



# 检测报告

报告编号: ZC230129B

|       |                 |
|-------|-----------------|
| 项目名称: | 第二污水处理厂第二季度自行监测 |
| 委托单位: | 平罗县德渊污水处理有限公司   |
| 检测类别: | 废水              |

宁夏中诚智创生态保护发展有限公司

2023年6月7日





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 193012050531

名称: 宁夏中诚智创生态保护发展有限公司

地址: 石嘴山市大武口区 110 国道西, 煤机一厂东

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。

仅限 20230129B 项目使用, 复印无效

许可使用标志



193012050531

发证日期: 二〇一九年十二月十八日

有效期至: 二〇二五年十二月十七日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅

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。



# 说 明



- 1、报告无本司检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告数据页和资质证书页无本司检测报告专用（钢印）章无效。
- 3、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、委托方如对监测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期视为对本报告检测结果无异议。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得复制（全本复印除外）、不得用于广告宣传。



承担单位：宁夏中诚智创生态保护发展有限公司

编写人：王孟嘉

审核人：赵莹

签发人：张略

采样人：王孟嘉、李楠楠

分析人：彭迪、李楠楠、高玉华、王孟嘉

检测单位：宁夏中诚智创生态保护发展有限公司

单位地址：石嘴山市大武口区 110 国道西、煤机一厂东

联系电话：0952-2056777

1、任务来源

受平罗县德渊污水处理有限公司的委托对第二污水处理厂的废水进行检测，依据“第二污水处理厂自行监测方案”（以下简称“监测方案”），宁夏中诚智创生态保护发展有限公司于2023年5月15日组织技术人员对指定的污水进行了现场采样并带回分析，依据检测结果编制此报告。

2、检测内容

检测项目、点位及频次一览表见表2.1，水质分析方法及分析仪器一览表见表2.2。

表 2.1 检测项目、点位及频次一览表

| 序号 | 检测点位  | 检测项目                                                                         | 检测频次   |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | 污水总排口 | pH、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、色度、总铅、六价铬、总汞、总砷、总铬、总镉 | 3 频次/天 |

表 2.2 水质分析方法及分析仪器一览表

| 序号 | 项目   | 检测方法                                               |            | 使用仪器               |                       |
|----|------|----------------------------------------------------|------------|--------------------|-----------------------|
|    |      | 分析方法及来源                                            | 检出限 (mg/L) | 仪器名称、型号            | 仪器检定(校准)有效期           |
| 1  | pH 值 | 《便携式 pH 计法》<br>《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 | /          | 综合水质检测仪<br>AZ86031 | 2022.7.14 ~ 2023.7.13 |
| 2  | 色度   | 《水质色度的测定 稀释倍数法》<br>HJ 1182-2021                    | 2（倍）       | 50ml 比色管           | /                     |

|    |          |                                           |         |                             |                          |
|----|----------|-------------------------------------------|---------|-----------------------------|--------------------------|
| 3  | 化学需氧量    | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》<br>HJ 828-2017        | 4       | 标准微晶<br>COD 消解器<br>GL-112 型 | /                        |
| 4  | 氨氮       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》<br>HJ 535-2009       | 0.025   | 紫外可见分光光度计 T6<br>新世纪         | 2022.7.14~<br>2023.7.13  |
| 5  | 总氮       | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》<br>HJ 636-2012 | 0.05    |                             |                          |
| 6  | 阴离子表面活性剂 | 《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》<br>GB/T 7494-87 | 0.05    |                             |                          |
| 7  | 六价铬      | 《水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》<br>GB 7467-87      | 0.004   |                             |                          |
| 8  | 总磷       | 《水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》<br>GB 11893-89         | 0.01    |                             |                          |
| 9  | 石油类      | 《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》<br>HJ 637-2018   | 0.06    | 红外测油仪<br>GH-800             | 2022.7.14 ~<br>2023.7.13 |
| 10 | 动植物油类    |                                           |         |                             |                          |
| 11 | 粪大肠菌群    | 《水质粪大肠菌群的测定 滤膜法》<br>HJ 755-2015           | 20MPN/L | 恒温恒湿培养箱 303-00A             | 2022.7.14 ~<br>2023.7.13 |
| 12 | 五日生化需氧量  | 《水质五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》<br>HJ 505-2009      | 0.5     | 恒温恒湿培养箱<br>HSP-80B          | 2022.7.14 ~<br>2023.7.13 |
| 13 | 悬浮物      | 《水质悬浮物的测定 重量法》<br>GB 11901-89             | /       | 电子天平<br>BSA124S             | 2022.7.14 ~<br>2023.7.13 |
| 14 | 总汞       | 《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》<br>HJ 694-2014     | 0.00004 | 双道氢化物-原子荧光光度计<br>AF-7500    | 2022.7.14 ~<br>2023.7.13 |
| 15 | 总砷       |                                           | 0.0003  |                             |                          |

|    |    |                                    |      |                      |                          |
|----|----|------------------------------------|------|----------------------|--------------------------|
| 16 | 总镉 | 《水质镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB 7475-87    | 0.05 | 原子吸收分光光度计<br>AA-7050 | 2021.7.15 ~<br>2023.7.14 |
| 17 | 总铬 | 《水质铬的测定火焰原子吸收分光光度法》<br>HJ 757-2015 | 0.03 |                      |                          |
| 18 | 总铅 | 《水质铅的测定原子吸收分光光度法》<br>GB 7475-87    | 0.20 |                      |                          |

