



# 检 测 报 告

(广东)吉之准检测 (SZ) 字 (2020) 第 0507SWG 号

项目名称：管网末梢水检测

委托单位：汕尾市供水总公司

检测类别：委托检测



广东吉之准检测有限公司

# 报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围，只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本公司检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省计量认证。
5. 对本报告若有疑问，请向行政人事部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告一个月内向行政人事部提出。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

联系地址：汕头市龙湖区嵩山路金桂园 9 幢 801、1001、1002 号房

邮政编码：515041

联系电话：0754-81880599

传 真：0754-81881589

## 一、检测目的

委托检测

## 二、检测情况

检测项目：总大肠菌群、菌落总数、大肠埃希氏菌、耐热大肠菌群、甲醛、三卤甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、三溴甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、环氧氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、六氯丁二烯、二氯乙酸、三氯乙酸、三氯乙醛、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、2,4,6-三氯酚、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、丙烯酰胺、微囊藻毒素-LR、灭草松、百菌清、溴氰菊酯、乐果、2,4-滴、七氯、六氯苯、林丹、马拉硫磷、对硫磷、甲基对硫磷、五氯酚、莠去津、呋喃丹、毒死蜱、敌敌畏、草甘膦、氯仿、四氯化碳、苯并(a)芘、滴滴涕、六六六、氟化物、氰化物、砷、硒、汞、镉、铬(六价)、铅、银、硝酸盐(以氮计)、溴酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐、铋、钡、铍、硼、钼、镍、铊、氯化氰、色度、臭和味、肉眼可见物、pH值、铝、钠、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、硫化物、浑浊度、挥发酚类、阴离子合成洗涤剂、氯气及游离氯制剂、一氯胺、臭氧、二氧化氯、总 $\alpha$ 放射性、总 $\beta$ 放射性

分包项目：贾第鞭毛虫、隐孢子虫(分包单位：汕头市为民水质检测有限公司)

采样日期：2020年5月7日

分析日期：2020年5月7日 ~ 2020年5月19日

## 三、检测项目及检出限

表1

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位
臭和味	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (3.1) 嗅气和尝味法	—
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (4.1) 直接观察法	—
色度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (1.1) 铂-钴标准比色法	5度
pH值	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (5.1) 玻璃电极法	—
浑浊度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (2.1) 散射比浊法-福尔马林标准	—
总硬度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7.1) 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
硝酸盐(以氮计)	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (5.2) 紫外分光光度法	0.2mg/L
游离余氯	生活饮用水标准检验方法消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 (1.1) N-N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.01mg/L
一氯胺	生活饮用水标准检验方法消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 (3.1) N-N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.01mg/L
臭氧	生活饮用水标准检验方法消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 (5.2) 靛蓝分光光度法	$1.0 \times 10^{-5}$ mg/L
二氧化氯	生活饮用水标准检验方法消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 (4.4) 现场测定法	0.01mg/L
甲醛	生活饮用水标准检验方法消毒副产物 GB/T 5750.10-2006 (6.1) 4-氨基-3-联氨-5-巯基-1,2,4-三氮杂茂(AHMT)分光光度法	0.05mg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1) 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8.1) 称量法	—
耗氧量	生活饮用水标准检验方法有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1)	0.05mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (9.1) 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L

续表1

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位
硫化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (6.1) N-N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.02mg/L
挥发酚类	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (9.1) 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (2.2) 离子色谱法	0.15mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (3.2) 离子色谱法	0.1mg/L
硫酸盐	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (1.2) 离子色谱法	0.75mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (4.1) 异烟酸-吡啶酮分光光度法	0.002mg/L
溴酸盐	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指 GB/T 5750.10-2006 (14.2) 离子色谱法	$5.0 \times 10^{-3}$ mg/L
亚氯酸盐	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (13.2) 离子色谱法	$2.4 \times 10^{-3}$ mg/L
氯酸盐	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 (6) 离子色谱法	$5.0 \times 10^{-3}$ mg/L
氯化氰	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (11.1) 异烟酸-巴比妥酸分光光度法	0.01mg/L
阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (10.1) 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
菌落总数	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (1.1) 平皿计数法	—
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (2) 滤膜法	—
大肠埃希氏菌	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (4) 滤膜法	—
耐热大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (3) 滤膜法	—
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (8.1) 原子荧光法	$4.0 \times 10^{-6}$ mg/L
铊	生活饮用水标准检验方法金属指标 GB/T 5750.6-2006(21.1)无火焰原子吸收分光光度法	$1.0 \times 10^{-5}$ mg/L

