



202219121636



监测报告

报告编号: (建研)环监(2025)第(11414)号

委托单位: 广东南方碱业股份有限公司

项目名称: 广东南方碱业股份有限公司 2025 年土壤及地下水自行监测项目

监测项目: 土壤、地下水

监测类别: 委托监测

报告日期: 2025 年 12 月 16 日

编制: 彭舒婷 审核: 刘娣 刘娣

签发: 黄纯琳 签发日期: 2025.12.16



声 明

1. 本公司保证监测的科学性、公正性，对监测数据的真实性和准确性负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检验数据仅对本次受理样品负责，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。
5. 对监测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向本公司提出。
6. 无CMA标志报告中的数据 and 结果，以及有CMA标志报告中标明不在本公司资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
7. 任何人不得使用本报告进行不当宣传。

地址：广州市黄埔区南翔三路52号

邮编：510700

电话：020-31800473

邮箱：jianyan_em@163.com

网址：<http://www.gzjyem.com>



一、 监测任务

受广东南方碱业股份有限公司的委托，对广东南方碱业股份有限公司 2025 年土壤及地下水自行监测项目进行监测。

二、 项目基本信息

表 2-1 项目基本信息一览表

项目名称	广东南方碱业股份有限公司 2025 年土壤及地下水自行监测项目	
项目地址	广州市黄埔区南岗西路 488 号	
样品类型 日期	土壤	地下水
采样日期	2025 年 11 月 26 日	2025 年 11 月 26 日
分析日期	2025 年 11 月 26 日~12 月 5 日	2025 年 11 月 26 日~12 月 3 日

三、 监测结果

3.1 土壤监测结果

监测点位置	经纬度坐标		采样深度 (m)	样品性状	样品编号	监测因子及分析结果 单位: mg/kg (除 pH 值: 无量纲、水分: %外)						
	E (°)	N (°)				pH 值	水分	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	六价铬	汞	总砷	镉
B1	113.566671	23.088446	0.0-0.2	红棕色、轻壤土、潮、少量根系、无气味	TR202511414001	8.09	21.5	ND	ND	0.105	7.39	0.03
B2	113.567542	23.088732	0.0-0.2	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系、无气味	TR202511414002	8.06	18.1	ND	ND	0.098	5.36	0.07
B3	113.569408	23.087379	0.0-0.2	棕灰色、砂壤土、潮、大量根系、无气味	TR202511414003	6.85	6.6	ND	ND	0.076	4.30	0.02
B4	113.569512	23.086962	0.0-0.2	灰色、砂土、潮、大量根系、无气味	TR202511414004	8.43	2.3	ND	ND	0.443	26.7	0.51
B5	113.568582	23.090299	0.0-0.2	黄棕色、砂壤土、潮、无根系、无气味	TR202511414005	8.10	17.7	ND	ND	0.085	3.31	0.02

监测点位置	采样深度 (m)	样品编号	监测因子及分析结果 单位: mg/kg						
			铜	铅	镍	苯胺	2-氯苯酚	硝基苯	萘
B1	0.0-0.2	TR202511414001	16	112	24	ND	ND	ND	ND
B2	0.0-0.2	TR202511414002	19	83	18	ND	ND	ND	ND
B3	0.0-0.2	TR202511414003	16	128	16	ND	ND	ND	ND
B4	0.0-0.2	TR202511414004	142	150	141	ND	ND	ND	ND
B5	0.0-0.2	TR202511414005	11	146	17	ND	ND	ND	ND

监测点位置	采样深度 (m)	样品编号	监测因子及分析结果 单位: mg/kg						
			苯并(a)蒽	蒽	苯并(b)荧蒽	苯并(k)荧蒽	苯并(a)芘	茚并(1,2,3-cd)芘	二苯并(a,h)蒽
B1	0.0-0.2	TR202511414001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
B2	0.0-0.2	TR202511414002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
B3	0.0-0.2	TR202511414003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
B4	0.0-0.2	TR202511414004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
B5	0.0-0.2	TR202511414005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测点位	采样深度（m）	样品编号	监测因子及分析结果 单位：μg/kg												
			氯甲烷	氯乙烯	1,1-二氯乙烯	二氯甲烷	反式-1,2-二氯乙烯	1,1-二氯乙烯	顺式-1,2-二氯乙烯	氯仿	1,1,1-三氯乙烯	四氯化碳	苯	1,2-二氯乙烯	三氯乙烯
B1	0.1	TR202511414001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B2	0.1	TR202511414002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B3	0.1	TR202511414003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B4	0.1	TR202511414004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B5	0.1	TR202511414005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

监测点位 置	采样深 度（m）	样品编号	监测因子及分析结果 单位：μg/kg													
			1,2-二氯 丙烷	甲苯	1,1,2-三 氯乙烷	四氯乙 烯	氯苯	乙苯	1,1,1,2- 四氯乙 烷	间,对-二 甲苯	邻-二甲 苯	苯乙烯	1,1,2,2- 四氯乙 烷	1,2,3-三 氯丙烷	1,4-二氯 苯	1,2-二氯 苯
B1	0.1	TR202511414001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B2	0.1	TR202511414002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B3	0.1	TR202511414003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B4	0.1	TR202511414004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
B5	0.1	TR202511414005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

