SKYTE TESTING SERVICES

MA 2016191807Z

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

检测报告

报告编号：	JC-HCD190002
委托单位：	珠海承鸥卫浴用品有限公司
受检单位：	珠海承鸥卫浴用品有限公司
受检地址：	珠海市斗门区乾务镇富山工业区
检测类别：	委托检测
报告日期：	2019-04-19

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

（盖章）

签发：蒋能强	复核：卢艳辉	编制：朱晓星
职称：工程师		

地址：深圳市宝安 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼
电话：(86-755) 3323 9933　传真：(86-755) 2672 7113
热线：400-6898-200　网址：www.skyte.com.cn

声　明

(1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

(2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。

(3) 报告无授权签字人签名，或涂改，或未盖本公司报告章及骑缝章均无效。

(4) 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测定。

(5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

(6) 本检测报告未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

(7) 未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告。

(8) 实验室地址：深圳市宝安 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼。

一、检测基本信息

采样时间：2019-04-03

样品检测周期：2019-04-03 至 2019-04-19

样品编号：HCD190002-1A~5A、1B~5B、1C~5C、11-1~11-6、12-1~12-6、13-1~13-6、14-1~14-6、15-1~15-6

1. 土壤采样点位置、深度及样品描述:

采样点位置及坐标	断面深度（m）	土壤样品状态描述			
		颜色	湿度	污染痕迹	质地
1#土壤监测点 N:22°08′35.37″ E:113°09′05.35″	0~0.1	暗棕色	湿	无	轻壤土
	0.15~0.25	暗棕色	湿	无	轻壤土
	0.35~0.45	暗棕色	重潮	无	轻壤土
2#土壤监测点 N:22°08′33.49″ E:113°09′11.84″	0~0.1	黄棕色	潮	无	轻壤土
	0.15~0.25	灰棕色	潮	无	轻壤土
	0.35~0.45	黄棕色	潮	无	轻壤土
3#土壤监测点 N:22°08′30.92″ E:113°09′02.78″	0~0.1	黄棕色	潮	无	轻壤土
	0.15~0.25	黄棕色	潮	无	轻壤土
	0.35~0.45	黄棕色	潮	无	轻壤土
4#土壤监测点 N:22°08′30.97″ E:113°09′56.86″	0~0.1	灰棕色	潮	无	轻壤土
	0.15~0.25	灰棕色	潮	无	轻壤土
	0.35~0.45	灰棕色	潮	无	轻壤土
5#土壤监测点 N:22°08′38.46″ E:113°09′06.38″	0~0.1	黄棕色	潮	无	轻壤土
	0.15~0.25	黄棕色	潮	无	轻壤土
	0.35~0.45	黄棕色	潮	无	轻壤土

2. 地下水采样点位置、水位及样品描述:

采样点位置及坐标	水位（m）	地下水样品状态描述
1#地下水监测点 N:22°08′35.37″ E:113°09′05.35″	2.14	无色、微浊、无臭和味、无浮油
2#地下水监测点 N:22°08′33.49″ E:113°09′11.84″	1.05	无色、微浊、无臭和味、无浮油
3#地下水监测点 N:22°08′30.92″ E:113°09′02.78″	1.74	无色、微浊、无臭和味、无浮油
4#地下水监测点 N:22°08′30.97″ E:113°09′56.86″	2.44	无色、透明、无臭和味、无浮油

采样点位置及坐标	水位（m）	地下水样品状态描述
5#地下水监测点 N:22°08′38.46″ E:113°09′06.38″	1.43	无色、透明、无臭和味、无浮油

采样人员： 农柱、龙洋

检测人员： 黄海斌、普艳、朱西、梁宇艺、方雅倩、曾小婷、张萍萍

审核人员： 张肖淳、叶志榕、陈余梅、谢智宏

现场点位、采样依据：

样品类别	采样点位置	采样依据
土壤	详见检测结果 1	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004
地下水	详见检测结果 2	地下水环境监测技术规范 HJ/T 164-2004

二、检测方法、分析仪器及检出限

1. 土壤

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
土壤	pH 值	土壤中 pH 值的测定 NY/T 1377-2007	精密pH计 （PHS-3C）	——	无量纲
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪 （AF-610B）	0.01	mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪（ICE3300）	0.01	mg/kg
	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	火焰原子吸收光谱仪 （AA240FS）	1	mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪（ICE3300）	0.1	mg/kg

