

报告编号: H1900266

第 1 页 共 7 页

被 测 单 位 : 潮州市自来水总公司枫溪水厂

检 测 类 型 : 委托检测

检 测 类 别 : 生活饮用水

采 样 日 期 : 2019-03-18

测 试 周 期 : 2019-03-18 至 2019-03-25

检测单位:

广东万田检测股份有限公司



吴洋洋

编制: 吴洋洋

马要武

审核: 马要武

王侠文

签发: 王侠文

签发日期: 2019-03-29

## 说 明

1. 报告无“骑缝章”及本实验室检验检测专用章无效。
2. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省质量技术监督局计量认证。
3. 未经本实验室同意, 委托方不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
4. 未经本实验室许可, 不得私自复制本报告部分内容, 报告所示结果仅对本次来样或自采样负检测责任。
5. 对本报告若有疑问, 请向本实验室查询。来函来电请注明报告编号, 对检测结果若有异议, 应于收到报告一个月内向本实验室提出。

广东万田检测股份有限公司

广东省汕头市澄海区凤翔街道港口工业区秀水路南面、凤新二路西侧

邮政编码: 515800

联系电话: 0754-87211449

广东省汕头市金平区南澳路 283 号柏亚电子商务产业园 6 栋 5 楼

邮政编码: 515064

联系电话: 0754-87230690

传真: (86-754) 87211439

公司网址: [www.wvtcc.com](http://www.wvtcc.com)

邮箱: [report@wvtcc.com](mailto:report@wvtcc.com)

检  
金  
516

# 检测报告

报告编号: H1900266

第 3 页 共 7 页

## 一、检测方法及检出限一览表

| 序号 | 项目                           | 检测分析方法                                       | 仪器名称及型号                 | 方法检出限               |
|----|------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1  | pH 值                         | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | pH 计/PHS-3E             | 0.01 (无量纲)          |
| 2  | 色度                           |                                              | —                       | 5 度                 |
| 3  | 浑浊度                          |                                              | 光电浊度计<br>WZT-1B         | 0.5NTU              |
| 4  | 臭和味                          |                                              | —                       | —                   |
| 5  | 肉眼可见物                        |                                              | —                       | —                   |
| 6  | 溶解性总固体                       | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | 电子天平<br>/BSA224S        | —                   |
| 7  | 总硬度<br>(以 $\text{CaCO}_3$ 计) |                                              | 滴定管/25mL                | 1.0mg/L             |
| 8  | 挥发酚类(以苯酚计)                   |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                     |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.05mg/L            |
| 10 | 氰化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 11 | 氟化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 离子色谱仪<br>/CIC-D120      | 0.1mg/L             |
| 12 | 氯化物                          |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 13 | 硝酸盐(以 N 计)                   |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 14 | 硫酸盐                          |                                              |                         | 0.75mg/L            |
| 15 | 铜                            | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006      | ICP-OES<br>/Optima 8000 | 0.009mg/L           |
| 16 | 锌                            |                                              |                         | 0.001mg/L           |
| 17 | 铝                            |                                              |                         | 0.04mg/L            |
| 18 | 镉                            |                                              |                         | 0.004mg/L           |
| 19 | 锰                            |                                              |                         | 0.0005mg/L          |
| 20 | 铁                            |                                              |                         | 0.0045mg/L          |
| 21 | 砷                            | 水质 汞、砷、硒、铋和<br>锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014     | 原子荧光分光光度计/AFS-933       | 0.3 $\mu\text{g/L}$ |
| 22 | 硒                            |                                              |                         | 0.4 $\mu\text{g/L}$ |

