



161112341905

检测报告

TEST REPORT

三合检测 2022(HJ)071433

样品名称 地下水 土壤

委托单位 浙江中贤生物科技有限公司

报告日期 2022年8月24日

绍兴市三合检测技术有限公司

说 明

1. 本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及骑缝章均无效。
2. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。
5. 委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。
6. 对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本机构不承担此种判定的后果风险。

绍兴市三合检测技术有限公司

地址：浙江省绍兴市越城区马山街道越兴北路 299 号

中节能环保产业园 31 幢

邮编：312000

电话：0575-88777715

检测 报 告

一、 检测信息

1、委托信息

项目名称	浙江中贤生物科技有限公司地下水、土壤检测		
项目编号	22071433	样品名称	地下水、土壤
受检单位	浙江中贤生物科技有限公司	地 址	/
采样方	绍兴市三合检测技术有限公司	采样日期	2022年7月29日-8月1日
检测日期	2022年7月30日-8月15日	检测地点	本公司实验室及项目地

2、检测项目、检测依据、主要仪器和检出限

检测项目	检 测 依 据	主要仪器设备和编号	检出限	
地 下 水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 便携式多参数分析仪 (STS-337)	/	
	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)	/	
	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)	/	
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度计 (STS-335)	0.3NTU
	色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	/	5 度
	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)	电子天平 (STS-006)	4mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 (STS-042)	5mg/L
	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)	酸式滴定管 (STS-522)	0.05mg/L
	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 (STS-135)	0.025mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	8mg/L
	硝酸盐氮 (以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.08mg/L
	亚硝酸盐氮 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 (STS-135)	0.003mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	酸式滴定管 (STS-043)	2mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	pH 计 (STS-544)	0.05mg/L
	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	离子色谱仪(STS-026)	0.002mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 非金属指标 GB/T 5750.5-2006(4.2)	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.002mg/L	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.003mg/L	

检测 报 告

续上表

检测项目		检测依据	主要仪器设备和编号	检出限
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 (STS-041)	0.04μg/L
	硒			0.4μg/L
	砷			0.3μg/L
	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等 离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质 谱仪(STS-188)	0.09μg/L
	镍			0.06μg/L
	镉			0.05μg/L
	铜			0.08μg/L
	铝			1.15μg/L
	钠			6.36μg/L
	锌			0.67μg/L
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)			水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测 定气相色谱法 HJ 894-2017
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指 标 GB/T 5750.6-2006(10)	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.004mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收 分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	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	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.05mg/L
	挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 萃取分光光度 法 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 (STS-056)	0.0003mg/L
	氯仿	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕 集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱-质谱联用仪 (STS-250)及吹扫捕集 (STS-250-1)	0.4μg/L
	四氯化碳			0.4μg/L
	苯			0.4μg/L
甲苯	0.3μg/L			

检测 报 告

续上表（完）

检测项目		检测依据	主要仪器设备和编号	检出限
土 壤	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	原子荧光光度计 (STS-469)	0.002mg/kg
	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	原子荧光光度计 (STS-041)	0.01mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收光谱仪 (STS-059)	0.5mg/kg
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计(酸度计) (STS-014)	/
	镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 (STS-188)	2mg/kg
	铜			0.5mg/kg
	镉			0.07mg/kg
	锌			7mg/kg
	铅			2mg/kg
	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 (STS-191)及吹扫捕集 (STS-191-1)	(1.0~1.9) μg/kg
	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录K	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	0.1mg/kg
	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 (STS-206)	(0.06~0.20) mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 (STS-154)	6mg/kg
备注: 本表格标注的检出限为检测标准中的检出限, 实际检出限可能因采样、取样、定容等原因略有变动。				

检测 报 告

二、检测结果

表一、地下水检测结果

检测项目	单位	AS1		BS1	
		03ZX30101	03ZX30102	03ZX30201	03ZX30202
		2022-8-1			
		10:09	10:16	11:38	11:49
		浅黄	浅黄	浅黄	浅黄
pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.8	7.8
浑浊度	NTU	13	13	19	19
肉眼可见物	/	无	无	无	无
臭和味(等级)	/	0	0	0	0
总硬度	mg/L	382	398	633	611
色度	度	浅黄 5	浅黄 5	浅黄 5	浅黄 5
溶解性总固体	mg/L	764	761	1.13×10^3	1.18×10^3
耗氧量	mg/L	2.48	2.79	2.35	2.23
氨氮(以 N 计)	mg/L	0.471	0.417	0.286	0.338
碘化物	mg/L	0.206	0.219	0.026	0.334
硫酸盐	mg/L	<8	<8	17	34
硝酸盐氮(以 N 计)	mg/L	<0.08	0.10	0.10	0.25
亚硝酸盐氮(以 N 计)	mg/L	<0.003	1.69	0.004	0.004
氯化物	mg/L	22	18	84	94
氟化物	mg/L	0.76	0.87	0.69	0.94
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
挥发酚(以苯酚计)	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铁	mg/L	<0.03	<0.03	0.06	<0.03
锰	mg/L	0.21	0.22	<0.01	<0.01
汞	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$
硒	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷	mg/L	0.0290	0.0275	0.0083	0.0083
铅	mg/L	8.6×10^{-4}	3.5×10^{-4}	$<9 \times 10^{-5}$	$<9 \times 10^{-5}$
镉	mg/L	7×10^{-5}	8×10^{-5}	$<5 \times 10^{-5}$	$<5 \times 10^{-5}$
镍	mg/L	1.04×10^{-3}	1.16×10^{-3}	1.29×10^{-3}	4.6×10^{-4}
铜	mg/L	1.62×10^{-3}	1.92×10^{-3}	4.84×10^{-3}	1.36×10^{-3}
锌	mg/L	2.57×10^{-3}	0.0100	5.13×10^{-3}	2.16×10^{-3}
铝	mg/L	6.38×10^{-3}	5.21×10^{-3}	0.0816	0.0262
钠	mg/L	41.3	40.5	30.0	13.8
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.10	0.06	0.05	0.05
氯仿	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
四氯化碳	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
苯	mg/L	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$	$<4 \times 10^{-4}$
甲苯	mg/L	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$