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
土壤	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	火焰原子吸收光谱仪（AA240FS）	5	mg/kg
	锑	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光谱仪（AF-610B）	0.01	mg/kg
	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015	石墨炉原子吸收光谱仪（ICE3300）	0.03	mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪（AF-610B）	0.002	mg/kg
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	紫外可见分光光度计（Blue star）	0.04	mg/kg
	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	精密pH计（PHSJ-4F）	——	mg/kg

2. 地下水

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式pH/电导率/溶解氧测量仪（SX-836）	——	无量纲
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计（Blue star）	0.025	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	紫外可见分光光度计（Blue star）	0.003	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法 GB/T 11892-1989	具塞滴定管(酸式滴定管)	0.5	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计（Blue star）	0.0003	mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计（Blue star）	0.004	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 第 5.3 法	离子色谱仪（ICS-90）	0.15	mg/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 第 1.2 法	离子色谱仪（ICS-90）	0.75	mg/L

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
地下水	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 第 1.4 法	电感耦合等离子体发射光谱仪（ULTIMA2）	0.009	mg/L
	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 第 1.4 法	电感耦合等离子体发射光谱仪（ULTIMA2）	0.001	mg/L
	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 第 9.1 法	石墨炉原子吸收光谱仪（ICE3300）	0.0005	mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 第 11.1 法	石墨炉原子吸收光谱仪（ICE3300）	0.0025	mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪（AF-610B）	0.0003	mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪（AF-610B）	0.00004	mg/L
	镍	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	电感耦合等离子体发射光谱仪（ULTIMA2）	0.02	mg/L
	铬	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	电感耦合等离子体发射光谱仪（ULTIMA2）	0.03	mg/L

三、检测结果

1. 土壤

1#土壤监测点（N:22°08′35.37″　E:113°09′05.35″）检测结果

检测项目	样品编号	断面深度及检测结果			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第二类用地	计量单位
		0~0.1（m）	0.15~0.25（m）	0.35~0.45（m）		
pH 值	1A、1B、1C	7.26	7.18	6.86	——	无量纲
砷	1A、1B、1C	4.64	7.50	5.35	60	mg/kg
镉	1A、1B、1C	0.06	<0.01	0.01	65	mg/kg
铜	1A、1B、1C	256	225	178	18000	mg/kg
铅	1A、1B、1C	106	61.9	115	800	mg/kg
镍	1A、1B、1C	21	11	16	900	mg/kg
锑	1A、1B、1C	0.270	0.383	0.307	180	mg/kg
铍	1A、1B、1C	5.30	1.49	2.85	29	mg/kg
汞	1A、1B、1C	0.132	0.131	0.119	38	mg/kg
氰化物	1A、1B、1C	<0.04	<0.04	<0.04	135	mg/kg
氟化物	1A、1B、1C	457	512	408	——	mg/kg

2#土壤监测点（N:22°08′33.49″　E:113°09′11.84″）检测结果

检测项目	样品编号	断面深度及检测结果			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第二类用地	计量单位
		0~0.1（m）	0.15~0.25（m）	0.35~0.45（m）		
pH 值	2A、2B、2C	7.32	7.04	7.15	——	无量纲
砷	2A、2B、2C	5.01	8.44	4.75	60	mg/kg
镉	2A、2B、2C	0.01	0.05	＜0.01	65	mg/kg
铜	2A、2B、2C	226	338	26	18000	mg/kg
铅	2A、2B、2C	132	121	102	800	mg/kg
镍	2A、2B、2C	17	22	9	900	mg/kg
锑	2A、2B、2C	0.415	0.992	0.288	180	mg/kg
铍	2A、2B、2C	2.32	1.98	2.28	29	mg/kg
汞	2A、2B、2C	0.084	0.085	0.144	38	mg/kg
氰化物	2A、2B、2C	＜0.04	＜0.04	＜0.04	135	mg/kg
氟化物	2A、2B、2C	416	457	443	——	mg/kg

3#土壤监测点（N:22°08′30.92″　E:113°09′02.78″）检测结果

检测项目	样品编号	断面深度及检测结果			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第二类用地	计量单位
		0~0.1（m）	0.15~0.25（m）	0.35~0.45（m）		
pH 值	3A、3B、3C	6.94	7.13	7.26	——	无量纲
砷	3A、3B、3C	7.99	11.2	11.0	60	mg/kg
镉	3A、3B、3C	0.10	0.01	0.02	65	mg/kg
铜	3A、3B、3C	1.76×10^{3}	828	430	18000	mg/kg
铅	3A、3B、3C	109	106	110	800	mg/kg
镍	3A、3B、3C	35	15	14	900	mg/kg
锑	3A、3B、3C	0.628	0.361	0.345	180	mg/kg
铍	3A、3B、3C	1.96	2.52	3.25	29	mg/kg
汞	3A、3B、3C	0.124	0.104	0.111	38	mg/kg
氰化物	3A、3B、3C	＜0.04	＜0.04	＜0.04	135	mg/kg
氟化物	3A、3B、3C	389	415	427	——	mg/kg