# 检测报告

报告编号: H1900266

第 4 页 共 7 页

| 序号 | 项目       | 检测分析方法                                                       | 仪器名称及型号                  | 方法检出限                   |
|----|----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 23 | 铅        | 水和废水监测分析方法<br>(第四版增补版)国家环<br>境保护总局 石墨炉原子<br>吸收法 (B) 3.4.16.5 | AAS<br>/PinAAcle 900 T   | 1µg/L                   |
| 24 | 汞        | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 原子荧光分光光<br>度计/AFS-933    | 0.1µg/L                 |
| 25 | 六价铬      | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 0.004mg/L               |
| 26 | 耗氧量      | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物综合指标<br>GB/T 5750.7-2006                   | 滴定管/25mL                 | 0.05mg/L                |
| 27 | 三氯甲烷     | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物指标<br>GB/T 5750.8-2006                     | GC-FID<br>/Clarus 680    | 0.2µg/L                 |
| 28 | 四氯化碳     |                                                              |                          | 0.1µg/L                 |
| 29 | 甲醛       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 0.05mg/L                |
| 30 | 溴酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 离子色谱仪<br>/CIC-D120       | 4.4µg/L                 |
| 31 | 亚氯酸盐     |                                                              |                          | 2.4µg/L                 |
| 32 | 氯酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 离子色谱仪<br>/CIC-D120       | 5.0µg/L                 |
| 33 | 氯气及游离氯制剂 | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 余氯比色计<br>/PCII           | 0.01mg/L                |
| 34 | 一氯胺      |                                                              |                          | 0.01mg/L                |
| 35 | 二氧化氯     |                                                              |                          | 0.01mg/L                |
| 36 | 臭氧       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 1×10 <sup>-5</sup> mg/L |
| 37 | 菌落总数     | 生活饮用水标准检验方法<br>微生物指标<br>GB/T 5750.12-2006                    | 生化培养基                    | —                       |
| 38 | 总大肠菌群    |                                                              | /LRH-150                 | —                       |
| 39 | 耐热大肠菌群   |                                                              | 立式压力蒸汽灭<br>菌器            | —                       |
| 40 | 大肠埃希氏菌   |                                                              | /LDZF-75KB-II            | —                       |

# 检测报告

报告编号: H1900266

第 5 页 共 7 页

| 序号 | 项目      | 检测分析方法                                    | 仪器名称及型号                | 方法检出限                            |
|----|---------|-------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 41 | 总 α 放射性 | 生活饮用水标准检验方法<br>放射性指标<br>GB/T 5750.13-2006 | α、β 放射仪<br>/BH1216 III | $1.6 \times 10^{-2} \text{Bq/L}$ |
| 42 | 总 β 放射性 |                                           |                        | $2.8 \times 10^{-2} \text{Bq/L}$ |

## 二、评价标准

| 类别    | 标准及标准号                  |
|-------|-------------------------|
| 生活饮用水 | 《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006 |

## 三、现场采样概况

|      |         |
|------|---------|
| 天气状况 | 晴       |
| 气温   | 20.2℃   |
| 风速   | 0.4m/s  |
| 采样人员 | 秦异馨、洪俊立 |

## 四、生活饮用水检测结果

| 序号 | 检测项目                      | 单位   | 检测结果   | 标准限值             |
|----|---------------------------|------|--------|------------------|
| 1  | pH 值                      | 无量纲  | 7.54   | 不小于 6.5 且不大于 8.5 |
| 2  | 色度                        | 度    | 5      | ≤15              |
| 3  | 浑浊度                       | NTU  | ND     | ≤1               |
| 4  | 臭和味                       | —    | 无异臭、异味 | 无异臭、异味           |
| 5  | 肉眼可见物                     | —    | 无      | 无                |
| 6  | 溶解性总固体                    | mg/L | 63     | ≤1000            |
| 7  | 总硬度 (以 $\text{CaCO}_3$ 计) | mg/L | 42.4   | ≤450             |
| 8  | 挥发酚类 (以苯酚计)               | mg/L | ND     | ≤0.002           |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                  | mg/L | ND     | ≤0.3             |
| 10 | 氰化物                       | mg/L | ND     | ≤0.05            |

# 检测报告

报告编号: H1900266

第 6 页 共 7 页

| 序号 | 检测项目        | 单位   | 检测结果  | 标准限值        |
|----|-------------|------|-------|-------------|
| 11 | 氟化物         | mg/L | 0.208 | ≤1.0        |
| 12 | 氯化物         | mg/L | 8.78  | ≤250        |
| 13 | 硝酸盐 (以 N 计) | mg/L | 1.99  | ≤10         |
| 14 | 硫酸盐         | mg/L | 30.5  | ≤250        |
| 15 | 铜           | mg/L | ND    | ≤1.0        |
| 16 | 锌           | mg/L | 0.010 | ≤1.0        |
| 17 | 铝           | mg/L | ND    | ≤0.2        |
| 18 | 镉           | mg/L | ND    | ≤0.005      |
| 19 | 锰           | mg/L | ND    | ≤0.1        |
| 20 | 铁           | mg/L | ND    | ≤0.3        |
| 21 | 砷           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 22 | 硒           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 23 | 铅           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 24 | 汞           | mg/L | ND    | ≤0.001      |
| 25 | 六价铬         | mg/L | ND    | ≤0.05       |
| 26 | 耗氧量         | mg/L | 1.38  | ≤3          |
| 27 | 三氯甲烷        | mg/L | ND    | ≤0.06       |
| 28 | 四氯化碳        | mg/L | ND    | ≤0.002      |
| 29 | 甲醛          | mg/L | ND    | ≤0.9        |
| 30 | 溴酸盐         | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 31 | 亚硝酸盐        | mg/L | ND    | ≤0.7        |
| 32 | 氯酸盐         | mg/L | 0.472 | ≤0.7        |
| 33 | 氯气及游离氯制剂    | mg/L | 0.62  | ≥0.3 且 ≤4   |
| 34 | 一氯胺         | mg/L | 0.63  | ≥0.5 且 ≤3   |
| 35 | 二氧化氯        | mg/L | 0.51  | ≥0.1 且 ≤0.8 |