续表1

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位
砷	生活饮用水标准检验方法金属指标 GB/T 5750.6-2006 (1.4) 电感耦合等离子体发射光谱法	0.005mg/L
硒		0.002mg/L
镉		0.004mg/L
铅		0.001mg/L
银		0.013mg/L
锑		0.003mg/L
钡		0.001mg/L
铍		0.0002mg/L
硼		0.011mg/L
钼		0.008mg/L
镍		0.006mg/L
铝		0.040mg/L
钠		0.005mg/L
铁		0.0045mg/L
锰		0.0005mg/L
铜		0.009mg/L
锌		0.001mg/L
1,2-二氯苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (24) 气相色谱法	$2.0 \times 10^{-3}$ mg/L
1,4-二氯苯		$2.0 \times 10^{-3}$ mg/L
二氯乙酸	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (9.1) 气相色谱法	$2.0 \times 10^{-3}$ mg/L
三氯乙酸	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (10) 气相色谱法	$1.0 \times 10^{-3}$ mg/L
三氯乙醛	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (8.1) 气相色谱法	$1.0 \times 10^{-3}$ mg/L
2,4,6-三氯酚	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 (12.2) 气相色谱法	$5.0 \times 10^{-5}$ mg/L
溴氰菊酯	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (11.1) 气相色谱法	$2.0 \times 10^{-4}$ mg/L
乐果	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (8) 毛细管柱气相色谱法	$1.0 \times 10^{-4}$ mg/L
马拉硫磷	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (7) 毛细管柱气相色谱法	$1.0 \times 10^{-4}$ mg/L

续表1

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位
对硫磷	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (4.2) 毛细管柱气相色谱法	$1.0 \times 10^{-4}$ mg/L
甲基对硫磷	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (5) 毛细管柱气相色谱法	$1.0 \times 10^{-4}$ mg/L
丙烯酰胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (10) 气相色谱法	$5.00 \times 10^{-5}$ mg/L
灭草松	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (12.1) 气相色谱法	$2.0 \times 10^{-4}$ mg/L
2,4-滴	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (13) 气相色谱法	$5.0 \times 10^{-5}$ mg/L
呋喃丹	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (15.1) 高效液相色谱法	$1.25 \times 10^{-4}$ mg/L
草甘膦	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (18.1) 液相色谱法	0.025mg/L
滴滴涕	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (1.2) 气相色谱法	$3.0 \times 10^{-5}$ mg/L
六六六(总量)	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (2) 气相色谱法	$8.0 \times 10^{-6}$ mg/L
微囊藻毒素-LR	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (13) 液相色谱法	$6.0 \times 10^{-5}$ mg/L
三氯苯(总量)	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (27) 气相色谱法	$4.0 \times 10^{-5}$ mg/L
林丹	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 (2) 气相色谱法	$8.0 \times 10^{-6}$ mg/L
二氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A) 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物	$3.0 \times 10^{-5}$ mg/L
1,2-二氯乙烷		$6.0 \times 10^{-5}$ mg/L
1,1,1-三氯乙烷		$8.0 \times 10^{-5}$ mg/L
三溴甲烷		$1.20 \times 10^{-4}$ mg/L
环氧氯丙烷		$1.0 \times 10^{-4}$ mg/L
氯乙烯		$1.7 \times 10^{-4}$ mg/L
1,1-二氯乙烯		$1.2 \times 10^{-4}$ mg/L
三氯乙烯		$1.9 \times 10^{-4}$ mg/L
四氯乙烯		$1.4 \times 10^{-4}$ mg/L
六氯丁二烯		$1.1 \times 10^{-4}$ mg/L