4#土壤监测点（N:22°08′30.97″　E:113°09′56.86″）检测结果

检测项目	样品编号	断面深度及检测结果			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第二类用地	计量单位
		0~0.1（m）	0.15~0.25（m）	0.35~0.45（m）		
pH 值	4A、4B、4C	6.58	6.46	6.78	——	无量纲
砷	4A、4B、4C	7.68	11.1	10.3	60	mg/kg
镉	4A、4B、4C	0.06	0.11	0.10	65	mg/kg
铜	4A、4B、4C	2.56×10^{3}	1.69×10^{4}	9.82×10^{3}	18000	mg/kg
铅	4A、4B、4C	195	340	519	800	mg/kg
镍	4A、4B、4C	159	879	544	900	mg/kg
锑	4A、4B、4C	0.819	0.549	1.97	180	mg/kg
铍	4A、4B、4C	2.22	2.18	2.20	29	mg/kg
汞	4A、4B、4C	0.151	0.147	0.144	38	mg/kg
氰化物	4A、4B、4C	＜0.04	＜0.04	＜0.04	135	mg/kg
氟化物	4A、4B、4C	657	773	682	——	mg/kg

5#土壤监测点（N:22°08′38.46″　E:113°09′06.38″）检测结果

检测项目	样品编号	断面深度及检测结果			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第二类用地	计量单位
		0~0.1（m）	0.15~0.25（m）	0.35~0.45（m）		
pH 值	5A、5B、5C	7.03	7.23	7.17	——	无量纲
砷	5A、5B、5C	8.40	3.05	2.49	60	mg/kg
镉	5A、5B、5C	0.01	0.02	＜0.01	65	mg/kg
铜	5A、5B、5C	289	125	34	18000	mg/kg
铅	5A、5B、5C	81.1	71.2	72.0	800	mg/kg
镍	5A、5B、5C	17	10	8	900	mg/kg
锑	5A、5B、5C	0.439	0.202	0.167	180	mg/kg
铍	5A、5B、5C	2.26	5.65	4.92	29	mg/kg
汞	5A、5B、5C	0.159	0.170	0.136	38	mg/kg
氰化物	5A、5B、5C	＜0.04	＜0.04	＜0.04	135	mg/kg
氟化物	5A、5B、5C	389	415	427	——	mg/kg

注：

（1）“＜”表示小于方法检出限；

（2）“a”表示该项目经委托方同意分包测试，分包测试单位“深圳市深港联检测有限公司”，分包报告编号：EP1903A283，分包方资质证书编号：201819120625（有效期至：2024 年 05 月 27 日）；

（3）“——”表示《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018 未对该项目作限值要求。

2. 地下水

采样点位置及坐标	检测项目	样品编号	检测结果	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	计量单位
1#地下水监测点 N:22°08′35.37″ E:113°09′05.35″	pH 值	——	7.21	6.5≤pH≤8.5	无量纲
	氨氮（以 N 计）	11-1	0.314	≤0.50	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	11-1	＜0.003	≤1.00	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	11-1	1.9	≤3.0	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	11-2	＜0.0003	≤0.002	mg/L
	氰化物	11-3	＜0.004	≤0.05	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	11-1	1.26	≤20.0	mg/L
	硫酸盐	11-1	20.3	≤250	mg/L
	铜	11-4	0.033	≤1.00	mg/L
	锌	11-4	0.178	≤1.00	mg/L
	镉	11-4	＜0.0005	≤0.005	mg/L
	铅	11-4	＜0.0025	≤0.01	mg/L
	砷	11-5	＜0.0003	≤0.01	mg/L
	汞	11-6	＜0.00004	≤0.001	mg/L
	镍	11-4	＜0.006	≤0.02	mg/L
	铬	11-4	＜0.03	≤0.05	mg/L

