



检测报告

报告编号: **CY211026-0817**

委托单位: **广东金宇环境科技股份有限公司**

项目名称: **广东金宇环境科技股份有限公司土壤环境自行监测**
河源市东源县黄田镇广东金宇环境科技股份有限公司

项目地址: **厂区生产区域**

样品类型: **土壤、地下水**

广州广核分析测试技术服务有限公司

2021年11月30日



检测报告

报告编号：CY211026-0817

第 1 页 共 32 页

报告编制：

报告签发：

报告审核：

签发日期：

报告编制声明：

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，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告涂改、增删、挖补无效；无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告未经本公司书面批准，不得部分复印。
4. 本报告及本公司名称未经许可不得用于产品标签、广告、商品宣传和评优等。
5. 本报告仅对来样和本公司现场采样分析结果负责。
6. 本报告检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测试。对不可复现的检测项目，其结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
7. 若对本报告有疑问，请向本公司来函来电并注明报告编号。如对检测结果有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于性质不稳定、不易留样的样品，恕不受理。
8. 本报告的内容解释权归本公司所有。

委托方信息			
委托单位（全称）	广东金宇环境科技股份有限公司		
单位地址	河源市东源县黄田镇		
联系人	曾小姐	联系电话	13226893192



检测报告

报告编号: CY211026-0817

第 2 页 共 32 页

1 检测信息

项目名称	广东金宇环境科技股份有限公司土壤环境自行监测	
项目受测地址	河源市东源县黄田镇广东金宇环境科技股份有限公司厂区生产区域	
样品来源	<input type="checkbox"/> 客户提供	收样日期:
	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 现场检测	采样日期: 2021.10.26~2021.10.28、2021.11.10 采样依据: 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 《土壤环境监测技术规范》HJ 166-2004 《水质 样品的保存与管理技术规定》HJ 493-2009 采样人员: 王伟 赵庭锋 詹侨岚 颜愿钊
样品类型	土壤 地下水	
检测日期	2021.10.27~2021.11.17	
检测人员	李小丽 赵芳 钟诗婷 陈伟文 郭灿荣 高丽丽	

2 检测结果

2.1 土壤测试结果

2.1.1 重金属和无机物 (mg/Kg)

检测项目	汞	砷	镉	铅	镉	铜	锌	镍	铬	六价铬	
检出限	0.002	0.01	0.01	0.1	0.01	1	1	3	4	0.5	
检测结果 (mg/kg)											
TR1-1	TR1-1-1	0.113	6.43	2.31	143	2.03	91	156	73	119	0.6
	TR1-1-2	0.045	5.95	2.15	141	0.03	6	48	ND	ND	ND
	TR1-1-3	0.054	2.33	1.20	187	0.24	40	66	28	64	0.5
	TR1-1-4	0.045	1.34	2.02	223	0.19	3	35	ND	ND	ND
TR1-2	TR1-2-1	0.166	35.3	0.900	99.7	0.14	47	65	ND	11	ND
	TR1-2-2	0.250	52.0	0.888	63.4	0.10	44	67	ND	10	ND
	TR1-2-3	0.186	37.7	0.779	82.2	0.04	73	66	41	81	ND
	TR1-2-4	0.311	4.96	0.594	82.3	0.02	8	60	24	146	ND
TR1-3	TR1-3-1	0.297	6.14	1.35	343	0.07	178	362	32	250	1.4
	TR1-3-2	0.233	1.87	0.440	137	0.08	30	40	17	ND	1.6
TR2-1	TR2-1-1	0.386	17.7	1.12	90.9	0.05	9	82	12	54	ND
	TR2-1-2	0.337	16.6	0.719	107	0.03	ND	2	ND	ND	ND
	TR2-1-3	0.221	3.58	0.392	647	0.06	ND	2	ND	ND	ND
	TR2-1-4	0.193	8.64	0.500	329	0.15	ND	39	ND	6	ND
	TR2-1-4D	0.217	9.59	0.445	299	0.15	ND	48	ND	7	ND
TR3-1	TR3-1-1	0.202	3.46	0.491	780	0.22	94	33	ND	ND	ND
	TR3-1-2	0.256	0.85	0.399	781	0.04	88	34	ND	ND	ND
TR3-2	TR3-2-1	0.128	40.3	1.60	272	1.17	20	58	8	23	2.8
	TR3-2-2	0.189	8.05	1.82	168	0.09	14	159	77	21	ND
	TR3-2-2D	0.184	7.86	1.59	186	0.09	16	166	76	19	ND
	TR3-2-3	0.087	4.07	1.17	198	0.05	6	67	ND	ND	ND
	TR3-2-4	0.084	3.94	1.04	48.3	0.02	4	70	ND	ND	ND
TR4-1	TR4-1-1	0.216	7.63	0.874	286	0.21	82	166	52	55	0.6
	TR4-1-2	0.322	15.6	0.629	286	0.11	5	83	13	8	ND
	TR4-1-3	0.294	28.5	0.502	156	0.03	ND	50	ND	ND	ND
	TR4-1-3D	0.308	25.3	0.424	130	0.02	ND	56	ND	ND	ND
	TR4-1-4	0.285	1.76	0.396	144	0.12	ND	59	ND	ND	ND