# 检测报告

报告编号: H1900266

第 7 页 共 7 页

| 序号                                              | 检测项目           | 单位        | 检测结果                  | 标准限值       |
|-------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------------|------------|
| 36                                              | 臭氧             | mg/L      | $1.17 \times 10^{-3}$ | $\leq 0.3$ |
| 37                                              | 菌落总数           | CFU/mL    | 未检出                   | $\leq 100$ |
| 38                                              | 总大肠菌群          | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 39                                              | 耐热大肠菌群         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 40                                              | 大肠埃希氏菌         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 41                                              | 总 $\alpha$ 放射性 | Bq/L      | 0.031                 | $\leq 0.5$ |
| 42                                              | 总 $\beta$ 放射性  | Bq/L      | 0.094                 | $\leq 1$   |
| 备注:<br>1. “ND”表示未检出, 或低于方法检出限;<br>2. “——”表示无要求。 |                |           |                       |            |

分析人员: 杨婉琦、谢丽娇、魏晔慧、陈丹萍、陈雯戈、陈焕钊、邱梓珣、林贵东、林颖馥、王杰清、秦异馨、洪俊立

## 五、检测结论

依据以上检测结果,

1. 本次生活饮用水 pH 值、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、溶解性总固体、总硬度 (以  $\text{CaCO}_3$  计)、挥发酚类 (以苯酚计)、阴离子合成洗涤剂、氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐 (以 N 计)、铜、锌、铝、镉、锰、铁、砷、硒、铅、汞、六价铬、耗氧量、三氯甲烷、四氯化碳、甲醛、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、总  $\alpha$  放射性、总  $\beta$  放射性检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 1 水质常规指标及限值所规定的要求;
2. 本次生活饮用水氯气及游离氯制剂、臭氧、一氯胺、二氧化氯检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 2 饮用水中消毒剂常规指标及要求 (出厂水中余量及出厂水中限值) 所规定的要求。

\*\*\* 报 告 结 束 \*\*\*



## 检测报告



报告编号: H1900264

第 1 页 共 7 页

被 测 单 位 : 潮州市自来水总公司竹竿山水厂

检 测 类 型 : 委托检测

检 测 类 别 : 生活饮用水

采 样 日 期 : 2019-03-18

测 试 周 期 : 2019-03-18 至 2019-03-25

检测单位:

广东万田检测股份有限公司



吴洋洋

编制: 吴洋洋

马要武

审核: 马要武

王侠文

签发: 王侠文

签发日期: 2019-03-29

## 说 明

1. 报告无“骑缝章”及本实验室检验检测专用章无效。
2. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省质量技术监督局计量认证。
3. 未经本实验室同意, 委托方不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
4. 未经本实验室许可, 不得私自复制本报告部分内容, 报告所示结果仅对本次来样或自采样负检测责任。
5. 对本报告若有疑问, 请向本实验室查询。来函来电请注明报告编号, 对检测结果若有异议, 应于收到报告一个月内向本实验室提出。

广东万田检测股份有限公司

广东省汕头市澄海区凤翔街道港口工业区秀水路南面、凤新二路西侧

邮政编码: 515800

联系电话: 0754-87211449

广东省汕头市金平区南澳路 283 号柏亚电子商务产业园 6 栋 5 楼

邮政编码: 515064

联系电话: 0754-87230690

传真: (86-754) 87211439

公司网址: [www.wtvttcc.com](http://www.wtvttcc.com)

邮箱: [report@wtvtcc.com](mailto:report@wtvtcc.com)