检测 报 告

续上表（完）

检测项目	单位	CS1		DE1	
		03ZX30301	03ZX30302	03ZX30401	03ZX30402
		2022-8-1			
		14:27	14:36	15:57	16:05
		浅黄	浅黄	浅黄	浅黄
pH 值	无量纲	7.3	7.3	7.9	7.9
浑浊度	NTU	16	16	7.5	7.5
肉眼可见物	/	无	无	无	无
臭和味(等级)	/	0	0	0	0
总硬度	mg/L	278	269	368	377
色度	度	浅黄 10	浅黄 10	浅黄 10	浅黄 10
溶解性总固体	mg/L	496	506	594	563
耗氧量	mg/L	2.36	2.27	2.05	2.11
氨氮(以 N 计)	mg/L	0.408	0.423	0.471	0.480
碘化物	mg/L	0.074	0.200	0.381	0.440
硫酸盐	mg/L	13	29	24	22
硝酸盐氮(以 N 计)	mg/L	0.09	0.14	0.15	0.18
亚硝酸盐氮(以 N 计)	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
氯化物	mg/L	47	81	144	131
氟化物	mg/L	0.87	0.84	0.94	0.77
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
挥发酚(以苯酚计)	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铁	mg/L	0.40	<0.03	<0.03	<0.03
锰	mg/L	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
汞	mg/L	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵
硒	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷	mg/L	0.0212	0.0209	0.0241	0.0228
铅	mg/L	<9×10 ⁻⁵	<9×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁴	<9×10 ⁻⁵
镉	mg/L	<5×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁵	<5×10 ⁻⁵
镍	mg/L	1.65×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³
铜	mg/L	4.7×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³
锌	mg/L	3.17×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³
铝	mg/L	8.62×10 ⁻³	6.46×10 ⁻³	0.0106	0.0239
钠	mg/L	93.7	124	384	380
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.05	0.11	0.05	0.04
氯仿	mg/L	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
四氯化碳	mg/L	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
苯	mg/L	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻⁴
甲苯	mg/L	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴

检测 报 告

附一：地下水信息

采样点	时间	水位(m)	水温(°C)	地面高程(m)	井口高程(m)	水位层次	经纬度
AS1	10:09	3.20	22.6	4.42	4.72	水位以下 0.5m	E:120.878112;N:30.149559
AS1	10:16	3.20	22.6	4.42	4.72	水位以下 4.5m	E:120.878112;N:30.149559
BS1	11:38	3.44	22.3	4.44	4.74	水位以下 0.5m	E:120.878831;N:30.147084
BS1	11:49	3.44	22.3	4.44	4.74	水位以下 4.5m	E:120.878831;N:30.147084
CS1	14:27	3.28	22.5	4.48	4.78	水位以下 0.5m	E:120.879820;N:30.147664
CS1	14:36	3.28	22.5	4.48	4.78	水位以下 4.5m	E:120.879820;N:30.147664
DE1	15:57	3.54	22.5	4.29	4.59	水位以下 0.5m	E:120.880830;N:30.146025
DE1	16:05	3.54	22.5	4.29	4.59	水位以下 4.5m	E:120.880830;N:30.146025

附二：土壤信息描述

采样点	变层深度(m)		地层情况及污染描述
	由	至	
CT2	0.0	1.5	素填，稍密，潮，黄灰，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑，粉土为主，含少量碎石、植物根系
	1.5	5.0	粉土，稍密，潮，灰，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑
AT1	0.0	0.5	粉土，稍密，潮，棕，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑
BT1	0.0	0.5	粉土，稍密，潮，棕，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑
BT2	0.0	0.5	粉土，稍密，潮，棕，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑
CT1	0.0	0.5	粉土，稍密，潮，棕，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑，含少量植物根系
DT1	0.0	0.5	粉土，稍密，潮，黄，无气味，无污染痕迹，无油状物，不可塑

附三：土壤监测井信息描述

采样点	坐标	定深(m)	初见水位(m)	备注
CT2	E:120.879820; N:30.147664	0	1.5	实际采样深度从定深后计
AT1	E:120.878112; N:30.149559	/	/	
BT1	E:120.879026; N:30.148121	/	/	
BT2	E:120.878831; N:30.147084	/	/	
CT1	E:120.879540; N:30.146721	/	/	
DT1	E:120.880830; N:30.146025	/	/	

检测报告

附四：检测点位图



****报告结束****

绍兴市三合检测技术有限公司

编制 陈维娜

审核 沈淑敏

批准 朱可富

绍兴市三合检测技术有限公司

(检验检测专用章)

批准日期 2022.8.12