2.1.1 重金属和无机物 (mg/Kg)

检测项目		汞	砷	镉	铅	镉	铜	锌	镍	铬	六价铬
检出限		0.002	0.01	0.01	0.1	0.01	1	1	3	4	0.5
检测结果 (mg/kg)											
TR4-2	TR4-2-1	0.247	7.43	0.660	135	0.10	426	156	97	169	2.6
	TR4-2-2	0.212	3.05	0.546	165	0.05	33	67	7	28	ND
	TR4-2-2D	0.216	3.00	0.467	171	0.05	31	62	8	22	ND
	TR4-2-3	0.259	4.94	0.650	65.7	0.03	35	58	19	60	ND
	TR4-2-4	0.315	7.64	0.824	28.5	ND	12	47	7	53	ND
TR5-1	TR5-1-1	0.299	1.79	0.616	201	0.11	87	101	ND	54	ND
	TR5-1-2	0.282	4.07	0.498	118	0.07	78	249	38	83	ND
	TR5-1-3	0.317	2.08	0.697	306	0.21	51	185	22	77	ND
	TR5-1-4	0.277	1.75	0.469	145	0.12	48	164	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)							
		TR1-1				TR1-2			
		TR1-1-1	TR1-1-2	TR1-1-3	TR1-1-4	TR1-2-1	TR1-2-2	TR1-2-3	TR1-2-4
萘烯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芴	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒎	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(g,h,i)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)						
		TR1-3		TR2-1				
		TR1-3-1	TR1-3-2	TR2-1-1	TR2-1-2	TR2-1-3	TR2-1-4	TR2-1-4D
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苊	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(g,h,i)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)						
		TR3-1		TR3-2				
		TR3-1-1	TR3-1-2	TR3-2-1	TR3-2-2	TR3-2-2D	TR3-2-3	TR3-2-4
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苊	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)						
		TR3-1		TR3-2				
		TR3-1-1	TR3-1-2	TR3-2-1	TR3-2-2	TR3-2-2D	TR3-2-3	TR3-2-4
苯并 (b) 荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (k) 荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并 (1,2,3-cd) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并 (a,h) 蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (g,h,i) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)				
		TR4-1				
		TR4-1-1	TR4-1-2	TR4-1-3	TR4-1-3D	TR4-1-4
萘烯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
芴	0.08	ND	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
蒎	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (b) 荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (k) 荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
茚并 (1,2,3-cd) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并 (a,h) 蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (g,h,i) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)				
		TR4-2				
		TR4-2-1	TR4-2-2	TR4-2-2D	TR4-2-3	TR4-2-4
萘烯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
芴	0.08	ND	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
蒾	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(g,h,i)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
蔡	0.09	ND	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)			
		TR5-1			
		TR5-1-1	TR5-1-2	TR5-1-3	TR5-1-4
萘烯	0.09	ND	ND	ND	ND
萘	0.1	ND	ND	ND	ND
芴	0.08	ND	ND	ND	ND
菲	0.1	ND	ND	ND	ND
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND
荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND
芘	0.1	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND
蒾	0.1	ND	ND	ND	ND

2.1.2 土壤半挥发性有机物

检测项目	检出限 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)			
		TR5-1			
		TR5-1-1	TR5-1-2	TR5-1-3	TR5-1-4
苯并 (b) 荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND
苯并 (k) 荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND
茚并 (1,2,3-cd) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND
二苯并 (a,h) 蒽	0.1	ND	ND	ND	ND
苯并 (g,h,i) 芘	0.1	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	ND	ND	ND	ND