# 检测报告

报告编号: H1900264

第 3 页 共 7 页

## 一、检测方法及检出限一览表

| 序号 | 项目                           | 检测分析方法                                       | 仪器名称及型号                 | 方法检出限               |
|----|------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1  | pH 值                         | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | pH 计/PHS-3E             | 0.01 (无量纲)          |
| 2  | 色度                           |                                              | ——                      | 5 度                 |
| 3  | 浑浊度                          |                                              | 光电浊度计<br>/WZT-1B        | 0.5NTU              |
| 4  | 臭和味                          |                                              | ——                      | ——                  |
| 5  | 肉眼可见物                        |                                              | ——                      | ——                  |
| 6  | 溶解性总固体                       | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | 电子天平<br>/BSA224S        | ——                  |
| 7  | 总硬度<br>(以 $\text{CaCO}_3$ 计) |                                              | 滴定管/25mL                | 1.0mg/L             |
| 8  | 挥发酚类(以苯酚计)                   |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                     |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.05mg/L            |
| 10 | 氰化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 11 | 氟化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 离子色谱仪<br>/CIC-D120      | 0.1mg/L             |
| 12 | 氯化物                          |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 13 | 硝酸盐(以 N 计)                   |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 14 | 硫酸盐                          |                                              |                         | 0.75mg/L            |
| 15 | 铜                            | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006      | ICP-OES<br>/Optima 8000 | 0.009mg/L           |
| 16 | 锌                            |                                              |                         | 0.001mg/L           |
| 17 | 铝                            |                                              |                         | 0.04mg/L            |
| 18 | 镉                            |                                              |                         | 0.004mg/L           |
| 19 | 锰                            |                                              |                         | 0.0005mg/L          |
| 20 | 铁                            |                                              |                         | 0.0045mg/L          |
| 21 | 砷                            | 水质 汞、砷、硒、铋和<br>镉的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014     | 原子荧光分光光度计/AFS-933       | 0.3 $\mu\text{g/L}$ |
| 22 | 硒                            |                                              |                         | 0.4 $\mu\text{g/L}$ |

# 检测报告

报告编号: H1900264

第 4 页 共 7 页

| 序号 | 项目       | 检测分析方法                                                       | 仪器名称及型号                                             | 方法检出限                   |
|----|----------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| 23 | 铅        | 水和废水监测分析方法<br>(第四版增补版)国家环<br>境保护总局 石墨炉原子<br>吸收法 (B) 3.4.16.5 | AAS<br>/PinAAcle 900 T                              | 1µg/L                   |
| 24 | 汞        | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 原子荧光分光光<br>度计/AFS-933                               | 0.1µg/L                 |
| 25 | 六价铬      | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A                            | 0.004mg/L               |
| 26 | 耗氧量      | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物综合指标<br>GB/T 5750.7-2006                   | 滴定管/25mL                                            | 0.05mg/L                |
| 27 | 三氯甲烷     | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物指标<br>GB/T 5750.8-2006                     | GC-FID<br>/Clarus 680                               | 0.2µg/L                 |
| 28 | 四氯化碳     |                                                              |                                                     | 0.1µg/L                 |
| 29 | 甲醛       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A                            | 0.05mg/L                |
| 30 | 溴酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 离子色谱仪<br>/CIC-D120                                  | 4.4µg/L                 |
| 31 | 亚氯酸盐     |                                                              |                                                     | 2.4µg/L                 |
| 32 | 氯酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 离子色谱仪<br>/CIC-D120                                  | 5.0µg/L                 |
| 33 | 氯气及游离氯制剂 | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 余氯比色计<br>/PCII                                      | 0.01mg/L                |
| 34 | 一氯胺      |                                                              |                                                     | 0.01mg/L                |
| 35 | 二氧化氯     |                                                              |                                                     | 0.01mg/L                |
| 36 | 臭氧       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A                            | 1×10 <sup>-5</sup> mg/L |
| 37 | 菌落总数     | 生活饮用水标准检验方法<br>微生物指标<br>GB/T 5750.12-2006                    | 生化培养基<br>/LRH-150<br>立式压力蒸汽灭<br>菌器<br>/LDZF-75KB-II | ——                      |
| 38 | 总大肠菌群    |                                                              |                                                     | ——                      |
| 39 | 耐热大肠菌群   |                                                              |                                                     | ——                      |
| 40 | 大肠埃希氏菌   |                                                              |                                                     | ——                      |

# 检测报告

报告编号: H1900264

第 5 页 共 7 页

| 序号 | 项目             | 检测分析方法                                    | 仪器名称及型号                               | 方法检出限                            |
|----|----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| 41 | 总 $\alpha$ 放射性 | 生活饮用水标准检验方法<br>放射性指标<br>GB/T 5750.13-2006 | $\alpha$ 、 $\beta$ 放射仪<br>/BH1216 III | $1.6 \times 10^{-2} \text{Bq/L}$ |
| 42 | 总 $\beta$ 放射性  |                                           |                                       | $2.8 \times 10^{-2} \text{Bq/L}$ |

