废气 20230616-Q037 | 上风向 1# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:49-11:49      | 无组织废气 20230616-Q038 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 12:06-13:06      | 无组织废气 20230616-Q039 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 13:35-14:35      | 无组织废气 20230616-Q113 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 09:37-10:37      | 无组织废气 20230616-Q040 | 下风向 2# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:51-11:51      | 无组织废气 20230616-Q041 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 12:11-13:11      | 无组织废气 20230616-Q042 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 13:41-14:41      | 无组织废气 20230616-Q114 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 09:43-10:43      | 无组织废气 20230616-Q043 | 下风向 3# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:56-11:56      | 无组织废气 20230616-Q044 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 12:15-13:15      | 无组织废气 20230616-Q045 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 13:45-14:45      | 无组织废气 20230616-Q115 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 09:46-10:46      | 无组织废气 20230616-Q046 | 下风向 4# | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 10:59-11:59      | 无组织废气 20230616-Q047 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 12:19-13:19      | 无组织废气 20230616-Q048 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
|            | 13:49-14:49      | 无组织废气 20230616-Q116 |        | <5×10 <sup>-5</sup>               |
| 备注         | 样品数量: 32 个 (滤棉)。 |                     |        |                                   |

——测下底——

## 2.有组织废气

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                   | 排气筒高度(m) | 标干流量(N <sub>d</sub> .m <sup>3</sup> /h) | 氨浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|------------------------|----------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 有组织废气<br>20230615-Q049 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北 1 进口 5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup>                    | 1.95                    | 2.16×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q050 |                                        |          | 8.52×10 <sup>3</sup>                    | 1.99                    | 1.70×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q051 |                                        |          | 9.84×10 <sup>3</sup>                    | 1.84                    | 1.81×10 <sup>-2</sup> |
|            | 均值                     |                                        |          | /                                       | 1.93                    | 1.89×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q061 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北 2 进口 5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup>                    | 1.87                    | 1.15×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q062 |                                        |          | 6.16×10 <sup>3</sup>                    | 1.97                    | 1.21×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q063 |                                        |          | 6.17×10 <sup>3</sup>                    | 2.04                    | 1.26×10 <sup>-2</sup> |
|            | 均值                     |                                        |          | /                                       | 1.96                    | 1.21×10 <sup>-2</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q073 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>出口 5#     | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup>                    | 0.46                    | 9.02×10 <sup>-3</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q074 |                                        |          | 1.80×10 <sup>4</sup>                    | 0.43                    | 7.74×10 <sup>-3</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q075 |                                        |          | 1.48×10 <sup>4</sup>                    | 0.44                    | 6.51×10 <sup>-3</sup> |
|            | 均值                     |                                        |          | /                                       | 0.44                    | 7.76×10 <sup>-3</sup> |
| 备注         | 样品数量：9 个（吸收液）。         |                                        |          |                                         |                         |                       |

-----接下一页-----

浙江嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层  
电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h) | 氨浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|----------------|------------|------------|
| 2023.06.16 | 有组织废气<br>20230616-Q049 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | 7.00×10³       | 1.95       | 1.37×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q050 |                                     |          | 7.15×10³       | 2.03       | 1.45×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q051 |                                     |          | 6.93×10³       | 1.99       | 1.38×10⁻²  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 1.99       | 1.40×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q061 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | 5.04×10³       | 2.13       | 1.07×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q062 |                                     |          | 8.22×10³       | 1.89       | 1.55×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q063 |                                     |          | 7.60×10³       | 1.97       | 1.50×10⁻²  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 2.00       | 1.37×10⁻²  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q073 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | 2.11×10⁴       | 0.33       | 6.96×10⁻³  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q074 |                                     |          | 2.05×10⁴       | 0.35       | 7.18×10⁻³  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q075 |                                     |          | 2.15×10⁴       | 0.34       | 7.31×10⁻³  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 0.34       | 7.15×10⁻³  |
| 备注         | 样品数量：9个（吸收液）。          |                                     |          |                |            |            |