2.1.3 土壤其他项目

检测项目		干物质 (%)	pH (无量纲)	氰化物 (mg/kg)	石油烃 (mg/kg)
检出限		/	/	0.01	6
检测结果					
TR1-1	TR1-1-1	98.5	6.14	0.10	99
	TR1-1-2	99.1	5.94	0.04	14
	TR1-1-3	98.9	5.20	0.04	8
	TR1-1-4	99.2	5.30	0.04	8
TR1-2	TR1-2-1	96.0	6.60	0.11	7
	TR1-2-2	95.9	6.20	0.04	203
	TR1-2-3	97.5	6.50	ND	19
	TR1-2-4	94.9	5.80	0.02	37
TR1-3	TR1-3-1	98.3	4.71	0.03	ND
	TR1-3-2	99.0	4.97	0.02	ND
TR2-1	TR2-1-1	97.4	5.35	0.02	ND
	TR2-1-2	98.6	5.32	0.01	ND
	TR2-1-3	97.7	5.30	0.02	ND
	TR2-1-4	98.5	5.28	ND	ND
	TR2-1-4D	98.5	5.22	ND	ND
TR3-1	TR3-1-1	99.0	5.36	ND	ND
	TR3-1-2	99.1	5.24	ND	ND

2.1.3 土壤其他项目

检测项目		干物质 (%)	pH (无量纲)	氰化物 (mg/kg)	石油烃 (mg/kg)
检出限		/	/	0.01	6
检测结果					
TR3-2	TR3-2-1	99.3	5.74	0.06	12
	TR3-2-2	98.7	5.32	0.06	24
	TR3-2-2D	98.7	5.40	0.05	22
	TR3-2-3	99.3	5.45	0.04	ND
	TR3-2-4	99.4	5.54	0.04	20
TR4-1	TR4-1-1	98.0	5.29	ND	ND
	TR4-1-2	98.1	4.90	ND	ND
	TR4-1-3	98.2	4.88	ND	ND
	TR4-1-3D	98.4	4.92	ND	ND
	TR4-1-4	98.8	5.08	ND	9
TR4-2	TR4-2-1	99.0	5.87	0.01	ND
	TR4-2-2	98.5	5.49	0.02	ND
	TR4-2-2D	98.3	5.64	0.02	ND
	TR4-2-3	98.1	4.86	0.02	66
	TR4-2-4	96.9	5.06	0.03	60
TR5-1	TR5-1-1	99.1	5.18	ND	ND
	TR5-1-2	99.6	5.25	ND	10
	TR5-1-3	99.0	5.07	ND	22
	TR5-1-4	98.7	5.21	ND	ND

2.2 地下水测试结果

2.2.1 地下水无机非金属及金属指标

检测项目	单位	检出限	检测结果				
			DX01	DX02	DX02D	DX03	DX04
pH	/	/	6.72	6.77	6.77	7.02	7.11
氟化物	mg/L	0.006	0.216	ND	ND	ND	1.43
氰化物	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	0.004	ND	0.004	0.004	0.014	ND
汞	μg/L	0.04	0.35	0.90	0.88	0.85	0.27

2.2.1 地下水无机非金属及金属指标

检测项目	单位	检出限	检测结果				
			DX01	DX02	DX02D	DX03	DX04
砷	μg/L	0.3	0.3	1.2	1.0	0.5	0.8
铅	μg/L	0.09	1.85	1.13×10 ³	1.11×10 ³	12.9	1.02
锌	μg/L	0.67	219	712	709	387	2.37
镉	μg/L	0.05	0.27	0.15	0.15	1.06	ND
铜	μg/L	0.08	3.75	54.2	52.7	9.21	0.22
镍	μg/L	0.06	86.7	90.6	93.2	7.51	0.10
锰	μg/L	0.12	1.01×10 ³	2.48×10 ⁴	2.41×10 ⁴	738	0.29
锶	μg/L	0.15	1.24	5.87	6.06	8.35	ND

2.2.2 地下水有机物指标

检测项目	单位	检出限	检测结果				
			DX01	DX02	DX02D	DX03	DX04
苯并[α]芘	μg/L	0.004	ND	0.033	0.038	ND	ND
苯并[b]荧蒽	μg/L	0.04	0.614	0.508	0.522	0.727	0.454
萘	μg/L	0.012	ND	0.027	0.017	ND	ND