续表1

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位	
苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A) 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物	$4.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
甲苯		$1.1 \times 10^{-4}$ mg/L	
二甲苯(总量)		$1.3 \times 10^{-4}$ mg/L	
乙苯		$6.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
苯乙烯		$4.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
氯苯		$4.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
三氯甲烷(氯仿)		$3.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
四氯化碳		$2.1 \times 10^{-4}$ mg/L	
1,2-二氯乙烯		$1.2 \times 10^{-4}$ mg/L	
三卤甲烷: 氯仿一 溴二氯甲烷二溴一 氯甲烷和溴仿		$1.7 \times 10^{-3}$ mg/L	
一氯二溴甲烷		$4.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
二氯一溴甲烷		$8.0 \times 10^{-5}$ mg/L	
苯并(a)芘		生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 B) 固相萃取/气相色谱-质谱法测定半挥发性有机化合物	$4.0 \times 10^{-7}$ mg/L
百菌清			$1.2 \times 10^{-4}$ mg/L
五氯酚	0.0001mg/L		
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯	$5.0 \times 10^{-5}$ mg/L		
七氯	$1.5 \times 10^{-4}$ mg/L		
六氯苯	$1.3 \times 10^{-4}$ mg/L		
莠去津	$7.8 \times 10^{-5}$ mg/L		
毒死蜱	$4.4 \times 10^{-5}$ mg/L		
敌敌畏	$1.5 \times 10^{-4}$ mg/L		
总 $\alpha$ 放射性	生活饮用水标准检验方法 GB/T5750.13-2006 (1) 低本底总 $\alpha$ 检测法		0.016Bq/L
总 $\beta$ 放射性	生活饮用水标准检验方法 GB/T5750.13-2006 (2) 薄样法	0.028Bq/L	
贾第鞭毛虫	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (5.1)	—	
隐孢子虫	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (6)	—	

## 四、检测结果

表2

采样点位		华园小区末梢水		标准限值
样品性状		液体、无色、无味、无浮油		
样品编号		S20200507039		
检测项目	单位	检测结果		
臭和味	无量纲	无		无异臭、异味
肉眼可见物	无量纲	无		无
色度	度	<5		15
pH值	无量纲	7.13		6.5~8.5
浑浊度	NTU	<0.5		1
总硬度	mg/L	18.0		450
硝酸盐(以氮计)	mg/L	<0.2		10
游离余氯	mg/L	0.09		≥0.05
一氯胺	mg/L	<0.01		/
臭氧	mg/L	<1.0×10 <sup>-5</sup>		/
二氧化氯	mg/L	<0.01		/
甲醛	mg/L	<0.05		0.9
铬(六价)	mg/L	<0.004		0.05
溶解性总固体	mg/L	83		1000
耗氧量	mg/L	1.20		3
氨氮	mg/L	0.03		0.5
硫化物	mg/L	<0.02		0.02
挥发酚类	mg/L	<0.002		0.002
氯化物	mg/L	4.46		250
氟化物	mg/L	<0.1		1.0
硫酸盐	mg/L	1.54		250
氰化物	mg/L	<0.002		0.05
溴酸盐	mg/L	<5.0×10 <sup>-3</sup>		0.01
亚氯酸盐	mg/L	<2.4×10 <sup>-3</sup>		0.7
氯酸盐	mg/L	<5.0×10 <sup>-3</sup>		0.7
氯化氰	mg/L	<0.01		0.07
阴离子合成洗涤剂	mg/L	<0.05		0.3

续表2

检测项目	单位	检测结果	标准限值
菌落总数	CFU/mL	25	100
总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	不得检出
大肠埃希氏菌	CFU/100mL	未检出	不得检出
耐热大肠菌群	CFU/100mL	未检出	不得检出
砷	mg/L	<0.005	0.01
硒	mg/L	<0.002	0.01
镉	mg/L	<0.004	0.005
铅	mg/L	<0.001	0.01
银	mg/L	<0.013	0.05
锶	mg/L	<0.003	0.005
钡	mg/L	<0.001	0.7
铍	mg/L	<0.0002	0.002
硼	mg/L	<0.011	0.5
钼	mg/L	<0.008	0.07
镍	mg/L	<0.006	0.02
铝	mg/L	<0.040	0.2
钠	mg/L	3.57	200
铁	mg/L	<0.0045	0.3
锰	mg/L	<0.0005	0.1
铜	mg/L	<0.009	1.0
锌	mg/L	<0.001	1.0
汞	mg/L	$<4.0 \times 10^{-6}$	0.001
铊	mg/L	$<1.0 \times 10^{-5}$	0.0001
1,2-二氯苯	mg/L	$<2.0 \times 10^{-3}$	1
1,4-二氯苯	mg/L	$<2.0 \times 10^{-3}$	0.3
二氯乙酸	mg/L	$<2.0 \times 10^{-3}$	0.05
三氯乙酸	mg/L	$<1.0 \times 10^{-3}$	0.1
三氯乙醛	mg/L	$<1.0 \times 10^{-3}$	0.01
2,4,6-三氯酚	mg/L	$<5.0 \times 10^{-5}$	0.2
溴氟菊酯	mg/L	$<2.0 \times 10^{-4}$	0.02
乐果	mg/L	$<1.0 \times 10^{-4}$	0.08