————— 接下一页 —————

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)     | 硫化氢浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------|--------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 有组织废气<br>20230615-Q052 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | $1.11 \times 10^4$ | 0.12         | $1.33 \times 10^{-5}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q053 |                                     |          | $8.52 \times 10^5$ | 0.11         | $9.37 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q054 |                                     |          | $9.84 \times 10^5$ | 0.13         | $1.28 \times 10^{-3}$ |
|            | 均值                     |                                     |          | /                  | 0.12         | $1.18 \times 10^{-3}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q064 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | $6.16 \times 10^3$ | 0.11         | $6.78 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q065 |                                     |          | $6.16 \times 10^5$ | 0.10         | $6.16 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q066 |                                     |          | $6.17 \times 10^5$ | 0.12         | $7.40 \times 10^{-4}$ |
|            | 均值                     |                                     |          | /                  | 0.11         | $6.78 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q076 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | $1.96 \times 10^4$ | 0.024        | $4.70 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q077 |                                     |          | $1.80 \times 10^4$ | 0.022        | $3.94 \times 10^{-4}$ |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q078 |                                     |          | $1.48 \times 10^4$ | 0.022        | $3.26 \times 10^{-4}$ |
|            | 均值                     |                                     |          | /                  | 0.023        | $3.97 \times 10^{-4}$ |
| 备注         | 样品数量：9个（吸收液）。          |                                     |          |                    |              |                       |

----- 接下一页 -----

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(N,d,m³/h) | 硫化氢浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|----------------|--------------|------------|
| 2023.06.16 | 有组织废气<br>20230616-Q052 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | 7.00×10³       | 0.11         | 7.70×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q053 |                                     |          | 7.15×10³       | 0.12         | 8.58×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q054 |                                     |          | 6.93×10³       | 0.11         | 7.62×10⁻⁴  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 0.11         | 7.97×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q064 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | 5.04×10³       | 0.12         | 6.05×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q065 |                                     |          | 8.22×10³       | 0.11         | 9.04×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q066 |                                     |          | 7.60×10³       | 0.10         | 7.60×10⁻⁴  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 0.11         | 7.56×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q076 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | 2.11×10⁴       | 0.014        | 2.95×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q077 |                                     |          | 2.05×10⁴       | 0.016        | 3.28×10⁻⁴  |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q078 |                                     |          | 2.15×10⁴       | 0.017        | 3.66×10⁻⁴  |
|            | 均值                     |                                     |          | /              | 0.016        | 3.30×10⁻⁴  |
| 备注         | 样品数量：9个（吸收液）。          |                                     |          |                |              |            |

----- 接下一页 -----

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)       | 镍及其化合物浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 2023.06.15 | 有组织废气<br>20230615-Q055 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | 1.11×10 <sup>4</sup> | 0.046           | 5.11×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q056 |                                     |          | 8.52×10 <sup>3</sup> | 0.046           | 3.92×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q057 |                                     |          | 9.84×10 <sup>3</sup> | 0.047           | 4.62×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                    | 0.046           | 4.55×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q067 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.065           | 4.00×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q068 |                                     |          | 6.16×10 <sup>3</sup> | 0.064           | 3.94×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q069 |                                     |          | 6.17×10 <sup>3</sup> | 0.065           | 4.01×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                    | 0.065           | 3.98×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q079 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | 1.96×10 <sup>4</sup> | 0.019           | 3.72×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q080 |                                     |          | 1.80×10 <sup>4</sup> | 0.018           | 3.24×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q081 |                                     |          | 1.48×10 <sup>4</sup> | 0.018           | 2.66×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                    | 0.018           | 3.21×10 <sup>-4</sup> |
| 备注         | 样品数量：9个（滤筒）。           |                                     |          |                      |                 |                       |