注: ND-未检出。

3 监测点位及样品信息

3.1 监测点位布置

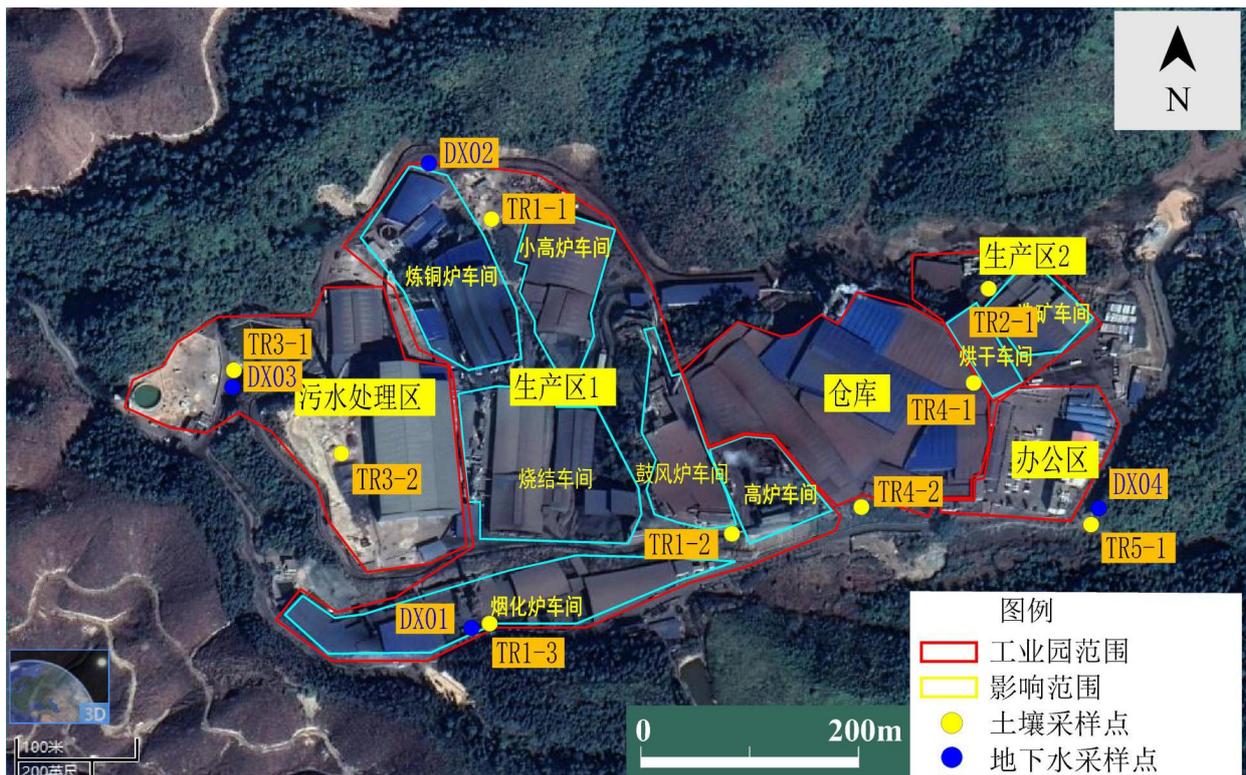
根据调查, 筛选出 4 个区域, 即生产区 1、生产区 2、仓库区、污水处理区进行样品采集。共布设 9 个土壤钻探取样点, 在区域外布设一个对照点位, 取样深度 6-8 米, 取样层次 3-4 层, 取样点坐标见 3-1 表, 具体监测点位见图 3-1。

3-1 土壤、地下水监测位置

序号	取样点位置	所属区域	面积 (m ²)	编号	经度	纬度	是否建井
1	小高炉车间、炼铜炉车间	生产区 1	11217	TR1-1	114.996006	23.844371	否
2	鼓风机车间、高炉车间			TR1-2	114.998105	23.84166	否
3	烧结车间、烟化炉车间			TR1-3	114.995822	23.840812	是
4	选矿车间、烘干车间	生产区 2	1446	TR2-1	114.999749	23.843734	否

序号	取样点位置	所属区域	面积 (m ²)	编号	经度	纬度	是否建井
5	点 1	污水处理区	4376	TR3-1	114.993915	23.84306	是
6	点 2			TR3-2	114.994664	23.841446	否
7	点 1	仓库	3764	TR4-1	114.999030	23.841952	否
8	点 2			TR4-2	114.000165	23.842995	否
9	对照点	/	/	TR5-1	115.001318	23.841818	是

根据现场勘查情况,在场地利用企业原有监测井设置 3 个地下水监测井(DX01~DX03) 及一个对照点监测井 (DX04), 具体布点如下图 3-1。每个监测井采集 1 个地下水样品, 场地内共采集 4 个地下水样品 (不包括地下水平行样品)。



