



宁夏华正检测技术有限公司

# 检测报告

宁华委检字 2021 (039-12) 号

项目名称: 内蒙古华康源科技有限公司  
2021 年 (12 月) 污染源自行检测

委托单位: 内蒙古华康源科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 12 月 31 日



## 声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章和  章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

宁夏华正检测技术有限公司联系方式：

地址：银川市金凤区通达南街银川科技园中科院

银川中心三楼

邮编：750001

电话：0951-5553072-603

传真：0951-5553073

项目编号: NXRW-20211130-007

项目名称: 内蒙古华康源科技有限公司 2021 年 (12 月) 污染源自行检测

项目类型: 委托检测



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 163012050357

名称: 宁夏华正检测技术有限公司

地址: 银川市金凤区通达南街银川科技园中科院银川中心 366-367 室

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

此资质仅限于内蒙古华康源科技有限公司 2021 年 (12 月) 污染源自行检测  
项目使用

2021 年 12 月 31 日

许可使用标志



163012050357

发证日期: 二〇二一年五月六日

有效期至: 二〇二二年五月五日

发证机关: 宁夏质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



## 1 任务来源

受内蒙古华康源科技有限公司委托，宁夏华正检测技术有限公司于 2021 年 12 月 26 日~12 月 29 日对内蒙古华康源科技有限公司废水进行了现场采样及检测。

## 2 企业信息

表 2-1 企业信息

|       |                |          |                    |
|-------|----------------|----------|--------------------|
| 企业名称  | 内蒙古华康源科技有限公司   |          |                    |
| 地 址   | 阿拉善盟腾格里经济技术开发区 |          |                    |
| 注册类型  | 有限公司           | 企业规模     | 150 人              |
| 所在地经度 | 105°1'13.82"   | 纬度       | 37°36'22.77"       |
| 法人代表  | 张松鹏            | 统一社会信用代码 | 91152900MA0N1X4J41 |
| 联系人   | 祁旭             | 邮政编码     | 750314             |
| 所属行业  | 无机酸制造          | 投运时间     | 2020 年 06 月        |
| 主要产品  |                | 主要产品生产能力 |                    |
|       |                | (t/a)    | (t/d)              |
| 硫酸    | 98%酸           | 200000   | 606                |
|       | 105%酸          |          |                    |
|       | 115%酸          |          |                    |
| 氯磺酸   |                | 20000    | 60.6               |
| 盐酸    |                | 22225    | 67.4               |
| 硫酸钾   |                | 10000    | 30.3               |

备注：年生产天数 330。

## 3 污染物治理措施

### 3.1 废水

本项目产生的生产污水进入污水处理系统处理，项目生产废水主要为硫酸车间生产废水，送往厂区污水处理系统进行处理，处理后回用于排渣冷却系统；由于锅炉软化系统制备产生大量的浓盐水，故增加一套浓水处理系统，将大量的浓盐水进行处理后部分回用于排渣冷却系统，部分回用于循环冷却水系统；处理后的水质均达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中工艺与产品用水水质要求。生活污水经化粪池预处理后，经厂区管道进入内蒙古利元科技有限公司公司生化处理系统处理，处理后的水质均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

## 4 生产工况

检测期间，内蒙古华康源科技有限公司氯磺酸碱液工段生产负荷统计结果详见表 4-1。

表 4-1 项目生产负荷统计一览表

| 序号 | 生产车间    | 检测类型 | 生产日期             | 检测期间处理能力(t/d) | 设计处理能力(t/d) | 生产负荷(%) |
|----|---------|------|------------------|---------------|-------------|---------|
| 1  | 氯磺酸碱液工段 | 废水   | 2021 年 12 月 26 日 | 48.5          | 60.6        | 80      |

备注：生产负荷由委托方提供。

## 5 检测点位、项目及频次

表 5-1 检测点位、项目及频次

| 序号 | 检测类别 | 检测点位       | 检测项目                                       | 检测频次         |
|----|------|------------|--------------------------------------------|--------------|
| 1  | 废水   | 2#氯磺酸碱液出水口 | pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、石油类、硫化物 | 4 次/天，检测 1 天 |

## 6 样品性状与检测日期

表 6-1 样品性状及检测日期

| 序号 | 采样日期             | 检测类别 | 检测点位       | 样品性状     | 检测日期                       |
|----|------------------|------|------------|----------|----------------------------|
| 1  | 2021 年 12 月 26 日 | 废水   | 2#氯磺酸碱液出水口 | 微黄、异味、微浊 | 2021 年 12 月 26 日~12 月 29 日 |