—————按下页—————

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(NLm <sup>3</sup> /h) | 镍及其化合物浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率(kg/h)            |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 2023.06.16 | 有组织废气<br>20230616-Q055 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | 7.00×10 <sup>3</sup>      | 0.059                        | 4.13×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q056 |                                     |          | 7.15×10 <sup>3</sup>      | 0.060                        | 4.29×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q057 |                                     |          | 6.93×10 <sup>3</sup>      | 0.060                        | 4.16×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                         | 0.060                        | 4.19×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q067 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | 5.04×10 <sup>3</sup>      | 0.044                        | 2.22×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q068 |                                     |          | 8.22×10 <sup>3</sup>      | 0.044                        | 3.62×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q069 |                                     |          | 7.60×10 <sup>3</sup>      | 0.043                        | 3.27×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                         | 0.044                        | 3.04×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q079 | (DA001)<br>电镀工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | 2.11×10 <sup>4</sup>      | 0.017                        | 3.59×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q080 |                                     |          | 2.05×10 <sup>4</sup>      | 0.019                        | 3.90×10 <sup>-4</sup> |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q081 |                                     |          | 2.15×10 <sup>4</sup>      | 0.019                        | 4.08×10 <sup>-4</sup> |
|            | 均值                     |                                     |          | /                         | 0.018                        | 3.86×10 <sup>-4</sup> |
| 备注         | 样品数量：9个（滤筒）。           |                                     |          |                           |                              |                       |

-----按下页-----

| 采样日期       | 样品名称及编号                | 测量点位                                | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m³/h)     | 臭气浓度(无量纲) | 最大测定值(无量纲) |
|------------|------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------|-----------|------------|
| 2023.06.15 | 有组织废气<br>20230615-Q058 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | $1.11 \times 10^4$ | 1122      | 1513       |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q059 |                                     |          | $8.52 \times 10^3$ | 1513      |            |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q060 |                                     |          | $9.84 \times 10^3$ | 724       |            |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q070 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | $6.16 \times 10^3$ | 1995      | 1995       |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q071 |                                     |          | $6.16 \times 10^3$ | 1737      |            |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q072 |                                     |          | $6.17 \times 10^3$ | 1122      |            |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q082 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | $1.96 \times 10^4$ | 354       | 630        |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q083 |                                     |          | $1.80 \times 10^4$ | 354       |            |
|            | 有组织废气<br>20230615-Q084 |                                     |          | $1.48 \times 10^4$ | 630       |            |
| 2023.06.16 | 有组织废气<br>20230616-Q058 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北1进口5# | 25       | $7.00 \times 10^3$ | 1513      | 1513       |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q059 |                                     |          | $7.15 \times 10^3$ | 851       |            |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q060 |                                     |          | $6.93 \times 10^3$ | 1122      |            |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q070 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>北2进口5# | 25       | $5.04 \times 10^3$ | 1737      | 1737       |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q071 |                                     |          | $8.22 \times 10^3$ | 1513      |            |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q072 |                                     |          | $7.60 \times 10^3$ | 1122      |            |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q082 | (DA001)<br>镀锌工艺<br>废气处理设施<br>出口5#   | 25       | $2.11 \times 10^4$ | 630       | 630        |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q083 |                                     |          | $2.05 \times 10^4$ | 478       |            |
|            | 有组织废气<br>20230616-Q084 |                                     |          | $2.15 \times 10^4$ | 309       |            |
| 备注         | 样品数量: 18个(气袋)。         |                                     |          |                    |           |            |