3.2 土壤采样情况

表 3-2 土壤采样情况汇总表

序号	点位编号	钻探深度 (m)	点位坐标		样品编号或 细分号	VOC 项目	SVOC、重金属、 常规项目	样品状态描述	样品采集 时间
			经度 (E)	纬度 (N)		采样深度 (m)	采样深度 (m)		
1	TR1-1	6.0	114.995498	23.843151	TR1-1-1	0.5	0.4~0.5	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	2021.10.26 17:15~17:55
					TR1-1-2	2.0	1.9~2.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
					TR1-1-3	4.0	3.9~4.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
					TR1-1-4	6.0	5.9~6.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
2	TR1-2	6.0	114.997703	23.841779	TR1-2-1	0.5	0.4~0.5	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	2021.10.27 12:05~12:35
					TR1-2-2	2.0	1.9~2.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
					TR1-2-3	4.0	3.9~4.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
					TR1-2-4	6.0	5.9~6.0	暗棕壤, 壤土, 暗棕色, 无根系	
3	TR1-3	3.0	114.994908	23.840681	TR1-3-1	0.5	0.4~0.5	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	2021.10.27 14:15~14:36
					TR1-3-2	2.0	1.9~2.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR1-3-3	3.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
4	TR2-1	6.0	114.999146	23.843985	TR2-1-1	0.5	0.4~0.5	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	2021.10.28 10:32~11:07
					TR2-1-2	2.0	1.9~2.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR2-1-3	4.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR2-1-4/4D	6.0	5.9~6.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	



检测报告

报告编号: CY211026-0817

第 13 页 共 32 页

序号	点位编号	钻探深度 (m)	点位坐标		样品编号或 细分号	VOC 项目	SVOC、重金属、 常规项目	样品状态描述	样品采集 时间
			经度 (E)	纬度 (N)		采样深度 (m)	采样深度 (m)		
5	TR3-1	2.3	114.995498	23.843151	TR3-1-1	0.5	0.3~0.5	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	2021.10.28
					TR3-1-2	2.3	2.0~2.3	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	14:38~15:02
6	TR3-2	5.0	114.993991	23.843290	TR3-2-1	0.5	0.4~0.5	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	2021.10.26 15:00~15:45
					TR3-2-2/2D	2.0	1.9~2.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
					TR3-2-3	4.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR3-2-4	5.0	4.9~5.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
7	TR4-1	6.0	114.999937	23.843366	TR4-1-1	0.5	0.4~0.5	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	2021.10.27 15:05~15:43
					TR4-1-2	2.0	1.9~2.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR4-1-3/3D	4.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR4-1-4	6.0	5.9~6.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
8	TR4-2	6.0	114.998812	23.842485	TR4-2-1	0.5	0.4~0.5	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	2021.10.27 16:35~17:01
					TR4-2-2/2D	2.0	1.9~2.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR4-2-3	4.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR4-2-4	6.0	5.9~6.0	棕壤, 壤土, 棕色, 无根系	
9	TR5-1	6.0	115.003170	23.841842	TR5-1-1	0.5	0.4~0.5	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	2021.10.28 13:17~13:46
					TR5-1-2	2.0	1.9~2.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR5-1-3	4.0	3.9~4.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	
					TR5-1-4	6.0	5.9~6.0	黄棕壤, 壤土, 黄棕色, 无根系	

