



监测报告

(汕)环境监测(WW)字(2017)第 0055 号

项目名称：地表水水质监测

委托单位：陆河县环境保护监测站

受检地点：螺河河二

监测类别：委托监测

报告日期：2017 年 12 月 25 日



汕尾市环境保护监测站

报 告 编 制 说 明

- 1.本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。
- 3.报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“检验检测专用章”、章、骑缝章均无效。
- 4.委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
- 5.对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6.未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站

电话：0660-3318148

传真：0660-3336808

E-mail: swjcz@21cn.com

地址：汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼

邮编：516600

1. 监测目的和依据

受陆河县环境保护监测站委托，该站于 2017 年 10 月至 12 月自采的螺河河二地表水样品送至我站分析，我站依据有关监测技术规范的要求对其进行分析，现将监测结果汇总报告如下：

2. 监测结果

2.1 地表水

2.1.1 监测点位：螺河河二（东经 115°34'49.5"、北纬 23°08'42.48"）。

2.1.2 监测项目：《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 的基本项目（水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群共 24 项）；表 2 的补充项目（硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰共 5 项）加测悬浮物、电导率、亚硝酸盐总共 32 项。

2.1.3 采样日期：2017 年 10 月至 12 月，详见监测结果表 2-2。

2.1.4 采样人员：丘启慧、卢创填、彭晓菲等。

2.1.5 送样人员：丘启慧、卢创填、彭晓菲等。

2.1.6 分析人员：高开民、李健超等。

2.1.7 监测项目方法依据及仪器情况见表 2-1。

表 2-1 监测项目方法依据及仪器情况表

| 序号 | 化验项目 | 依据标准/规范 | 最低检出限 | 所使用关键仪器设备 |
|----|----------|---|-----------|------------------|
| 1 | 水温 | 由陆河县环境保护监测站现场监测 | | |
| 2 | 溶解氧 | | | |
| 3 | 电导率 | | | |
| 4 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986 | / | PB-10 型 pH 计 |
| 5 | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989 | 10mg/L | 滴定管 |
| 6 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009 | 0.5 mg/L | PYX-250S-A 生化培养箱 |
| 7 | 高锰酸盐指数 | 水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989 | 0.5mg/L | 滴定管 |
| 8 | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | 0.05mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 9 | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 10 | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | 0.025mg/L | S22PC 型可见分光 |

| 序号 | 化验项目 | 依据标准/规范 | 最低检出限 | 所使用关键仪器设备 |
|----|-------|---|-------------|-----------------------------|
| | | 度法 HJ 535-2009 | | 光度计 |
| 11 | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05mg/L | Aquamate Plus 型紫外分光光度计 |
| 12 | 氟化物 | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.006mg/L | 792 型离子色谱仪 |
| 13 | 硫酸盐 | | 0.018mg/L | |
| 14 | 氯化物 | | 0.007mg/L | |
| 15 | 硝酸盐氮 | | 0.016mg/L | |
| 16 | 亚硝酸盐氮 | | 0.016 mg/L | |
| 17 | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | / | AUW120D 型电子天平 |
| 18 | 总氰化物 | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 | 0.001mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 19 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009 | 0.0003mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 20 | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012 | 0.01mg/L | OIL 480 型红外分光测油仪 |
| 21 | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 16489-1996 | 0.005mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 22 | 镉 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.0004mg/L | iCAP6000 型 ICP 电感耦合等离子发射光谱仪 |
| 23 | 铜 | | 0.005mg/L | |
| 24 | 铁 | | 0.01mg/L | |
| 25 | 锰 | | 0.01mg/L | |
| 26 | 铅 | | 0.003mg/L | |
| 27 | 锌 | | 0.009mg/L | |
| 28 | 硒 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 0.0004mg/L | AFS-920 型双道原子荧光分光光度计 |
| 29 | 汞 | | 0.00004mg/L | |
| 30 | 砷 | | 0.0003 mg/L | |
| 31 | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987 | 0.004mg/L | S22PC 型可见分光光度计 |
| 32 | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 (试行) HJ/T 347-2007 | / | LRH-250-S 培养箱 |