——— 接下页 ———

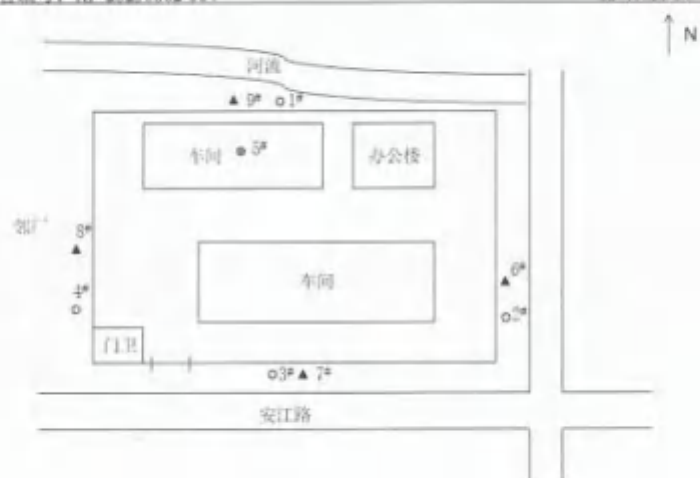
## 3. 噪声

| 噪声监测结果 单位: dB(A) |                  |        |      |                |      |
|------------------|------------------|--------|------|----------------|------|
| 监测日期             | 样品名称及编号          | 监测点位   | 主要声源 | 监测时间           | 监测值  |
| 2023.06.15       | 噪声 20230615-D001 | 东厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 15:51-15:52 | 57.3 |
|                  | 噪声 20230615-D005 |        | 机械噪声 | 夜间 22:27-22:28 | 51.3 |
|                  | 噪声 20230615-D002 | 南厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 15:55-15:56 | 55.5 |
|                  | 噪声 20230615-D006 |        | 机械噪声 | 夜间 22:29-22:30 | 50.9 |
|                  | 噪声 20230615-D003 | 西厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 15:59-16:00 | 59.5 |
|                  | 噪声 20230615-D007 |        | 机械噪声 | 夜间 22:33-22:34 | 52.0 |
|                  | 噪声 20230615-D004 | 北厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 16:03-16:04 | 61.4 |
|                  | 噪声 20230615-D008 |        | 机械噪声 | 夜间 22:35-22:36 | 52.8 |
| 2023.06.16       | 噪声 20230616-D001 | 东厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 17:48-17:49 | 60.2 |
|                  | 噪声 20230616-D005 |        | 机械噪声 | 夜间 22:01-22:02 | 52.0 |
|                  | 噪声 20230616-D002 | 南厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 17:51-17:52 | 59.6 |
|                  | 噪声 20230616-D006 |        | 机械噪声 | 夜间 22:03-22:04 | 52.6 |
|                  | 噪声 20230616-D003 | 西厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 17:53-17:54 | 60.8 |
|                  | 噪声 20230616-D007 |        | 机械噪声 | 夜间 22:06-22:07 | 52.6 |
|                  | 噪声 20230616-D004 | 北厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 17:56-17:57 | 61.2 |
|                  | 噪声 20230616-D008 |        | 机械噪声 | 夜间 22:10-22:11 | 52.6 |
| 备注               | 样品数量: 16 个。      |        |      |                |      |

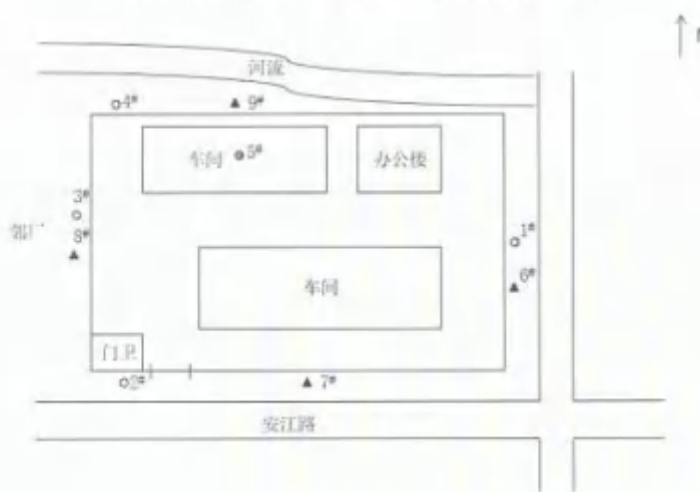
## 气象条件

| 采样日期       | 监测时间        | 天气 | 气压(kPa) | 温度(℃) | 风速(m/s) | 风向 |
|------------|-------------|----|---------|-------|---------|----|
| 2023.06.15 | 10:00-11:30 | 多云 | 101.2   | 29    | 1.0     | 北风 |
|            | 11:30-12:30 | 多云 | 100.2   | 30    | 1.0     | 北风 |
|            | 14:00-15:30 | 多云 | 100.8   | 33    | 1.0     | 北风 |
|            | 15:30-17:00 | 多云 | 100.9   | 31    | 1.0     | 北风 |
|            | 22:00-23:00 | 多云 | 101.2   | 26    | 2.0     | 北风 |
| 2023.06.16 | 09:30-11:00 | 阴  | 101.3   | 24    | 2.0     | 北风 |
|            | 10:30-12:00 | 阴  | 101.2   | 26    | 2.0     | 东风 |
|            | 12:00-13:30 | 阴  | 101.1   | 27    | 2.0     | 东风 |
|            | 13:30-15:00 | 阴  | 101.1   | 28    | 2.0     | 东风 |
|            | 22:00-22:30 | 阴  | 101.1   | 24    | 2.0     | 东风 |