地址: 广州市花都区新雅街华兴中路 7 号四栋三层

TEL: 020-86839937 E-Mail: gz293test@163.com

广州广核分析测试技术服务有限公司



TR1-1 定位



TR1-1 岩心



TR1-1 快筛



TR1-1 快筛



TR1-1 VOC 采样 1



TR1-1 VOC 采样 2



TR1-1 VOC 采样 3



TR1-1 VOC 采样 4



TR1-1 SVOC 采样 1



TR1-1 SVOC 采样 2



TR1-1 SVOC 采样 3



TR1-1 SVOC 采样 4



图 3-2 土壤采样现场

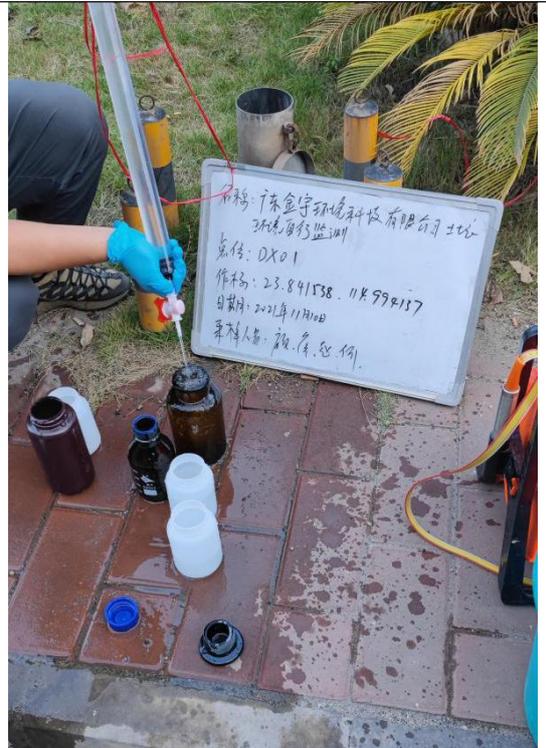
3.3 地下水采样情况

3-3 地下水样品采样情况汇总

序号	井水深 (m)	点位编号	样品编号或细分号	对应土壤采样点编号	检测项目	样品采集时间	样品状态描述
1	5.15	DX01	DX01	TR1-3	①感官性状及一般化学指标 (4 项): pH、锰、铜、锌; ②毒理学指标 (12 项): 氰化物、氟化物、汞、砷、铬 (六价)、铅、镉、镍、镭、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、萘。	2021-11-10	无色, 无味, 透明, 无浮油
2	6.70	DX02	DX02/ DX02D	TR2-2	①感官性状及一般化学指标 (4 项): pH、锰、铜、锌; ②毒理学指标 (12 项): 氰化物、氟化物、汞、砷、铬 (六价)、铅、镉、镍、镭、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、萘。	2021-11-10	无色, 无味, 透明, 无浮油
3	4.90	DX03	DX03	TR3-1	①感官性状及一般化学指标 (4 项): pH、锰、铜、锌; ②毒理学指标 (12 项): 氰化物、氟化物、汞、砷、铬 (六价)、铅、镉、镍、镭、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、萘。	2021-11-10	无色, 无味, 透明, 无浮油
4	4.90	DX04	DX04	TR5-1	①感官性状及一般化学指标 (4 项): pH、锰、铜、锌; ②毒理学指标 (12 项): 氰化物、氟化物、汞、砷、铬 (六价)、铅、镉、镍、镭、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、萘。	2021-11-10	无色, 无味, 透明, 无浮油



