



检 测 报 告

样 品 类 别: 土壤、地下水

检 测 类 别: 委托检测

委 托 单 位: 苏州仪元科技有限公司

苏州国森检测技术有限公司



声 明

- 1、报告无本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”无效；无编制、审核、签发人签字无效。
- 2、未经本公司批准不得部分复制检测报告，报告涂改无效；整本复制报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 3、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效。对现场检测不可复现的情况，检测结果仅对检测所代表的时间、空间和样品负责。
- 4、送检的样品，样品信息由客户提供，本公司不负责证实样品的真伪性，不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和（或）完整性责任。本公司仅对来样负责，检测结果仅对收到的样品负责，对检测结果的使用所产生的损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济 and 法律责任。
- 5、对检测报告若有异议，有法律法规规定的，依照法律法规执行。其他委托类型可在收到报告之日起十五日内，向本公司以书面方式提出。
- 6、任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 7、不包含 CMA 资质认定标志的报告，检测数据和结果仅供参考，不作为社会公证性数据。

苏州国森检测技术有限公司

地 址：江苏省苏州市昆山市周市镇

康浦路 8 号

邮政编码：215300

电 话：0512-50133268

传 真：0512-50133028

电子邮件：jsgsjc@126.com



苏州国森检测技术有限公司
检 测 结 果

受检单位	苏州仪元科技有限公司		
采样地址	苏州高新区嵩山路 143 号		
联 系 人	俞工	联系电话	13912687333
采 样 人	成强龙、张志权		
采样日期	2025.04.23	分析日期	2025.04.23~2025.05.12
检测内容	土壤：挥发性有机物、半挥发性有机物、砷、镉、六价铬、铅、铜、镍、汞、pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、氨氮、氰化物、水溶性硫酸盐、氯离子、锡 地下水：砷、镉、六价铬、铅、铜、汞、镍、pH 值、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、氯化物、硫酸盐、氟化物、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐氮、溶解性总固体、钠、钙和镁总量（总硬度）、铁、锰、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、氨氮、硒、氰化物、碘化物、硫化物、色度、浊度、臭、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、耗氧量、硼、锡、丙烯酸*		
检测依据	详见附表（2）		
主要检测仪器	详见附表（3）		
备注	“*”为分包项目，在本实验室检验检测能力范围内，因分析时效不满足客户预期，分包给苏州环优检测有限公司进行检测，在其检验检测能力范围内，CMA 证书号为：231012341148，报告编号为：HY250423057。		
编制 <u> </u> 审核 <u> </u> 签发 <u> </u>			
检测单位（盖章）： 签发日期： <u> </u>			



苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

表 (1) 土壤

检测项目 \ 采样点位		S1 E:120°30'41.8134" N:31°20'17.7914"	S2 E:120°30'37.8062" N:31°20'17.5192"	S3 E:120°30'37.7144" N:31°20'18.3563"	S4 E:120°30'40.9781" N:31°20'20.4965"
		0~20cm	0~20cm	0~20cm	0~20cm
砷 (mg/kg)		16.0	12.9	10.7	11.0
镉 (mg/kg)		0.79	0.27	0.27	0.27
六价铬 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)		727	396	410	37
铅 (mg/kg)		93	38	36	35
汞 (mg/kg)		0.212	0.330	0.540	0.198
镍 (mg/kg)		131	44	42	34
pH 值 (无量纲)		8.80	8.92	8.50	8.78
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		133	114	52	89
氨氮 (mg/kg)		0.88	1.52	1.17	1.94
氰化物 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
水溶性硫酸盐 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
氯离子 (mg/kg)		144	80.1	73.5	87.7
锡 (mg/kg)		63.4	11.2	10.1	3.2
半挥发性 有机物 (mg/kg)	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND	ND
	苯并 (a) 蒽	0.4	ND	ND	ND
	蒎	0.6	ND	ND	ND
	苯胺	ND	ND	ND	ND
	苯并 (b) 荧蒽	0.4	ND	ND	ND
	苯并 (k) 荧蒽	0.3	ND	ND	ND
	苯并 (a) 芘	0.5	ND	ND	ND
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	0.2	ND	ND	ND
	二苯并 (ah) 蒽	ND	ND	ND	ND
备注	样品状态	显棕色、呈粘土	显棕色、呈粘土	显棕色、呈粘土	显棕色、呈壤土
	其他	1、“ND”表示未检出,检出限详见附表(1),下同。 2、采样日期:2025.04.23,下同。 3、监测点位见图一,下同。			