## 二、评价标准

| 类别    | 标准及标准号                  |
|-------|-------------------------|
| 生活饮用水 | 《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006 |

## 三、现场采样概况

|      |         |
|------|---------|
| 天气状况 | 晴       |
| 气温   | 21.2℃   |
| 风速   | 0.4m/s  |
| 采样人员 | 秦异馨、洪俊立 |

## 四、生活饮用水检测结果

| 序号 | 检测项目                      | 单位   | 检测结果   | 标准限值             |
|----|---------------------------|------|--------|------------------|
| 1  | pH 值                      | 无量纲  | 7.91   | 不小于 6.5 且不大于 8.5 |
| 2  | 色度                        | 度    | 5      | $\leq 15$        |
| 3  | 浑浊度                       | NTU  | ND     | $\leq 1$         |
| 4  | 臭和味                       | —    | 无异臭、异味 | 无异臭、异味           |
| 5  | 肉眼可见物                     | —    | 无      | 无                |
| 6  | 溶解性总固体                    | mg/L | 62     | $\leq 1000$      |
| 7  | 总硬度 (以 $\text{CaCO}_3$ 计) | mg/L | 42.4   | $\leq 450$       |
| 8  | 挥发酚类 (以苯酚计)               | mg/L | ND     | $\leq 0.002$     |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                  | mg/L | ND     | $\leq 0.3$       |
| 10 | 氰化物                       | mg/L | ND     | $\leq 0.05$      |

# 检测报告

报告编号: H1900264

第 6 页 共 7 页

| 序号 | 检测项目        | 单位   | 检测结果  | 标准限值        |
|----|-------------|------|-------|-------------|
| 11 | 氟化物         | mg/L | 0.205 | ≤1.0        |
| 12 | 氯化物         | mg/L | 7.70  | ≤250        |
| 13 | 硝酸盐 (以 N 计) | mg/L | 1.89  | ≤10         |
| 14 | 硫酸盐         | mg/L | 12.9  | ≤250        |
| 15 | 铜           | mg/L | ND    | ≤1.0        |
| 16 | 锌           | mg/L | ND    | ≤1.0        |
| 17 | 铝           | mg/L | ND    | ≤0.2        |
| 18 | 镉           | mg/L | ND    | ≤0.005      |
| 19 | 锰           | mg/L | ND    | ≤0.1        |
| 20 | 铁           | mg/L | ND    | ≤0.3        |
| 21 | 砷           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 22 | 硒           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 23 | 铅           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 24 | 汞           | mg/L | ND    | ≤0.001      |
| 25 | 六价铬         | mg/L | ND    | ≤0.05       |
| 26 | 耗氧量         | mg/L | 1.32  | ≤3          |
| 27 | 三氯甲烷        | mg/L | ND    | ≤0.06       |
| 28 | 四氯化碳        | mg/L | ND    | ≤0.002      |
| 29 | 甲醛          | mg/L | ND    | ≤0.9        |
| 30 | 溴酸盐         | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 31 | 亚氯酸盐        | mg/L | ND    | ≤0.7        |
| 32 | 氯酸盐         | mg/L | 0.095 | ≤0.7        |
| 33 | 氯气及游离氯制剂    | mg/L | 0.69  | ≥0.3 且 ≤4   |
| 34 | 一氯胺         | mg/L | 0.74  | ≥0.5 且 ≤3   |
| 35 | 二氧化氯        | mg/L | 0.67  | ≥0.1 且 ≤0.8 |

## 检测报告

报告编号: H1900264

第 7 页 共 7 页

| 序号                                              | 检测项目           | 单位        | 检测结果                  | 标准限值       |
|-------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------------|------------|
| 36                                              | 臭氧             | mg/L      | $1.03 \times 10^{-3}$ | $\leq 0.3$ |
| 37                                              | 菌落总数           | CFU/mL    | 未检出                   | $\leq 100$ |
| 38                                              | 总大肠菌群          | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 39                                              | 耐热大肠菌群         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 40                                              | 大肠埃希氏菌         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 41                                              | 总 $\alpha$ 放射性 | Bq/L      | 0.028                 | $\leq 0.5$ |
| 42                                              | 总 $\beta$ 放射性  | Bq/L      | 0.076                 | $\leq 1$   |
| 备注:<br>1. “ND”表示未检出, 或低于方法检出限;<br>2. “——”表示无要求。 |                |           |                       |            |