备注: 如本报告内出现“ND”, “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见监测因子、方法、设备及人员。

3.2 地下水监测结果

监测因子及分析结果 单位: mg/L (除 pH: 无量纲、浊度: NTU、臭和味、肉眼可见物: /、色度: 度外)												
监测点位置	样品性状	样品编号	pH 值	浊度	臭和味	肉眼可见物	色度	总硬度	溶解性固体总量	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	耗氧量	氨氮
W1	浅灰色、无嗅和味、无肉眼可见物	DS202511414001	7.4 (21.8°C)	149	2 级, 一般饮用者刚能察觉	无肉眼可见物	20	714	750	0.13	2.4	1.19
W2	灰色、无嗅和味、无肉眼可见物	DS202511414002	6.9 (22.3°C)	225	2 级, 一般饮用者刚能察觉	无肉眼可见物	10	1.26×10 ³	2.80×10 ³	0.13	2.6	1.65
W4	黄色、无嗅和味、无肉眼可见物	DS202511414004	6.6 (21.0°C)	285	2 级, 一般饮用者刚能察觉	无肉眼可见物	5	775	2.99×10 ³	ND	2.3	0.868
W5	浅黄色、无嗅和味、无肉眼可见物	DS202511414005	5.9 (21.6°C)	162	2 级, 一般饮用者刚能察觉	无肉眼可见物	10	1.08×10 ³	2.58×10 ³	0.03	2.1	0.993

监测点位置	样品编号	监测因子及分析结果 单位: mg/L										
		氯化物	氟化物	硫化物	硫酸盐	挥发酚	阴离子表面活性剂	氰化物	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	六价铬	碘化物
W1	DS202511414001	195	0.55	ND	43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
W2	DS202511414002	1.32×10 ³	0.48	ND	147	ND	ND	ND	2.08	0.024	ND	ND
W4	DS202511414004	724	0.53	ND	153	ND	ND	ND	2.81	0.007	ND	ND
W5	DS202511414005	1.20×10 ³	0.52	ND	166	ND	ND	ND	2.39	0.008	ND	ND

监测因子及分析结果 单位：mg/L												
监测点位置	样品编号	监测因子及分析结果 单位：μg/L										
		总汞	砷	硒	铜	镉	铅	锰	锌	铁	铝	钠
W1	DS202511414001	0.00028	0.0035	0.0023	0.00613	ND	0.00178	0.266	ND	0.36	1.22	164
W2	DS202511414002	0.00008	0.0034	0.0024	0.00155	0.00006	0.00026	0.531	ND	0.30	0.64	630
W4	DS202511414004	0.00014	0.0053	0.0026	0.00158	ND	ND	0.132	ND	ND	ND	404
W5	DS202511414005	0.00011	0.0090	0.0020	0.00211	0.00007	0.00025	0.026	ND	0.17	0.25	499

监测点位置	样品编号	监测因子及分析结果 单位：μg/L				
		苯并（a）芘	氯仿	四氯化碳	苯	甲苯
W1	DS202511414001	ND	ND	ND	ND	ND
W2	DS202511414002	ND	ND	ND	ND	ND
W4	DS202511414004	ND	ND	ND	ND	ND
W5	DS202511414005	ND	ND	ND	ND	ND

备注: 如本报告内 pH 值监测结果后出现 () , 括号内为样品测定 pH 值时水温。

四、 监测因子、方法、设备及人员

4.1 采样依据及人员

采样依据		人员
土壤采集	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004	许正财、刘乐乐
	地块土壤和地下水中挥发性有机物 采样技术导则 HJ 1019-2019	
地下水采集	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	邓浩樑、吴星铭
	地块土壤和地下水中挥发性有机物 采样技术导则 HJ 1019-2019	

4.2 土壤监测因子、分析方法、设备及人员

监测因子	分析方法	检出限	监测设备名称/型号/编号	人员
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	离子计 /PXSJ-216F/B-001	朱慧丹
水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	百分之一天平 /JJ600/B-325	林子媛
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	6 mg/kg	气相色谱仪/Agilent 8860GC/A-010	李彩玉
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	0.5 mg/kg	原子吸收分光光度计 /AA-7002A/A-002	钟芸
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	0.002 mg/kg	双道全自动原子荧光 光度计 /AFS-8520/A-174	朱国鑫
总砷	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	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	0.01 mg/kg	原子吸收分光光度计 /AA-6880F/AAC/A-128	周媛媛
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	1 mg/kg	原子吸收分光光度计 /AA-7002A/A-002	钟芸
铅		10 mg/kg		
镍		3 mg/kg		