采样点位置及坐标	检测项目	样品编号	检测结果	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	计量单位
2#地下水监测点 N:22°08′33.49″ E:113°09′11.84″	pH 值	——	7.50	6.5≤pH≤8.5	无量纲
	氨氮（以 N 计）	12-1	0.439	≤0.50	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	12-1	<0.003	≤1.00	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	12-1	0.8	≤3.0	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	12-2	<0.0003	≤0.002	mg/L
	氰化物	12-3	<0.004	≤0.05	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	12-1	1.78	≤20.0	mg/L
	硫酸盐	12-1	13.7	≤250	mg/L
	铜	12-4	0.029	≤1.00	mg/L
	锌	12-4	0.089	≤1.00	mg/L
	镉	12-4	<0.0005	≤0.005	mg/L
	铅	12-4	<0.0025	≤0.01	mg/L
	砷	12-5	<0.0003	≤0.01	mg/L
	汞	12-6	<0.00004	≤0.001	mg/L
	镍	12-4	<0.006	≤0.02	mg/L
	铬	12-4	<0.03	≤0.05	mg/L

采样点位置及坐标	检测项目	样品编号	检测结果	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	计量单位
3#地下水监测点 N:22°08′30.92″ E:113°09′02.78″	pH 值	——	6.68	6.5≤pH≤8.5	无量纲
	氨氮（以 N 计）	13-1	0.476	≤0.50	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	13-1	<0.003	≤1.00	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	13-1	2.1	≤3.0	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	13-2	<0.0003	≤0.002	mg/L
	氰化物	13-3	<0.004	≤0.05	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	13-1	1.26	≤20.0	mg/L
	硫酸盐	13-1	18.4	≤250	mg/L
	铜	13-4	0.024	≤1.00	mg/L
	锌	13-4	0.055	≤1.00	mg/L
	镉	13-4	<0.0005	≤0.005	mg/L
	铅	13-4	<0.0025	≤0.01	mg/L
	砷	13-5	<0.0003	≤0.01	mg/L
	汞	13-6	<0.00004	≤0.001	mg/L
	镍	13-4	<0.006	≤0.02	mg/L
	铬	13-4	<0.03	≤0.05	mg/L

检 测 报 告

报告编号：JC-HCD190002

采样点位置及坐标	检测项目	样品编号	检测结果	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	计量单位
4#地下水监测点 N:22°08′30.97″ E:113°09′56.86″	pH 值	——	6.79	6.5≤pH≤8.5	无量纲
	氨氮（以 N 计）	14-1	0.264	≤0.50	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	14-1	<0.003	≤1.00	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	14-1	1.0	≤3.0	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	14-2	<0.0003	≤0.002	mg/L
	氰化物	14-3	<0.004	≤0.05	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	14-1	3.76	≤20.0	mg/L
	硫酸盐	14-1	54.4	≤250	mg/L
	铜	14-4	0.647	≤1.00	mg/L
	锌	14-4	0.769	≤1.00	mg/L
	镉	14-4	<0.0005	≤0.005	mg/L
	铅	14-4	<0.0025	≤0.01	mg/L
	砷	14-5	<0.0003	≤0.01	mg/L
	汞	14-6	<0.00004	≤0.001	mg/L
	镍	14-4	0.015	≤0.02	mg/L
	铬	14-4	<0.03	≤0.05	mg/L

采样点位置及坐标	检测项目	样品编号	检测结果	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	计量单位
5#地下水监测点 N:22°08′38.46″ E:113°09′06.38″	pH 值	——	7.22	6.5≤pH≤8.5	无量纲
	氨氮（以 N 计）	15-1	0.471	≤0.50	mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	15-1	<0.003	≤1.00	mg/L
	耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	15-1	2.1	≤3.0	mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	15-2	<0.0003	≤0.002	mg/L
	氰化物	15-3	<0.004	≤0.05	mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	15-1	1.58	≤20.0	mg/L
	硫酸盐	15-1	19.3	≤250	mg/L
	铜	15-4	0.053	≤1.00	mg/L
	锌	15-4	0.114	≤1.00	mg/L
	镉	15-4	<0.0005	≤0.005	mg/L
	铅	15-4	<0.0025	≤0.01	mg/L
	砷	15-5	<0.0003	≤0.01	mg/L
	汞	15-6	<0.00004	≤0.001	mg/L
	镍	15-4	<0.006	≤0.02	mg/L
	铬	15-4	<0.03	≤0.05	mg/L

注：

（1）“<”表示小于方法检出限；

（2）本报告中样品编号的前缀均为“HCD190002-”。

—— 以下空白 ——