## 7 样品性状与检测日期

表 7-1 样品性状及检测日期

| 序号 | 检测类别 | 检测项目      | 分析方法名称及依据                                 | 方法检出限     | 仪器名称型号及编号                              |
|----|------|-----------|-------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
| 1  | 废水   | pH 值      | 水质 pH 值的测定<br>电极法<br>HJ 1147-2020         | /         | 便携式 pH 计<br>PHBJ-260<br>YQ-A-XC-021-04 |
| 2  |      | 悬浮物       | 水质 悬浮物的测定<br>重量法<br>GB 11901-89           | /         | 电子天平<br>FA2204B<br>YQ-A-SY-004         |
| 3  |      | 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<br>HJ 637-2018 | 0.06mg/L  | 红外分光测油仪<br>OIL460<br>YQ-A-SY-006       |
| 4  |      | 总磷（以 P 计） | 水质 总磷的测定<br>钼酸铵分光光度法<br>GB 11893-89       | 0.01mg/L  | 可见分光光度计<br>N2<br>YQ-A-SY-002-01        |
| 5  |      | 氨氮（以 N 计） | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009      | 0.025mg/L |                                        |

| 序号 | 检测类别 | 检测项目  | 分析方法名称及依据                                 | 方法检出限     | 仪器名称<br>型号及编号                   |
|----|------|-------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
| 6  | 废水   | 硫化物   | 水质 硫化物的测定<br>亚甲基蓝分光光度法<br>GB/T 16489-1996 | 0.005mg/L | 可见分光光度计<br>N2<br>YQ-A-SY-002-01 |
| 7  |      | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法<br>HJ 828-2017       | 4mg/L     | 玻璃量器                            |

## 8 检测仪器检定信息

表 8-1 检测仪器检定信息一览表

| 序号 | 仪器名称及型号              | 生产厂家           | 仪器编号           | 检定/校准有效日期             |
|----|----------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 1  | 可见分光光度计<br>N2        | 上海仪电分析仪器有限公司   | YQ-A-SY-002-01 | 2021.07.03~2022.07.02 |
| 2  | 电子天平<br>FA2204B      | 上海精密仪器仪表有限公司   | YQ-A-SY-004    | 2021.03.01~2022.02.28 |
| 3  | 红外分光测油仪<br>OIL460    | 北京华夏科创仪器技术有限公司 | YQ-A-SY-006    | 2021.03.01~2022.02.28 |
| 4  | 便携式 pH 计<br>PHBJ-260 | 上海仪电科学仪器股份有限公司 | YQ-A-XC-021-04 | 2021.03.01~2022.02.28 |

## 9 质量控制及质量保证措施

质量控制与质量保证严格执行国家颁布的相关环境监测技术规范 and 标准分析方法，实施全过程的质量保证。所有检测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

9.1 废水采样、样品保存、运输和检测分析过程严格按照相关技术规范进行；样品采取全程序空白、实验室空白、实验室平行样、现场密码样、加标回收率、标准曲线校核点和质控样品分析等质控措施，质控结果均在受控范围内，符合要求。质量控制结果见表 9-1~表 9-7。

表 9-1 全程序空白检测结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 全程序空白  | 方法检出限     | 评价 |
|----|-----------|--------|-----------|----|
| 1  | 化学需氧量     | 4L     | 4mg/L     | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 0.01L  | 0.01mg/L  | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 0.025L | 0.025mg/L | 合格 |
| 4  | 硫化物       | 0.005L | 0.005mg/L | 合格 |

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2、依据检测项目分析方法，全程序空白测定值应小于分析方法检出限。



表 9-2 实验室空白检测结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 实验室空白         | 方法检出限     | 评价 |
|----|-----------|---------------|-----------|----|
| 1  | 化学需氧量     | 4L、4L         | 4mg/L     | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 0.01L、0.01L   | 0.01mg/L  | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 0.025L、0.025L | 0.025mg/L | 合格 |
| 4  | 硫化物       | 0.005L、0.005L | 0.005mg/L | 合格 |
| 5  | 石油类       | 0.06L、0.06L   | 0.06mg/L  | 合格 |

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；

2、依据检测项目分析方法，实验室空白测定值应小于分析方法检出限。

表 9-3 实验室/现场平行样检测结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 方法检出限     | 平行样测定浓度                                             | 相对偏差 | 相对偏差允许范围 | 评价 |
|----|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|------|----------|----|
| 1  | 化学需氧量     | 4mg/L     | 3.65×10 <sup>3</sup> mg/L、3.51×10 <sup>3</sup> mg/L | 2.0% | ≤±10%    | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 0.01mg/L  | 1.56mg/L、1.62mg/L                                   | 3.1% | ≤5%      | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 0.025mg/L | 2.60mg/L、2.52mg/L                                   | 1.6% | ≤10%     | 合格 |
| 4  | 硫化物       | 0.005mg/L | 0.005L、0.005L                                       | /    | ≤20%     | 合格 |
| 5  | pH 值(无量纲) | /         | 9.5、9.5                                             | 0    | ≤±0.1    | 合格 |

