



广东宏科检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: GDHK20190724016

项目名称_____水质检测_____

委托单位_____华通精密线路板（惠州）有限公司_____

检测类别_____委托检测_____

报告日期_____2019 年 07 月 30 日_____

广东宏科检测技术有限公司
(检验检测专用章)

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,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位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。
3. 对送检样品,报告中的样品信息由委托方声称,本公司不对其真实性负责。
4. 本报告仅对送样或自采样分析结果负责,报告中所附限值标准及采样时的工况条件均由客户提供,仅供参考。
5. 本报告涂改、增删无效,无复核、审核、签发人签字无效,报告无本公司检验检测专用章、计量认证  章及骑缝章无效。
6. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得用于商业广告。
7. 对本报告若有疑问,应于收到本报告之日起 15 日内向我公司提出异议,来函来电请注明报告编号,逾期将视为认可本报告。对于不可保存的样品,恕不受理。

本机构通讯资料:

联系地址: 博罗县罗阳街道新村工业区

邮政编码: 516100

电 话: 0752-6899763 传 真: 0752-6210663

邮 箱: huizhouhongke@126.com

网 址: www.hkhjjc.com

报告编写: 

复核: 陈宜颖

审核: 

签发: 

☐总工

☒授权签字人

签发日期: 2019年07月30日

采样人员: 刘雨立、刘智聪

企业地址: 惠州市博罗县湖镇镇

一、检测目的

委托检测, 了解水质情况

二、检测内容

采样位置	经纬度	样品状态	检测项目
HT-01 号井	E 114° 08' 16.43" N 23° 13' 57.94"	无色、无气味、无浮油	pH 值、色度、浑浊度、溶解性总固体、氯化物、锰、锌、挥发酚、耗氧量、硫化物、总大肠菌群、亚硝酸盐氮、氰化物、碘化物、砷、镉、铅、四氯化碳、甲苯、钴、锑、铍、嗅和味、肉眼可见物、总硬度、硫酸盐、铁、铜、铝、阴离子表面活性剂、氨氮、钠、硝酸盐氮、三氯甲烷、苯、镍、钒、铊、甲基汞、菌落总数、氟化物、汞、硒、六价铬 共 44 项
HT-02 号井	E 114° 08' 31.02" N 23° 13' 54.87"	无色、无气味、无浮油	
HT-03 号井	E 114° 08' 19.50" N 23° 14' 01.81"	无色、无气味、无浮油	
HT-04 号井	E 114° 08' 26.26" N 23° 14' 09.08"	无色、无气味、无浮油	
HT-05 号井	E 114° 08' 29.71" N 23° 13' 58.17"	无色、无气味、无浮油	
HT-06 号井	E 114° 08' 35.04" N 23° 14' 04.00"	无色、无气味、无浮油	
HT-07 号井	E 114° 08' 36.12" N 23° 14' 00.17"	无色、无气味、无浮油	

采样日期: 2019 年 07 月 24 日

分析日期: 2019 年 07 月 24 日——2019 年 07 月 28 日

检测频次: 各 1 次

三、检测方法、使用仪器及检出限

项目	使用仪器	检测方法	标准号	检出限
pH 值	STARTER3100 酸度计	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
色度	50mL 比色管	铂-钴标准比色法 (1.1)	GB/T 5750.4-2006 (1.1)	5 度
浑浊度	/	目视比浊法	GB/T 5750.4-2006 (2.2)	1NTU
溶解性总固体	AUY220 电子天平	重量法	GB/T 5750.4-2006 (8)	/
氯化物	ICS600 离子色谱仪	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006 (2.2)	0.15mg/L
锰	AA-6300C 原子吸收分光光度计	原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (3.1)	0.1mg/L
锌	AA-6300C 原子吸收分光光度计	原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (5.1)	0.05mg/L
挥发酚	722N 分光光度计	4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T 5750.4-2006 (9.1)	0.002mg/L
耗氧量	25ml 酸碱两用滴定管	碱性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006 (1.2)	/
硫化物	722N 分光光度计	N,N 二乙基对苯二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006 (6.1)	0.02mg/L

续上表

项目	使用仪器	检测方法	标准号	检出限
总大肠菌群	LRH550 生化培养箱	多管发酵法	GB/T 5750.12-2006 (2.1)	/
亚硝酸盐氮	722N 分光光度计	重氮偶合分光光度法	GB/T 5750.5-2006 (10.1)	0.001mg/L
氰化物	722N 分光光度计	异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2006 (4.1)	0.002mg/L
碘化物	ICS600 离子色谱仪	离子色谱法	HJ 778-2015	0.002mg/L
砷	NexION 350X 电感耦合 等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00012mg/L
镉	AA-6880G 原子吸收分光光度计	无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (9.1)	0.0005mg/L
铅	NexION 350X 电感耦合等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	GB/T 5750.6-2006 (1.5)	0.00007mg/L
四氯化碳	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	顶空气相色谱法	HJ 639-2012	0.0004mg/L
甲苯	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	顶空气相色谱法	HJ 639-2012	0.0003mg/L
钴	NexION 350X 电感耦合等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00003mg/L
锑	NexION 350X 电感耦合等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00015mg/L
铍	NexION 350X 电感耦合等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00004mg/L
嗅和味	/	嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2006 (3.1)	/
肉眼可见物	/	直接观察法	GB/T 5750.4-2006 (4.1)	/
总硬度	25mL 酸碱两用滴定管	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006 (7.1)	1.0mg/L
硫酸盐	ICS600 离子色谱仪	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006 (1.2)	0.75mg/L
铁	AA-6300C 原子吸收分光光度计	原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (2.1)	0.3mg/L
铜	AA-6880G 原子吸收分光光度计	无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (4.1)	0.005mg/L
铝	NexION 350X 电感耦合等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00115mg/L
阴离子表面活性剂	722N 分光光度计	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
氨氮	V-5000 可见分光光度计	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
钠	AA-6300C 原子吸收分光光度计	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	0.01mg/L