分析人员: 杨婉琦、谢丽娇、魏晔慧、陈丹萍、陈雯戈、陈焕钊、邱梓珣、林贵东、林颖馥、王杰清、秦异馨、洪俊立

### 五、检测结论

依据以上检测结果,

1. 本次生活饮用水 pH 值、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、溶解性总固体、总硬度 (以  $\text{CaCO}_3$  计)、挥发酚类 (以苯酚计)、阴离子合成洗涤剂、氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐 (以 N 计)、铜、锌、铝、镉、锰、铁、砷、硒、铅、汞、六价铬、耗氧量、三氯甲烷、四氯化碳、甲醛、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、总  $\alpha$  放射性、总  $\beta$  放射性检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 1 水质常规指标及限值所规定的要求;
2. 本次生活饮用水氯气及游离氯制剂、臭氧、一氯胺、二氧化氯检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 2 饮用水中消毒剂常规指标及要求 (出厂水中余量及出厂水中限值) 所规定的要求。

\*\*\* 报 告 结 束 \*\*\*

报告编号: H1900265

第 1 页 共 7 页

被 测 单 位 : 潮州市自来水总公司桥东水厂

检 测 类 型 : 委托检测

检 测 类 别 : 生活饮用水

采 样 日 期 : 2019-03-18

测 试 周 期 : 2019-03-18 至 2019-03-25

检测单位:

广东万田检测股份有限公司



吴洋洋

编制: 吴洋洋

马要武

审核: 马要武

王侠文

签发: 王侠文

签发日期: 2019-03-29

## 说明

1. 报告无“骑缝章”及本实验室检验检测专用章无效。
2. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省质量技术监督局计量认证。
3. 未经本实验室同意, 委托方不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
4. 未经本实验室许可, 不得私自复制本报告部分内容, 报告所示结果仅对本次来样或自采样负检测责任。
5. 对本报告若有疑问, 请向本实验室查询。来函来电请注明报告编号, 对检测结果若有异议, 应于收到报告一个月内向本实验室提出。

广东万田检测股份有限公司

广东省汕头市澄海区凤翔街道港口工业区秀水路南面、凤新二路西侧

邮政编码: 515800

联系电话: 0754-87211449

广东省汕头市金平区南澳路 283 号柏亚电子商务产业园 6 栋 5 楼

邮政编码: 515064

联系电话: 0754-87230690

传真: (86-754) 87211439

公司网址: [www.wvtcc.com](http://www.wvtcc.com)

邮箱: [report@wvtcc.com](mailto:report@wvtcc.com)

# 检测报告

报告编号: H1900265

第 3 页 共 7 页

## 一、检测方法 & 检出限一览表

| 序号 | 项目                           | 检测分析方法                                       | 仪器名称及型号                 | 方法检出限               |
|----|------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1  | pH 值                         | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | pH 计/PHS-3E             | 0.01 (无量纲)          |
| 2  | 色度                           |                                              | —                       | 5 度                 |
| 3  | 浑浊度                          |                                              | 光电浊度计<br>WZT-1B         | 0.5NTU              |
| 4  | 臭和味                          |                                              | —                       | —                   |
| 5  | 肉眼可见物                        |                                              | —                       | —                   |
| 6  | 溶解性总固体                       | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2006 | 电子天平<br>/BSA224S        | —                   |
| 7  | 总硬度<br>(以 $\text{CaCO}_3$ 计) |                                              | 滴定管/25mL                | 1.0mg/L             |
| 8  | 挥发酚类(以苯酚计)                   |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                     |                                              | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.05mg/L            |
| 10 | 氰化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 紫外可见分光光度计/Bluestar A    | 0.002mg/L           |
| 11 | 氟化物                          | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2006   | 离子色谱仪<br>/CIC-D120      | 0.1mg/L             |
| 12 | 氯化物                          |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 13 | 硝酸盐 (以 N 计)                  |                                              |                         | 0.15mg/L            |
| 14 | 硫酸盐                          |                                              |                         | 0.75mg/L            |
| 15 | 铜                            | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006      | ICP-OES<br>/Optima 8000 | 0.009mg/L           |
| 16 | 锌                            |                                              |                         | 0.001mg/L           |
| 17 | 铝                            |                                              |                         | 0.04mg/L            |
| 18 | 镉                            |                                              |                         | 0.004mg/L           |
| 19 | 锰                            |                                              |                         | 0.0005mg/L          |
| 20 | 铁                            |                                              |                         | 0.0045mg/L          |
| 21 | 砷                            | 水质 汞、砷、硒、铋和<br>锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014     | 原子荧光分光光度计/AFS-933       | 0.3 $\mu\text{g/L}$ |
| 22 | 硒                            |                                              |                         | 0.4 $\mu\text{g/L}$ |