监测因子	分析方法	检出限	监测设备名称/型号/编号	人员
苯胺	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	0.05 mg/kg	气相色谱质谱联用仪 /8890-5977B/A-122	农慰美
2-氯苯酚		0.06 mg/kg		
硝基苯		0.09 mg/kg		
萘		0.09 mg/kg		
苯并(a)蒽		0.1 mg/kg		
蒽		0.1 mg/kg		
苯并(b)荧蒽		0.2 mg/kg		
苯并(k)荧蒽		0.1 mg/kg		
苯并(a)芘		0.1 mg/kg		
茚并(1,2,3-cd)芘		0.1 mg/kg		
二苯并(a,h)蒽		0.1 mg/kg		
氯甲烷	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	1.0 µg/kg	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B/A-149	许嘉怡
氯乙烯		1.0 µg/kg		
1,1-二氯乙烯		1.0 µg/kg		
二氯甲烷		1.5 µg/kg		
反式-1,2-二氯乙烯		1.4 µg/kg		
1,1-二氯乙烷		1.2 µg/kg		
顺式-1,2-二氯乙烯		1.3 µg/kg		
氯仿		1.1 µg/kg		
1,1,1-三氯乙烷		1.3 µg/kg		

监测因子	分析方法	检出限	监测设备名称/型号/编号	人员
四氯化碳	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	1.3 µg/kg	气相色谱质谱联用仪 /8860-5977B/A-149	许嘉怡
苯		1.9 µg/kg		
1,2-二氯乙烷		1.3 µg/kg		
三氯乙烯		1.2 µg/kg		
1,2-二氯丙烷		1.1 µg/kg		
甲苯		1.3 µg/kg		
1,1,2-三氯乙烷		1.2 µg/kg		
四氯乙烯		1.4 µg/kg		
氯苯		1.2 µg/kg		
乙苯		1.2 µg/kg		
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg		
间,对-二甲苯		1.2 µg/kg		
邻-二甲苯		1.2 µg/kg		
苯乙烯		1.1 µg/kg		
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg		
1,2,3-三氯丙烷		1.2 µg/kg		
1,4-二氯苯		1.5 µg/kg		
1,2-二氯苯		1.5 µg/kg		

4.3 地下水监测因子、分析方法、设备及人员

监测因子	分析方法	检出限	监测设备名称/型号/编号	人员
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	多参数测量仪/SX836 型/C-096	邓浩樑、 吴星铭
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3 NTU	便携式浊度仪 /TN100/HN-106	
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 (6.1)	/	/	朱慧丹
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 (7.1)			
色度	地下水水质分析方法 第 4 部分:色度的测定 铂-钴标准比色法 DZ/T 0064.4-2021			
总硬度	地下水水质分析方法 第 15 部分:总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法 DZ/T 0064.15-2021	3.0 mg/L	酸碱通用滴定管 /25mL/B-127-1	韦咏婷、 朱慧丹
溶解性固体总量	地下水水质分析方法 第 9 部分:溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	10 mg/L	万分之一天平 /BSA224S/B-083	林子媛
可萃取性石油烃 (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	0.01 mg/L	气相色谱仪/Agilent 8860GC/A-010	李彩玉
耗氧量	地下水水质分析方法 第 68 部分:耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	0.4 mg/L	酸碱通用滴定管 /25mL/B-127-1	韦咏婷、 林嘉瑜
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 /T6 新世纪/B-234	周可欣
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	2 mg/L	酸碱通用滴定管 /25mL/B-127-1	朱慧丹、 韦咏婷
氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	0.02 mg/L	紫外可见分光光度计 /UV-5500PC/A-176	周可欣
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003 mg/L	紫外可见分光光度计 /T6 新世纪/B-072	黄敏敏
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	8 mg/L		
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003 mg/L	可见分光光度计 /722S/B-088	李文狄
阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 (13.1)	0.050 mg/L		
氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分:氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	0.002 mg/L		

监测因子	分析方法	检出限	监测设备名称/型号/编号	人员
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	0.02 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/B-234	周可欣
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/B-072	黄敏敏
六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/B-072	李文狄
碘化物	水质碘化物的测定离子色谱法 HJ 778-2015	0.002 mg/L	离子色谱仪/CIC-D120/A-142-1	李彩玉
总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004 mg/L	双道全自动原子荧光光度计/AFS-8520/A-174	朱国鑫
砷		0.0003 mg/L		
硒		0.0004 mg/L		
铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00003 mg/L	电感耦合等离子体质谱仪/Agilent 7850/A-197	廖炜婷
镉		0.00005 mg/L		
铅		0.00009 mg/L		
锰	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	0.004 mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪/Agilent 5800/A-178	周媛媛
锌		0.004 mg/L		
铁		0.02 mg/L		
铝		0.07 mg/L		
钠		0.12 mg/L		
苯并(a)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	0.0004 µg/L	液相色谱仪/K2025/A-140	陈雅芳
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	1.4 µg/L	气相色谱质谱联用仪/7890B-5977B/A-011	许嘉怡
四氯化碳		1.5 µg/L		
苯		1.4 µg/L		
甲苯		1.4 µg/L		

****报告结束****