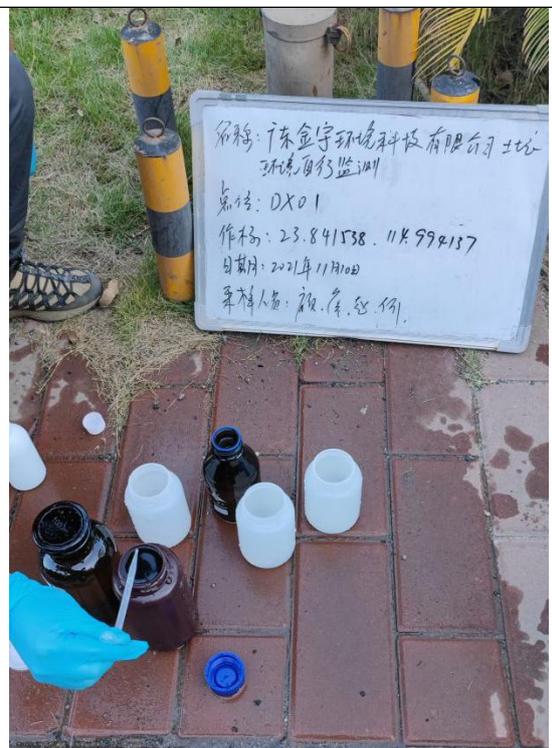
DX01 现场测浊度



DX01 采样 1



DX01 采样 2



DX01 加固定剂



DX01 地下水样品



DX02 现场测浊度



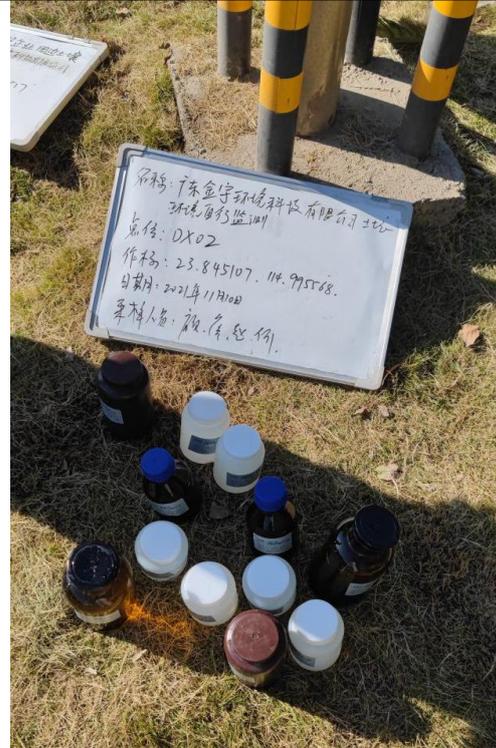
DX02 采样 1



DX02 采样 2



DX02 加固定剂



DX02 地下水样品



DX03 现场测浊度



DX03 采样 1



DX03 采样 2



DX03 加固定剂



DX03 地下水样品



DX04 现场测浊度



图 3-3 地下水采样现场

4 检测方法 & 主要仪器设备

4.1 土壤样品检测方法及主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	标准编号	主要检测设备
1	pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ962-2018	pH 计 PHS-25
2	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 UV-2600
3	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS 8530
4	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS 8530
5	锑	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS 8530
6	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	石墨炉原子吸收分光光度计 GFA-7000A
7	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	石墨炉原子吸收分光光度计 GFA-7000A
8	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 AA-7000
9	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 AA-7000
10	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 AA-7000
11	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 AA-7000
12	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	火焰原子吸收分光光度计 AA-7000
13	萘	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-质谱仪 ISQ 7000
14	萘烯	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-质谱仪 ISQ 7000
15	茚	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-质谱仪 ISQ 7000
16	芴	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-质谱仪 ISQ 7000
17	菲	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-质谱仪 ISQ 7000
18	蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
19	荧蒽	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-质谱仪 ISQ 7000

4.1 土壤样品检测方法及主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	标准编号	主要检测设备
20	芘	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-质谱仪 ISQ 7000
21	苯并[a]蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
22	蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
23	苯并[b]荧蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
24	苯并[k]荧蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
25	苯并[a]芘	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-质谱仪 ISQ 7000
26	茚并[1,2,3-cd]芘	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-质谱仪 ISQ 7000
27	二苯并[a,h]蒽	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-质谱仪 ISQ 7000
28	苯并[g,h,i]花	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-质谱仪 ISQ 7000
29	α -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
30	β -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
31	γ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
32	δ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
33	<i>p,p</i> -DDE	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
34	<i>p,p</i> -DDD	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
35	<i>o,p</i> -DDT	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
36	<i>p,p</i> -DDT	土壤和沉积物 有机氯农药的测定气相色谱法	HJ 921-2017	气相色谱仪 Trace 1300
37	石油烃	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 Trace 1300

4.2 地下水样品检测方法及主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	标准编号	主要检测设备
1	pH	水质 pH 值得测定电极法	HJ 1147-2020	pH 计 PHS-25
2	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600
3	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 UV-2600
4	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-2600
5	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS 8530
6	砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS 8530
7	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 iCAP RQ
8	锌	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 iCAP RQ
9	镉	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 iCAP RQ
10	铜	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 iCAP RQ
11	镍	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 iCAP RQ
12	锰	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 iCAP RQ
13	锑	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 iCAP RQ
14	苯并[α]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	液相色谱仪 UItiMate 3000
15	苯并[b]荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	液相色谱仪 UItiMate 3000
16	萘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	液相色谱仪 UItiMate 3000

5. 结论和建议

项目土地性质为工业用地，土壤环境风险评价筛选值参考的标准主要有：土壤污染风险管控标准《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）建设用地第二类，地下水质量评价标准参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类。

项目共计施工钻孔 9 个，土壤取样累计 37 个（包括 4 个平行样品），重金属和无机物在部分点位未检出，其余检测出的含量均低于建设用地第二类用地的筛选值，其中钻孔 TR3-1 处两个点位的铅元素含量相对偏高，但也未超过筛选值，推测该点位处于污水处理间下游，企业需要对此特别关注；土壤中挥发性有机物及半挥发性有机物均未有检出；其它检测项目，氰化物及石油烃在部分钻孔未有检测出，其余检测出的点位含量也较低，均在筛选值范围内。

地下水检测 4 个井加 1 个对照点位，共计 5 个点位。5 个点位的 PH 值均在 6.5~8.5 之间，5 个点位的铅检测含量均超过 V 类水标准，说明不宜作为生活饮用水水源，企业生产用水可以根据情况选择使用。

ICS
Z



中华人民共和国国家标准

GB36600—2018

土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)

Soil environmental quality

Risk control standard for soil contamination of development land

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社的正式标准文本电子版为发布稿。

2018-06-22 发布

2018-08-01 实施

生态环境部
国家市场监督管理总局

发布

取俯

GB 36600—2018

4 建设用地分类

4.1 建设用地中, 城市建设用地根据保护对象暴露情况的不同, 可划分为以下两类。

4.1.1 第一类用地: 包括 GB 50137 规定的城市建设用地中的居住用地 (R), 公共管理与公共服务用地中的中小学用地 (A33)、医疗卫生用地 (A5) 和社会福利设施用地 (A6), 以及公园绿地 (G1) 中的社区公园或儿童公园用地等。