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (1) 土壤

检测项目 \ 采样点位		S1 E:120°30'41.8134" N:31°20'17.7914"	S2 E:120°30'37.8062" N:31°20'17.5192"	S3 E:120°30'37.7144" N:31°20'18.3563"	S4 E:120°30'40.9781" N:31°20'20.4965"
		0~20cm	0~20cm	0~20cm	0~20cm
挥发性 有机物 ($\mu\text{g/kg}$)	氯甲烷	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND
	反式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	顺式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND	ND
	对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND
	1, 4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
备注	/				

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (1) 土壤

检测项目 \ 采样点位		S5 E:120°30'37.8448" N:31°20'24.6283"	
		0~20cm	0~20cm 平行
砷 (mg/kg)		11.8	12.1
镉 (mg/kg)		0.19	0.19
六价铬 (mg/kg)		ND	ND
铜 (mg/kg)		42	40
铅 (mg/kg)		33	32
汞 (mg/kg)		0.228	0.218
镍 (mg/kg)		42	41
pH 值 (无量纲)		8.85	8.57
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		105	109
氨氮 (mg/kg)		1.34	1.39
氰化物 (mg/kg)		ND	ND
水溶性硫酸盐 (mg/kg)		ND	ND
氯离子 (mg/kg)		107	115
锡 (mg/kg)		5.8	5.8
半挥发性 有机物 (mg/kg)	2-氯苯酚	ND	ND
	硝基苯	ND	ND
	萘	ND	ND
	苯并 (a) 蒽	ND	ND
	蒎	ND	ND
	苯胺	ND	ND
	苯并 (b) 荧蒽	ND	ND
	苯并 (k) 荧蒽	ND	ND
	苯并 (a) 芘	ND	ND
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	ND	ND
	二苯并 (ah) 蒽	ND	ND
备注	样品状态	显棕色、呈壤土	显棕色、呈壤土

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (1) 土壤

检测项目		S5 E:120°30'37.8448" N:31°20'24.6283"		全程序空白	运输空白
		0~20cm	0~20cm 平行		
挥发性 有机物 (µg/kg)	氯甲烷	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND
	反式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	顺式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND	ND
	对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND
	1, 4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
备注	/				

苏州国森检测技术有限公司

检测结果

续表 (1) 土壤

检测项目		采样点位	S6 E:120°30'40.7754" N:31°20'21.8655"	DZS E:120°30'40.0705" N:31°20'24.7561"
			0~20cm	0~20cm
	砷 (mg/kg)		9.95	8.60
	镉 (mg/kg)		0.20	0.16
	六价铬 (mg/kg)		ND	ND
	铜 (mg/kg)		42	35
	铅 (mg/kg)		32	24
	汞 (mg/kg)		0.341	0.224
	镍 (mg/kg)		42	36
	pH 值 (无量纲)		8.32	8.43
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		71	67
	氨氮 (mg/kg)		2.33	1.41
	氰化物 (mg/kg)		ND	ND
	水溶性硫酸盐 (mg/kg)		ND	ND
	氯离子 (mg/kg)		96.3	89.9
	锡 (mg/kg)		8.1	10.6
半挥发性 有机物 (mg/kg)	2-氯苯酚		ND	ND
	硝基苯		ND	ND
	萘		ND	ND
	苯并 (a) 蒽		ND	ND
	蒎		ND	ND
	苯胺		ND	ND
	苯并 (b) 荧蒽		ND	ND
	苯并 (k) 荧蒽		ND	ND
	苯并 (a) 芘		ND	ND
	茚并 (1,2,3-cd) 芘		ND	ND
	二苯并 (ah) 蒽		ND	ND
备注	样品状态		显棕色、呈壤土	显棕色、呈壤土

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (1) 土壤

检测项目		S6 E:120°30'40.7754" N:31°20'21.8655"	DZS E:120°30'40.0705" N:31°20'24.7561"
		0~20cm	0~20cm
挥发性 有机物 ($\mu\text{g/kg}$)	氯甲烷	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND
	1, 1-二氯乙烯	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND
	反式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND
	1, 1-二氯乙烷	ND	ND
	顺式-1, 2-二氯乙烯	ND	ND
	氯仿	ND	ND
	1, 2-二氯乙烷	ND	ND
	1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND
	苯	ND	ND
	1, 2-二氯丙烷	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND
	1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND
	甲苯	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND
	氯苯	ND	ND
	乙苯	ND	ND
	对/间二甲苯	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND
	1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND
	1, 4-二氯苯	ND	ND
	1, 2-二氯苯	ND	ND
备注	/		