续表2

检测项目	单位	检测结果	标准限值
马拉硫磷	mg/L	$<1.0 \times 10^{-4}$	0.25
对硫磷	mg/L	$<1.0 \times 10^{-4}$	0.003
甲基对硫磷	mg/L	$<1.0 \times 10^{-4}$	0.02
丙烯酰胺	mg/L	$<5.00 \times 10^{-5}$	0.0005
灭草松	mg/L	$<2.0 \times 10^{-4}$	0.3
2,4-滴	mg/L	$<5.0 \times 10^{-5}$	0.03
呋喃丹	mg/L	$<1.25 \times 10^{-4}$	0.007
草甘膦	mg/L	$<0.025$	0.7
滴滴涕	mg/L	$<3.0 \times 10^{-5}$	0.001
六六六(总量)	mg/L	$<8.0 \times 10^{-6}$	0.005
微囊藻毒素-LR	mg/L	$<6.0 \times 10^{-5}$	0.001
三氯苯(总量)	mg/L	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.02
林丹	mg/L	$<8.0 \times 10^{-6}$	0.002
二氯甲烷	mg/L	$<3.0 \times 10^{-5}$	0.02
1,2-二氯乙烷	mg/L	$<6.0 \times 10^{-5}$	0.03
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	$<8.0 \times 10^{-5}$	2
三溴甲烷(溴仿)	mg/L	$<1.2 \times 10^{-4}$	0.1
环氧氯丙烷	mg/L	$<1.0 \times 10^{-4}$	0.0004
氯乙烯	mg/L	$<1.7 \times 10^{-4}$	0.005
1,1-二氯乙烯	mg/L	$<1.2 \times 10^{-4}$	0.03
三氯乙烯	mg/L	$<1.9 \times 10^{-4}$	0.07
四氯乙烯	mg/L	$<1.4 \times 10^{-4}$	0.04
六氯丁二烯	mg/L	$<1.1 \times 10^{-4}$	0.0006
苯	mg/L	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.01
甲苯	mg/L	$<1.1 \times 10^{-4}$	0.7
二甲苯(总量)	mg/L	$<1.3 \times 10^{-4}$	0.5
乙苯	mg/L	$<6.0 \times 10^{-5}$	0.3
苯乙烯	mg/L	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.02
氯苯	mg/L	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.3
三氯甲烷(氯仿)	mg/L	$<3.0 \times 10^{-5}$	0.06
四氯化碳	mg/L	$<2.1 \times 10^{-4}$	0.002

续表 2

检测项目	单位	检测结果	标准限值
1,2-二氯乙烯	mg/L	$<1.2 \times 10^{-4}$	0.05
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	$<5.0 \times 10^{-5}$	0.008
七氯	mg/L	$<1.5 \times 10^{-4}$	0.0004
六氯苯	mg/L	$<1.3 \times 10^{-4}$	0.001
莠去津	mg/L	$<7.8 \times 10^{-5}$	0.002
毒死蜱	mg/L	$<4.4 \times 10^{-5}$	0.03
敌敌畏	mg/L	$<1.5 \times 10^{-4}$	0.001
苯并(a)芘	mg/L	$<4.0 \times 10^{-7}$	0.00001
三卤甲烷: 氯仿、一溴二氯甲烷二溴一氯甲烷和溴仿	mg/L	$<1.7 \times 10^{-3}$	该类化合物中各种化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和不超过 1
一氯二溴甲烷	mg/L	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.1
二氯一溴甲烷	mg/L	$<8.0 \times 10^{-5}$	0.06
百菌清	mg/L	$<1.2 \times 10^{-4}$	0.01
五氯酚	mg/L	$<0.0001$	0.009
总 $\alpha$ 放射性	Bq/L	$<0.016$	0.5
总 $\beta$ 放射性	Bq/L	0.040	1
贾第鞭毛虫	个/10L	$<1$	$<1$
隐孢子虫	个/10L	$<1$	$<1$

说明: “/”表示该执行标准未对该项目做限值要求;

所检项目检测结果均符合《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)中标准限值要求。

\*\*\*\* 以下空白 \*\*\*\*

采样: 朱梓阳、陈钦源

化验: 测试中心

制表: 姚泽纯

校核:

审核:

签发:

测试中心主任 授权签字人

签发日期: 2020年5月21日