3、质量保证和质量控制

本次对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质量控制措施主要有：质控样、平行样进行质控，质控结果见表 3.1。
- (8)检测过程中的原始记录、相关打印条及检测报告经过三级审核后生效。

3.1 质控措施一览表

| 序号 | 分析项目  | 实验室平行样 | 是否合格 | 质控样/加标 | 是否合格 |
|----|-------|--------|------|--------|------|
| 1  | 化学需氧量 | 1      | 合格   | 1      | 合格   |
| 2  | 氨氮    | 1      | 合格   | 1      | 合格   |



|    |           |   |    |   |    |
|----|-----------|---|----|---|----|
| 3  | 总磷        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 4  | 总氮        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 5  | 五日生化需氧量   | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 6  | 动植物油类、石油类 | / | /  | 1 | 合格 |
| 7  | 阴离子表面活性剂  | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 8  | 总汞        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 9  | 总砷        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 10 | 总铅        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 11 | 总铬        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 12 | 总镉        | 1 | 合格 | 1 | 合格 |
| 13 | 六价铬       | 1 | 合格 | 1 | 合格 |

4.检测结果

检测结果见表 4.1。

表 4.1 废水检测结果

| 检测日期 |                 |      | 2023 年 5 月 15 日 |                 | 检测点位            |                | 污水总排口    |    |
|------|-----------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------|----|
| 序号   | 检测项目            | 单位   | 检测时间及样品编号       |                 |                 | 日均值/<br>范围值    | 标准<br>限值 | 评价 |
|      |                 |      | 11:20           | 15:55           | 18:16           |                |          |    |
|      |                 |      | ZC23012<br>9SY1 | ZC23012<br>9SY2 | ZC23012<br>9SY3 |                |          |    |
| 1    | pH              | 无量纲  | 6.94            | 7.03            | 7.11            | 6.94 ~<br>7.11 | 6~9      | 达标 |
| 2    | 化学需<br>氧量       | mg/L | 25              | 25              | 25              | 25             | 50       | 达标 |
| 3    | 总磷              | mg/L | 0.18            | 0.19            | 0.19            | 0.19           | 0.5      | 达标 |
| 4    | 氨氮              | mg/L | 0.196           | 0.210           | 0.218           | 0.206          | 8        | 达标 |
| 5    | 总氮              | mg/L | 8.86            | 9.06            | 8.82            | 8.91           | 15       | 达标 |
| 6    | 色度              | 倍    | 2               | 2               | 2               | 2              | 30       | 达标 |
| 7    | 五日生<br>化需氧<br>量 | mg/L | 7.9             | 8.7             | 7.9             | 8.2            | 10       | 达标 |
| 8    | 动植物<br>油类       | mg/L | 0.27            | 0.26            | 0.27            | 0.27           | 1        | 达标 |
| 9    | 石油类             | mg/L | 0.49            | 0.46            | 0.48            | 0.48           | 1        | 达标 |
| 10   | 悬浮物             | mg/L | 8               | 7               | 6               | 7              | 10       | 达标 |

|      |          |                                                  |                   |                   |                   |                   |       |    |
|------|----------|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|----|
| 11   | 阴离子表面活性剂 | mg/L                                             | 0.197             | 0.201             | 0.199             | 0.199             | 0.5   | 达标 |
| 12   | 六价铬      | mg/L                                             | 0.004L            | 0.004L            | 0.004L            | 0.004L            | 0.5   | 达标 |
| 13   | 总汞       | mg/L                                             | 0.00004L          | 0.00004L          | 0.00004L          | 0.00004L          | 0.005 | 达标 |
| 14   | 总砷       | mg/L                                             | 0.0093            | 0.0096            | 0.0109            | 0.0099            | 0.3   | 达标 |
| 15   | 总镉       | mg/L                                             | 0.05L             | 0.05L             | 0.05L             | 0.05L             | 0.05  | 达标 |
| 16   | 总铬       | mg/L                                             | 0.03L             | 0.03L             | 0.03L             | 0.03L             | 1.5   | 达标 |
| 17   | 总铅       | mg/L                                             | 0.20L             | 0.20L             | 0.20L             | 0.20L             | 0.5   | 达标 |
| 18   | 粪大肠菌群    | MPN/L                                            | $1.5 \times 10^2$ | $1.2 \times 10^2$ | $1.2 \times 10^2$ | $1.3 \times 10^2$ | -     | -  |
| 执行标准 |          | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 一级标准 A 标准。    |                   |                   |                   |                   |       |    |
| 备注   |          | 1.检测数据仅代表检测时工况;<br>2.“-”表示暂无执行标准;<br>3.“L”表示未检出。 |                   |                   |                   |                   |       |    |

## 5. 结论

由表 4.1 可知：生活污水总排口检测项目共 18 项，其中粪大肠菌群无限值要求，不做评价，其余 17 项均低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 一级标准 A 标准。

报告编制：王亚豪 审核人：赵崇 签发人：张璐

日期：2023.6.7 日期：2023.6.7 日期：2023.6.7

宁夏中诚智创生态保护发展有限公司