————— 按下页 —————



○ 无组织废气点位 ● 有组织废气点位 ▲ 噪声点位  
图 1 废气及噪声采样点位示意图 (采样日期 2023.06.15)



○ 无组织废气点位 ● 有组织废气点位 ▲ 噪声点位  
图 2 废气及噪声采样点位示意图 (采样日期 2023.06.16)

-----报告结束-----



报告编号：RP-20230809-011

## 检验检测报告

项目名称：\_\_\_\_ 废 水 检 测 \_\_\_\_

委托单位：\_\_\_\_ 浙江新瑞昕科技股份有限公司 \_\_\_\_

受检单位：\_\_\_\_ 浙江新瑞昕科技股份有限公司 \_\_\_\_

检测类别：\_\_\_\_ 委托检测 \_\_\_\_

浙江水知音检测有限公司



## 声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

# 浙江水知音检测有限公司

## 检验检测报告

文件编号: SDC-PF-43-R01-2018

|        |                       |      |                    |
|--------|-----------------------|------|--------------------|
| 样品名称   | 废水                    | 样品编号 | 20230727-S010-S012 |
| 样品个数   | 3 个                   | 样品状态 | 液体                 |
| 来样方式   | 本公司采样                 | 样品类别 | 废水                 |
| 采样日期   | 2023.07.27            | 接样日期 | /                  |
| 检验检测日期 | 2023.07.27-2023.07.28 |      |                    |
| 检测地点   | 现场及本公司实验室             |      |                    |
| 委托单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                    |
| 委托单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                    |
| 受检单位   | 浙江新瑞昕科技股份有限公司         |      |                    |
| 受检单位地址 | 海宁市尖山新区安江路 72 号       |      |                    |
| 备注     | /                     |      |                    |

编制人: 沈杭

审核人: 葛立青

批准人/日期:

牛有龙  
2023.08.14公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层  
邮编: 314113电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858

## 检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目     | 检测依据                                       | 主要仪器设备名称及编号                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|----------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水   | pH 值     | 水质 pH 值的测定<br>电极法 HJ 1147-2020             | 便携式多参数测定仪,<br>编号: SDC-EP-170;<br>电热恒温鼓风干燥箱,<br>编号: SDC-EP-010;<br>电子天平,<br>编号: SDC-EP-017;<br>滴定管,<br>编号: SDC-DDG-024;<br>可见分光光度计,<br>编号: SDC-EP-191;<br>编号: SDC-EP-005;<br>编号: SDC-EP-218;<br>红外测油仪,<br>编号: SDC-EP-048;<br>生化培养箱,<br>编号: SDC-EP-050;<br>紫外可见分光光度计,<br>编号: SDC-EP-152;<br>原子吸收分光光度计,<br>编号: SDC-EP-026。 |
|      | 化学需氧量    | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定<br>亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 石油类      | 水质 石油类和动植物油类的测定<br>红外分光光度法 HJ 637-2018     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 总氮       | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法<br>HJ 636-2012 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 总磷       | 水质 总磷的测定<br>钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 氨氮       | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | 镍        | 水质 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11912-1989  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

—— 接下页 ——

## 检测结果

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量       | 采样位置             | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|---------------|------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230727-S010 | 无色较清液体<br>/3L | 雨水排放口<br>(16:16) | pH 值     | /    | 7.3   |
|                     |               |                  | 化学需氧量    | mg/L | 22    |
|                     |               |                  | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.059 |
|                     |               |                  | 石油类      | mg/L | 0.21  |
|                     |               |                  | 总氮       | mg/L | 8.56  |
|                     |               |                  | 总磷       | mg/L | 0.12  |
|                     |               |                  | 氨氮       | mg/L | 1.70  |
|                     |               |                  | 镍        | mg/L | <0.05 |
| 废水<br>20230727-S011 | 无色较清液体<br>/3L | 雨水排放口<br>(16:25) | pH 值     | /    | 7.4   |
|                     |               |                  | 化学需氧量    | mg/L | 19    |
|                     |               |                  | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.066 |
|                     |               |                  | 石油类      | mg/L | 0.17  |
|                     |               |                  | 总氮       | mg/L | 9.33  |
|                     |               |                  | 总磷       | mg/L | 0.11  |
|                     |               |                  | 氨氮       | mg/L | 1.65  |
|                     |               |                  | 镍        | mg/L | <0.05 |