# 检测报告

报告编号: H1900265

第 4 页 共 7 页

| 序号 | 项目       | 检测分析方法                                                       | 仪器名称及型号                  | 方法检出限                   |
|----|----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 23 | 铅        | 水和废水监测分析方法<br>(第四版增补版)国家环<br>境保护总局 石墨炉原子<br>吸收法 (B) 3.4.16.5 | AAS<br>/PinAAcle 900 T   | 1µg/L                   |
| 24 | 汞        | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 原子荧光分光光<br>度计/AFS-933    | 0.1µg/L                 |
| 25 | 六价铬      | 生活饮用水标准检验方法<br>金属指标<br>GB/T 5750.6-2006                      | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 0.004mg/L               |
| 26 | 耗氧量      | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物综合指标<br>GB/T 5750.7-2006                   | 滴定管/25mL                 | 0.05mg/L                |
| 27 | 三氯甲烷     | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物指标<br>GB/T 5750.8-2006                     | GC-FID<br>/Clarus 680    | 0.2µg/L                 |
| 28 | 四氯化碳     |                                                              |                          | 0.1µg/L                 |
| 29 | 甲醛       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 0.05mg/L                |
| 30 | 溴酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2006                  | 离子色谱仪<br>/CIC-D120       | 4.4µg/L                 |
| 31 | 亚氯酸盐     |                                                              |                          | 2.4µg/L                 |
| 32 | 氯酸盐      | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 离子色谱仪<br>/CIC-D120       | 5.0µg/L                 |
| 33 | 氯气及游离氯制剂 | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 余氯比色计<br>/PCII           | 0.01mg/L                |
| 34 | 一氯胺      |                                                              |                          | 0.01mg/L                |
| 35 | 二氧化氯     |                                                              |                          | 0.01mg/L                |
| 36 | 臭氧       | 生活饮用水标准检验方法<br>消毒剂指标<br>GB/T 5750.11-2006                    | 紫外可见分光光<br>度计/Bluestar A | 1×10 <sup>-5</sup> mg/L |
| 37 | 菌落总数     | 生活饮用水标准检验方法<br>微生物指标<br>GB/T 5750.12-2006                    | 生化培养基                    | —                       |
| 38 | 总大肠菌群    |                                                              | /LRH-150                 | —                       |
| 39 | 耐热大肠菌群   |                                                              | 立式压力蒸汽灭<br>菌器            | —                       |
| 40 | 大肠埃希氏菌   |                                                              | /LDZF-75KB-II            | —                       |

# 检测报告

报告编号: H1900265

第 5 页 共 7 页

| 序号 | 项目             | 检测分析方法                                    | 仪器名称及型号                               | 方法检出限                     |
|----|----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 41 | 总 $\alpha$ 放射性 | 生活饮用水标准检验方法<br>放射性指标<br>GB/T 5750.13-2006 | $\alpha$ 、 $\beta$ 放射仪<br>/BH1216 III | $1.6 \times 10^{-2}$ Bq/L |
| 42 | 总 $\beta$ 放射性  |                                           |                                       | $2.8 \times 10^{-2}$ Bq/L |

## 二、评价标准

| 类别    | 标准及标准号                  |
|-------|-------------------------|
| 生活饮用水 | 《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006 |

## 三、现场采样概况

|      |         |
|------|---------|
| 天气状况 | 晴       |
| 气温   | 20.8℃   |
| 风速   | 0.4m/s  |
| 采样人员 | 秦异馨、洪俊立 |

## 四、生活饮用水检测结果

| 序号 | 检测项目                      | 单位   | 检测结果   | 标准限值             |
|----|---------------------------|------|--------|------------------|
| 1  | pH 值                      | 无量纲  | 7.65   | 不小于 6.5 且不大于 8.5 |
| 2  | 色度                        | 度    | 5      | $\leq 15$        |
| 3  | 浑浊度                       | NTU  | ND     | $\leq 1$         |
| 4  | 臭和味                       | —    | 无异臭、异味 | 无异臭、异味           |
| 5  | 肉眼可见物                     | —    | 无      | 无                |
| 6  | 溶解性总固体                    | mg/L | 253    | $\leq 1000$      |
| 7  | 总硬度 (以 $\text{CaCO}_3$ 计) | mg/L | 40.4   | $\leq 450$       |
| 8  | 挥发酚类 (以苯酚计)               | mg/L | ND     | $\leq 0.002$     |
| 9  | 阴离子合成洗涤剂                  | mg/L | ND     | $\leq 0.3$       |
| 10 | 氰化物                       | mg/L | ND     | $\leq 0.05$      |