备注：1、实验室/现场平行样相对偏差/绝对误差允许范围来源于相应检测项目的分析方法；

2、部分平行样检测结果为未检出，故未计算相对偏差；

3、pH 值平行样为绝对误差。

表 9-4 现场密码样检测结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 方法检出限     | 密码样测定浓度                                             | 相对偏差  | 相对偏差允许范围 | 评价 |
|----|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|-------|----------|----|
| 1  | 化学需氧量     | 4mg/L     | 3.41×10 <sup>3</sup> mg/L、3.47×10 <sup>3</sup> mg/L | -0.9% | ≤±10%    | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 0.01mg/L  | 1.50mg/L、1.61mg/L                                   | 3.5%  | ≤5%      | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 0.025mg/L | 2.46mg/L、2.45mg/L                                   | 0.2%  | ≤10%     | 合格 |

备注：密码样相对偏差允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 9-5 废水加标回收率结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 加标量    | 加标前测定量  | 加标后测定量 | 加标回收率 | 允许范围    | 评价 |
|----|-----------|--------|---------|--------|-------|---------|----|
| 1  | 硫化物       | 1.00μg | 0.969μg | 1.91μg | 94.1% | 90~110% | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 10.0μg | 14.4μg  | 25.0μg | 106%  | 90~110% | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 35.0μg | 63.4μg  | 97.5μg | 97.4% | 90~105% | 合格 |

备注：加标回收率允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 9-6 标准曲线校核结果统计表

| 序号 | 检测项目      | 标准值          | 实际测量值        | 相对偏差  | 相对偏差允许范围        | 评价 |
|----|-----------|--------------|--------------|-------|-----------------|----|
| 1  | 硫化物       | 5.00 $\mu$ g | 5.24 $\mu$ g | 4.8%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
|    |           | 60.0 $\mu$ g | 62.3 $\mu$ g | 3.8%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
| 2  | 总磷（以 P 计） | 2.00 $\mu$ g | 2.04 $\mu$ g | 2.0%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
|    |           | 20.0 $\mu$ g | 20.7 $\mu$ g | 3.5%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
| 3  | 氨氮（以 N 计） | 10.0 $\mu$ g | 10.3 $\mu$ g | 3.0%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
|    |           | 80.0 $\mu$ g | 81.7 $\mu$ g | 2.1%  | $\leq 5\%$      | 合格 |
| 4  | 石油类       | 20.0mg/L     | 18.6mg/L     | -7.0% | $\leq \pm 10\%$ | 合格 |

备注：标准曲线校核相对偏差的允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 9-7 有证标准物质检测结果统计表

| 序号 | 检测项目  | 标准物质编号   | 检测结果      | 标准值                  | 评价 |
|----|-------|----------|-----------|----------------------|----|
| 1  | 化学需氧量 | B2004096 | 108mg/L   | 108 $\pm$ 6mg/L      | 合格 |
| 2  | pH 值  | 202193   | 9.07（无量纲） | 9.06 $\pm$ 0.08（无量纲） | 合格 |

9.2 采样及检测人员均经考核合格，持证上岗。



## 10 检测结果

表 10-1 2#氯磺酸碱液出水口检测结果

单位：mg/L（注明除外）

| 序号 | 检测项目      | 检测频次               |                    |                    |                    |
|----|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|    |           | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  |
| 1  | pH 值（无量纲） | 9.2                | 9.7                | 9.5                | 9.6                |
| 2  | 悬浮物       | 43                 | 47                 | 44                 | 41                 |
| 3  | 石油类       | 0.39               | 0.40               | 0.42               | 0.44               |
| 4  | 化学需氧量     | $3.51 \times 10^3$ | $3.69 \times 10^3$ | $3.41 \times 10^3$ | $3.58 \times 10^3$ |
| 5  | 总磷（以 P 计） | 1.44               | 1.47               | 1.50               | 1.59               |
| 6  | 氨氮（以 N 计） | 2.50               | 2.54               | 2.46               | 2.56               |
| 7  | 硫化物       | 0.005L             | 0.005L             | 0.005L             | 0.005L             |

备注：L 表示未检出，L 前数值为方法检出限。

\*\*\*报告结束\*\*\*

编制人：杨翠西  
日期：2021.12.31审核人：曹兰  
日期：2021.12.31签发人：王礼  
日期：2021.12.31

附图：



图例：★表示废水检测点位