-----接下页-----

| 样品名称及编号             | 样品性状/数量       | 采样位置             | 项目       | 单位   | 结果    |
|---------------------|---------------|------------------|----------|------|-------|
| 废水<br>20230727-S010 | 无色较清液体<br>/3L | 雨水排放口<br>(16:35) | pH 值     | /    | 7.3   |
|                     |               |                  | 化学需氧量    | mg/L | 18    |
|                     |               |                  | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.070 |
|                     |               |                  | 石油类      | mg/L | 0.16  |
|                     |               |                  | 总氮       | mg/L | 8.05  |
|                     |               |                  | 总磷       | mg/L | 0.13  |
|                     |               |                  | 氨氮       | mg/L | 1.75  |
|                     |               |                  | 镉        | mg/L | <0.05 |
| 备注                  | pH 值无量纲。      |                  |          |      |       |

——报告结束——

**浙江新瑞昕科技股份有限公司  
年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）  
竣工环境保护设施验收意见**

2023 年 10 月 26 日，浙江新瑞昕科技股份有限公司严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“浙江新瑞昕科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）”竣工环境保护设施验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位浙江新瑞昕科技股份有限公司、验收监测单位浙江水知音检测有限公司、废水和废气治理设施安装单位敏达环保科技（嘉兴）有限公司等单位代表，会议同时也邀请了三名专家（名单附后）。与会代表听取了建设单位关于项目概况、验收监测单位所做工作介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

本项目建设单位原名为浙江新瑞欣科技股份有限公司，2023 年更名为浙江新瑞昕科技股份有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市海宁市尖山新区安江路 72 号，占地面积 20339 平方米，建筑面积 21876.41 平方米，设计年产 500 万千米精密线锯。

**（二）建设过程及环保审批情况**

2022 年 11 月，公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》，2022 年 11 月 23 日，嘉兴市生态环境局（海宁）以嘉环海建〔2022〕136 号文予以批复，本项目于 2022 年 11 月 25 日开工，2023 年 3 月 1 日竣

工井进行试运行生产。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环保设施验收条件。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 10000 万元，其中实际环保投资 522 万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为《浙江新瑞欣科技股份有限公司年产 500 万千米精密线锯项目（重新报批）环境影响报告书》所涉及的环保设施。

## 二、工程变更情况

经核查，目前项目实际变动情况包括：目前项目实际显微镜、金刚石线锯分析仪、超声波清洗机检测设备有所增加，均为辅助设备，调整后生产规模和污染源产排情况维持不变；目前项目实际复烧机增加了 2 台，螺杆式冷水机组增加了 1 台，均为辅助设备，调整后生产规模和污染源产排情况维持不变；通过审批的实验室废气治理措施为采用通风橱收集后直接室外排放，目前项目实际实验室废气收集后采用水喷淋、次氯酸钠氧化喷淋，碱液喷淋净化处理后高空排放，废气治理措施有所提升。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、工艺和环境保护措施等五个方面均无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目含镍废水经专门的废水处理设施预处理达标后和其他综合废水一并经厂内废水处理站，废水经处理后部分回用于生产，其余部分纳入区域污水管网，废水最终经海宁市尖山污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。

### （二）废气

项目金刚线电镀生产线、废水处理站臭气废气，危废仓库臭气废气，实验室废气收集后采用水喷淋、次氯酸钠氧化喷淋、碱液喷淋净化处理后

通过 25 米高排气筒高空排放。

### （三）噪声

项目选用低噪声设备，厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界位置，安装部位基础加固；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养；加强厂区绿化工作。

### （四）固废

项目危废包括废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套、未回收的包装桶/袋、碱洗槽更换废液、洗轮槽更换废液、含镍污泥、其他废水污泥、废机油桶、废机油、中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布、废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪白立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海中环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布目前尚未产生，产生后要求委托有资质单位处置。木桶、设备废零件、废钢线、塑料纸、包装袋、木托、珍珠棉、纸板委托海宁市国盛物资回收有限公司处置；纯水制备产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜目前尚未产生，产生后委托有能力单位处置。