续上表

项目	使用仪器	检测方法	标准号	检出限
硝酸盐氮	ICS600 离子色谱仪	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006 (5.3)	0.15mg/L
三氯甲烷	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	顶空气相色谱法	HJ 639-2012	0.0004mg/L
苯	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	顶空气相色谱法	HJ 639-2012	0.0004mg/L
镍	AA-6880G 原子吸收分光光度计	无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (15.1)	0.005mg/L
钒	NexION 350X 电感耦合 等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00008mg/L
铊	NexION 350X 电感耦合 等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00002mg/L
甲基汞	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	气相色谱法	GB/T 17132-1997	0.00001mg/L
菌落总数	LRH550 生化培养箱	平皿计数法	GB/T 5750.12-2006 (1.1)	/
氟化物	ICS600 离子色谱仪	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006 (3.2)	0.1mg/L
汞	PF6-2 原子荧光光度计	原子荧光法	GB/T 5750.6-2006 (8.1)	0.0001mg/L
硒	NexION 350X 电感耦合 等离子体质谱仪	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.00041mg/L
六价铬	723 分光光度计	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (10.1)	0.004mg/L

续上表

检测项目	检测结果[单位 mg/L, 总大肠菌群为 MPN/100ml]							标准限值
	HT-01 号井	HT-02 号井	HT-03 号井	HT-04 号井	HT-05 号井	HT-06 号井	HT-07 号井	
耗氧量	1.4	1.5	1.7	1.9	1.6	1.7	1.1	≤3.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
总大肠菌群	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤3.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
亚硝酸盐氮	ND	0.004	0.001	ND	0.010	ND	0.006	≤1.00
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
碘化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.08
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	1、应委托方要求, 执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 地下水质量常规指标及限值中 III 类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测结果引用“华通电脑(惠州)有限公司”报告编号为 GDHK20190724002。							

续上表

检测项目	检测结果[单位 mg/L]							标准限值
	HT-01 号井	HT-02 号井	HT-03 号井	HT-04 号井	HT-05 号井	HT-06 号井	HT-07 号井	
铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤2.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤700
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
钴	0.00008	0.00010	0.00009	0.00013	0.00009	0.00006	0.00006	≤0.05
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
铍	ND	ND	ND	0.00010	ND	0.00005	0.00006	≤0.002
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
嗅和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无任何肉眼可见物	无
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	1、应委托方要求，执行国家标准《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测结果引用“华通电脑（惠州）有限公司”报告编号为 GDHK20190724002。							

续上表

检测项目	检测结果[单位 mg/L]							标准限值
	HT-01 号井	HT-02 号井	HT-03 号井	HT-04 号井	HT-05 号井	HT-06 号井	HT-07 号井	
总硬度	32.5	26.1	29.9	31.1	37.8	30.5	28.1	≤450
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
硫酸盐	4.68	87.6	2.64	7.67	2.15	3.19	2.66	≤250
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
铁	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
铜	ND	0.039	ND	ND	0.010	0.007	ND	≤1.00
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
铝	0.0192	0.0199	0.0226	0.00741	0.0195	0.00428	0.00448	≤0.20
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
阴离子表面活性剂	0.06	ND	0.09	ND	0.06	ND	ND	≤0.3
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
氨氮	0.141	0.071	0.094	0.174	0.198	0.222	0.114	≤0.50
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
钠	29.4	27.6	28.1	28.1	26.7	27.3	27.5	≤200
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	1、应委托方要求,执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1地下水质量常规指标及限值中III类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测结果引用“华通电脑(惠州)有限公司”报告编号为GDHK20190724002。							

续上表

检测项目	检测结果[单位 mg/L, 菌落总数为 CFU/mL]							标准限值
	HT-01 号井	HT-02 号井	HT-03 号井	HT-04 号井	HT-05 号井	HT-06 号井	HT-07 号井	
硝酸盐氮	0.92	0.78	1.88	1.42	0.60	1.41	2.37	≤20.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤60
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤10.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
镍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
钒	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	
铊	ND	ND	ND	0.00003	ND	ND	ND	—
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	
甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
结果评价	/	/	/	/	/	/	/	
菌落总数	34	47	56	29	39	43	58	≤100
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	1、应委托方要求，执行国家标准《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、“——”表示 GB/T 14848-2017 标准中未对该项目作限制。 4、检测结果引用“华通电脑（惠州）有限公司”报告。							

- 1、应委托方要求, 执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 地下水质量常规指标及限值中 III 类标准。
- 2、“ND”表示未检出。
- 3、“——”表示 GB/T 14848-2017 标准中未对该项目作限制。
- 4、检测结果引用“华通电脑(惠州)有限公司”报告编号为 GDHK20190724002。

续上表

检测项目	检测结果[单位 mg/L]							标准限值
	HT-01 号井	HT-02 号井	HT-03 号井	HT-04 号井	HT-05 号井	HT-06 号井	HT-07 号井	
氟化物	0.18	0.14	ND	0.11	0.17	0.20	ND	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	≤1.0
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	≤0.001
硒	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	≤0.01
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	≤0.05
备注	1、应委托方要求, 执行国家标准《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 地下水质量常规指标及限值中 III 类标准。 2、“ND”表示未检出。 3、检测结果引用“华通电脑(惠州)有限公司”报告编号为 GDHK20190724002。							

报告结束