# 检测报告

报告编号: H1900265

第 6 页 共 7 页

| 序号 | 检测项目        | 单位   | 检测结果  | 标准限值        |
|----|-------------|------|-------|-------------|
| 11 | 氟化物         | mg/L | 0.209 | ≤1.0        |
| 12 | 氯化物         | mg/L | 7.45  | ≤250        |
| 13 | 硝酸盐 (以 N 计) | mg/L | 1.90  | ≤10         |
| 14 | 硫酸盐         | mg/L | 13.1  | ≤250        |
| 15 | 铜           | mg/L | ND    | ≤1.0        |
| 16 | 锌           | mg/L | 0.014 | ≤1.0        |
| 17 | 铝           | mg/L | ND    | ≤0.2        |
| 18 | 镉           | mg/L | ND    | ≤0.005      |
| 19 | 锰           | mg/L | ND    | ≤0.1        |
| 20 | 铁           | mg/L | 0.030 | ≤0.3        |
| 21 | 砷           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 22 | 硒           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 23 | 铅           | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 24 | 汞           | mg/L | ND    | ≤0.001      |
| 25 | 六价铬         | mg/L | ND    | ≤0.05       |
| 26 | 耗氧量         | mg/L | 1.48  | ≤3          |
| 27 | 三氯甲烷        | mg/L | ND    | ≤0.06       |
| 28 | 四氯化碳        | mg/L | ND    | ≤0.002      |
| 29 | 甲醛          | mg/L | ND    | ≤0.9        |
| 30 | 溴酸盐         | mg/L | ND    | ≤0.01       |
| 31 | 亚氯酸盐        | mg/L | ND    | ≤0.7        |
| 32 | 氯酸盐         | mg/L | 0.062 | ≤0.7        |
| 33 | 氯气及游离氯制剂    | mg/L | 0.58  | ≥0.3 且 ≤4   |
| 34 | 一氯胺         | mg/L | 0.67  | ≥0.5 且 ≤3   |
| 35 | 二氧化氯        | mg/L | 0.51  | ≥0.1 且 ≤0.8 |

## 检测报告

报告编号: H1900265

第 7 页 共 7 页

| 序号                                              | 检测项目           | 单位        | 检测结果                  | 标准限值       |
|-------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------------|------------|
| 36                                              | 臭氧             | mg/L      | $1.32 \times 10^{-3}$ | $\leq 0.3$ |
| 37                                              | 菌落总数           | CFU/mL    | 未检出                   | $\leq 100$ |
| 38                                              | 总大肠菌群          | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 39                                              | 耐热大肠菌群         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 40                                              | 大肠埃希氏菌         | MPN/100mL | 未检出                   | 不得检出       |
| 41                                              | 总 $\alpha$ 放射性 | Bq/L      | 0.020                 | $\leq 0.5$ |
| 42                                              | 总 $\beta$ 放射性  | Bq/L      | 0.063                 | $\leq 1$   |
| 备注:<br>1. “ND”表示未检出, 或低于方法检出限;<br>2. “——”表示无要求。 |                |           |                       |            |

分析人员: 杨婉琦、谢丽娇、魏晔慧、陈丹萍、陈雯戈、陈焕钊、邱梓珣、林贵东、林颖馥、王杰清、秦异馨、洪俊立

### 五、检测结论

依据以上检测结果,

1. 本次生活饮用水 pH 值、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、溶解性总固体、总硬度 (以  $\text{CaCO}_3$  计)、挥发酚类 (以苯酚计)、阴离子合成洗涤剂、氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐 (以 N 计)、铜、锌、铝、镉、锰、铁、砷、硒、铅、汞、六价铬、耗氧量、三氯甲烷、四氯化碳、甲醛、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、总  $\alpha$  放射性、总  $\beta$  放射性检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 1 水质常规指标及限值所规定的要求;
2. 本次生活饮用水氯气及游离氯制剂、臭氧、一氯胺、二氧化氯检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 中表 2 饮用水中消毒剂常规指标及要求 (出厂水中余量及出厂水中限值) 所规定的要求。

\*\*\* 报 告 结 束 \*\*\*