### （五）其他环境保护设施

#### 1、环境风险防范设施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330481-2023-157-L，环境风险级别为一般，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

## 2、在线监测装置

企业目前已安装废水在线监测装置。

## 3、其他设施

本项目环境影响报告书及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

## 四、环境保护设施调试效果

2023年6月，浙江水知首检测有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，浙江水知首检测有限公司于2023年6月15、16日和7月17、18、27日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目含镍废水处理设施出口总镍浓度和单位产品废水排放量均低于《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表1太湖流域水污染物间接排放要求；项目废水总排口化学需氧量、石油类、动植物油类，阴离子表面活性剂浓度日均值均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中其它企业水污染物间接排放限值，总氮浓度日均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准，pH范围低于《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表1太湖流域水污染物间接排放要求。

2、验收监测期间，项目废气治理设施出口硫化氢、氨排放速率和臭气浓度排放均低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，镍及其化合物排放浓度及速率低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

验收监测期间，项目硫化氢、氨和臭气浓度厂界无组织监测浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，镍及其化合物厂界无组织监控浓度最大值均低于

《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、验收监测期间，项目各厂界昼、夜间厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准。

4、项目废棉芯、废活性炭、废无尘纸、PVC 手套和未回收的包装桶/袋委托兰溪自立环保科技有限公司和丽水市民康医疗废物处理有限公司处置；碱洗槽更换废液委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；洗轮槽更换废液委托杭州富阳海中环保科技有限公司和浙江虎鼎环保科技有限公司处置；含镍污泥和其他废水污泥委托浙江环益资源利用有限公司处置；废机油桶、废机油和中水回用产生的废离子交换树脂、废滤芯、废超滤膜、废 RO 膜、废石英砂、废压滤布目前尚未产生，产生后要求委托有资质单位处置。木桶、设备废零件、废钢线、塑料纸、包装袋、木托、珍珠棉、纸板委托海宁市国盛物资回收有限公司处置；纯水制备产生的废石英砂、废活性炭、废滤芯、废离子树脂和废 RO 膜目前尚未产生，产生后委托有能力单位处置。

5、本项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、总氮。经核算，本项目实施后各污染物排放量均低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

## **五、工程建设对环境的影响**

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

## **六、验收结论**

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求，验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已

具备竣工环境保护设施验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

#### **七、后续要求和建议**

1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。

2、完善编制依据；校核总量控制符合性分析；完善工程变更情况分析；完善项目环评及批复内容与企业目前实际落实情况的对照分析。

3、规范完善危废仓库标志、标签和周知卡等标志标识，规范完善危废台账管理；完善附图附件。

4、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

#### **八、验收人员信息**

详见会议签到表。

验收专家组：

刘如龙 万增彬 谭军

浙江新瑞昕科技股份有限公司

2023 年 10 月 26 日

附件 20、评审会签到表

| 浙江新瑞成科技股份有限公司年产500万千米精密线锯项目（重新报批）<br>竣工环境保护验收评审会签到表 |     |                    |               |             |      |
|-----------------------------------------------------|-----|--------------------|---------------|-------------|------|
| 会议地点：浙江新瑞成科技股份有限公司                                  |     |                    | 2023年10月26日   |             |      |
| 序号                                                  | 姓名  | 身份证号码              | 单位名称          | 联系电话        | 职务职称 |
|                                                     | 王周奇 | 330481199111233417 | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 15067381453 | EMS  |
|                                                     | 蔡金福 | 51082319800428016  | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 1592195123  | —    |
|                                                     | 胡永强 | 3304197908054616   | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 13907397864 | 工    |
|                                                     | 王松林 | 3307261979007211   | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 13887188888 | 工    |
|                                                     | 潘军  | 42010119780720711  | 嘉兴学院          | 15067110715 | 教授   |
|                                                     | 陈永成 | 33060219730606609  | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 13606830670 | —    |
|                                                     | 刘兴成 | 330421200108252813 | 浙江新瑞成科技股份有限公司 | 18857162025 | —    |
|                                                     |     |                    |               |             |      |
|                                                     |     |                    |               |             |      |
|                                                     |     |                    |               |             |      |