2.1.8 监测结果见表 2-2。

表 2-2 地表水水质监测结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲, 水温: °C, 电导率: $\mu\text{s/cm}$)

| 流域名称 | 河流名称 | 断面名称 | 测站代码 | 流域代码 | 河流代码 | 采样点位置 | 年份 | 月 | 日 | 悬浮物 | 电导率 | 水温 | pH 值 |
|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------------------------------------|-----|-----|-----|--------|--------|------|
| lyname | rname | rname | stcode | lycode | rcode | sampc | year | mon | day | wss | w_cond | w_temp | ph |
| 粤东诸河 | 螺河 | 河二 | 441500 | GD | 110000 | 河中心 | 2017 | 10 | 10 | 9 | 75.4 | 28.5 | 7.11 |
| 粤东诸河 | 螺河 | 河二 | 441500 | GD | 110000 | 河中心 | 2017 | 11 | 1 | 10 | 72.6 | 21.2 | 7.03 |
| 粤东诸河 | 螺河 | 河二 | 441500 | GD | 110000 | 河中心 | 2017 | 12 | 4 | 9 | 76.8 | 22.0 | 7.17 |
| | | | | | | | 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II 类标准限值 | | | | | | 6~9 |
| | | | | | | | 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准限值 | | | | | | 6~9 |

续上表

| 年份 | 月 | 日 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 化学需氧量 | 生化需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 铜 | 锌 | 氟化物 | 硒 | 砷 | 汞 | 镉 |
|------|-----|-----|----------|----------|-----------|----------|------------|------------|---------|------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| year | mon | day | do | codmn | codcr | bod5 | nh4_n | p_total | n_total | w_cu | w_zn | f | se | as | w_hg | cd |
| 2017 | 10 | 10 | 7.14 | 2.40 | 10L | 1.2 | 0.102 | 0.05 | 0.44 | 0.005L | 0.009L | 0.110 | 0.0004L | 0.0013 | 0.00004L | 0.0004L |
| 2017 | 11 | 1 | 8.64 | 2.25 | 10L | 1.1 | 0.106 | 0.05 | 0.46 | 0.005L | 0.009L | 0.092 | 0.0004L | 0.0017 | 0.00004L | 0.0004L |
| 2017 | 12 | 4 | 8.61 | 2.23 | 10L | 1.0 | 0.102 | 0.05 | 0.47 | 0.005L | 0.009L | 0.093 | 0.0004L | 0.0017 | 0.00004L | 0.0004L |
| | | | ≥ 6 | ≤ 4 | ≤ 15 | ≤ 3 | ≤ 0.5 | ≤ 0.1 | | ≤ 1.0 | ≤ 1.0 | ≤ 1.0 | ≤ 0.01 | ≤ 0.05 | \leq | ≤ 0.005 |
| | | | ≥ 5 | ≤ 6 | ≤ 20 | ≤ 4 | ≤ 1 | ≤ 0.2 | | ≤ 1.0 | ≤ 1.0 | ≤ 1.0 | ≤ 0.01 | ≤ 0.05 | ≤ 0.0001 | ≤ 0.005 |

续上表

| 年份 | 月 | 日 | 六价铬 | 铅 | 氰化物 | 挥发酚 | 石油类 | 阴离子表面活性剂 | 硫化物 | 粪大肠菌群 | 硫酸盐 | 氯化物 | 硝酸盐 | 铁 | 锰 | 亚硝酸盐 |
|------|-----|-----|--------|--------|--------|---------|-------|----------|--------|--------|------|------|-------|------|-------|--------|
| year | mon | day | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | 个/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 2017 | 10 | 10 | 0.004L | 0.003L | 0.001L | 0.0003L | 0.01L | 0.05L | 0.005L | 40 | 1.49 | 2.41 | 0.160 | 0.02 | 0.01L | 0.016L |
| 2017 | 11 | 1 | 0.004L | 0.003L | 0.001L | 0.0003L | 0.01L | 0.05L | 0.005L | 20 | 1.56 | 2.24 | 0.143 | 0.02 | 0.01 | 0.016L |
| 2017 | 12 | 4 | 0.004L | 0.003L | 0.001L | 0.0003L | 0.01L | 0.05L | 0.005L | 40 | 1.49 | 2.15 | 0.137 | 0.02 | 0.03 | 0.016L |
| | | | ≤0.05 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.002 | ≤0.05 | ≤0.2 | ≤0.1 | ≤2000 | ≤250 | ≤ | ≤10 | ≤0.3 | ≤0.1 | |
| | | | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.2 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.2 | ≤0.2 | ≤10000 | | 250 | | | | |

注：未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出，并在后面加注(L)；监测结果大于其监测方法的监测上限时，以其监测方法的最大测量值报出，并在后面加注(G)。

编制: 周红连

复核: 张华

审核: 张华

签发: 张华

签发人: 技术负责人/高级工程师 质量负责人/工程师

签发日期: 2017年12月25日