4.1.2 第二类用地: 包括 GB 50137 规定的城市建设用地中的工业用地 (M), 物流仓储用地 (W), 商业服务业设施用地 (B), 道路与交通设施用地 (S), 公用设施用地 (U), 公共管理与公共服务用地 (A) (A33、A5、A6 除外), 以及绿地与广场用地 (G) (G1 中的社区公园或儿童公园用地除外) 等。

4.2 建设用地中, 其他建设用地可参照 4.1 划分类别。

5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值

5.1 保护人体健康的建设用地土壤污染风险筛选值和管制值见表 1 和表 2, 其中表 1 为基本项目, 表 2 为其他项目。本标准考虑的暴露途径见 3.3。

表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 (基本项目)

单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^a	60 ^b	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬 (六价)	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183

GB 36600—2018

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]噻	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见 3.6）水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。

表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
重金属和无机物						
1	镉	7440-36-0	20	180	40	360
2	铍	7440-41-7	15	29	98	290
3	钴	7440-48-4	20 ^①	70 ^①	190	350
4	甲基汞	22967-92-6	5.0	45	10	120

ICS 13.060
Z 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 14848—2017
代替 GB/T 14848—1993

地下水质量标准

Standard for groundwater quality

2017-10-14 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会



GB/T 14848—2017

工农业用水:

Ⅲ类:地下水化学组份含量较高,以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据,适用于农业和部分工业用水,适当处理后可作生活饮用水;

V类:地下水化学组份含量高,不宜作为生活饮用水水源,其他用水可根据使用目的选用。

4.2 地下水质量分类指标

地下水质量指标分为常规指标和非常规指标,其分类及限值分别见表1和表2。

表 1 地下水质量常规指标及限值

序号	指标	I类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	V类
感官性状及一般化学指标						
1	色(铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤20	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度/NTU	≤3	≤3	≤5	≤10	>15
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 或 pH>9.0
6	总硬度(以CaCO ₃ 计)/(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体/(mg/L)	≤300	≤600	≤1 000	≤2 000	>2 000
8	硫酸盐/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁/(mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤0.5	>0.5
11	锰/(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤0.30	>0.30
12	铜/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.10	≤0.50	>0.50
13	锌/(mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
14	铅/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
15	挥发性酚类(以苯酚计)/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	阴离子表面活性剂/(mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
17	耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)/(mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
18	氨氮(以N计)/(mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
19	硫化物/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
20	钠/(mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
微生物指标						
21	总大肠菌群/(MPN/100 mL 或 CFU/100 mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
22	菌落总数/(CFU/mL)	≤100	≤100	≤100	≤1 000	>1 000
毒理学指标						
23	亚硝酸盐(以N计)/(mg/L)	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.00	>4.00

GB/T 14848—2017

表 1 (续)

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
毒理学指标						
24	硝酸盐(以 N 计)/(mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
25	氯化物/(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
26	氟化物/(mg/L)	≤1.0	≤1.5	≤1.0	≤2.0	>2.0
27	碘化物/(mg/L)	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50
28	汞/(mg/L)	≤0.000 1	≤0.000 1	≤0.001	≤0.002	>0.002
29	砷/(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤0.05	>0.05
30	硒/(mg/L)	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
31	镉/(mg/L)	≤0.000 1	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
32	铬(六价)/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
33	铅/(mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
34	三氯甲烷/(μg/L)	≤0.5	≤1	≤10	≤300	>300
35	四氯化碳/(μg/L)	≤0.5	≤1	≤10	≤300	>300
36	苯/(μg/L)	≤0.3	≤1	≤10	≤15	>15
37	甲苯/(μg/L)	≤0.3	≤1.0	≤10	≤140	>140
放射性指标 ^a						
38	总α放射性/(Bq/L)	≤0.1	≤0.1	≤0.1	>0.5	>0.5
39	总β放射性/(Bq/L)	≤0.1	≤1.0	≤1.0	>1.0	>1.0
^a NTU 为散射浊度单位 ^b MPN 表示最可能数 ^c CFU 表示菌落形成单位 ^d 放射性指标超过指导值,应进行核素分析和评价。						

表 2 地下水质量非常规指标及限值

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
毒理学指标						
1	铍/(mg/L)	≤0.000 1	≤0.000 1	≤0.002	≤0.06	>0.06
2	硼/(mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤2.00	>2.00
3	铊/(mg/L)	≤0.000 1	≤0.000 5	≤0.005	≤0.01	>0.01
4	钼/(mg/L)	≤0.01	≤0.10	≤0.70	≤4.00	>4.00
5	铀/(mg/L)	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10
6	钍/(mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.05	≤0.10	>0.10
7	钨/(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.07	≤0.15	>0.15
8	钼/(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10

本报告结束