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

表 (2) 地下水

检测项目	采样点位	W1 E:120°30'41.7361" N:31°20'17.4903"	W1 平行 E:120°30'41.7361" N:31°20'17.4903"	全程序 空白	运输 空白
砷 (μg/L)		1.1	0.9	ND	/
镉 (μg/L)		0.3	0.3	ND	/
六价铬 (mg/L)		ND	ND	ND	/
铅 (μg/L)		7.3	7.2	ND	/
铜 (mg/L)		ND	ND	ND	/
镍 (mg/L)		ND	ND	ND	/
汞 (μg/L)		0.12	0.14	ND	/
pH 值 (无量纲)		7.5	/	/	/
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)		0.08	0.07	ND	/
氯化物 (mg/L)		10.9	10.9	ND	/
硫酸盐 (mg/L)		54.0	54.0	ND	/
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		4.76	4.81	ND	/
氟化物 (mg/L)		0.376	0.376	ND	/
铁 (mg/L)		ND	ND	ND	/
钙和镁总量 (总硬度) (mg/L)		158	160	ND	/
溶解性总固体 (mg/L)		275	/	/	/
锰 (mg/L)		ND	ND	ND	/
锌 (mg/L)		ND	ND	ND	/
铝 (mg/L)		0.053	0.045	ND	/
挥发酚 (mg/L)		ND	ND	ND	/
阴离子表面活性剂 (mg/L)		ND	ND	ND	/
氨氮 (mg/L)		0.131	0.137	ND	/
钠 (mg/L)		18.8	18.7	ND	/
亚硝酸盐氮 (mg/L)		0.151	0.152	ND	/
氰化物 (mg/L)		ND	ND	ND	/
碘化物 (μg/L)		117	116	ND	/
硒 (μg/L)		ND	ND	ND	/
硫化物 (mg/L)		ND	ND	ND	/
氯仿 (μg/L)		ND	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/L)		ND	ND	ND	ND
苯 (μg/L)		ND	ND	ND	ND
甲苯 (μg/L)		ND	ND	ND	ND
色度 (度)		<5	/	/	/
浊度 (NTU)		34	/	/	/
臭		无任何气味	/	/	/
耗氧量 (mg/L)		2.8	2.9	ND	/
硼 (mg/L)		0.05	0.05	ND	/
锡 (mg/L)		ND	ND	ND	/
丙烯酸* (mg/L)		ND	ND	ND	/
备注	样品状态	呈微浊	呈微浊	/	/
	其他	1、“ND”表示未检出,检出限详见附表(1),下同。 2、监测点位见图一,下同。 3、采样日期:2025.04.23,下同。 4、“*”为分包方检测项目,下同。			

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (2) 地下水

检测项目	采样点位 W2 E:120°30'37.7579" N:31°20'18.1501"	W3 E:120°30'41.4078" N:31°20'21.3583"
砷 (μg/L)	14.0	ND
镉 (μg/L)	0.1	0.2
六价铬 (mg/L)	ND	ND
铅 (μg/L)	4.4	2.4
铜 (mg/L)	ND	ND
镍 (mg/L)	ND	ND
汞 (μg/L)	0.08	0.07
pH 值 (无量纲)	7.7	7.2
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)	0.05	0.07
氯化物 (mg/L)	48.4	15.9
硫酸盐 (mg/L)	43.8	41.6
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.012	0.747
氟化物 (mg/L)	0.954	0.376
铁 (mg/L)	0.01	ND
钙和镁总量 (总硬度) (mg/L)	224	265
溶解性总固体 (mg/L)	452	382
锰 (mg/L)	1.68	ND
锌 (mg/L)	ND	ND
铝 (mg/L)	0.044	0.047
挥发酚 (mg/L)	ND	ND
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND
氨氮 (mg/L)	1.39	0.103
钠 (mg/L)	60.5	25.4
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.006	ND
氰化物 (mg/L)	ND	ND
碘化物 (μg/L)	3.25	5.25
硒 (μg/L)	ND	ND
硫化物 (mg/L)	ND	ND
氯仿 (μg/L)	ND	ND
四氯化碳 (μg/L)	ND	ND
苯 (μg/L)	ND	ND
甲苯 (μg/L)	ND	ND
色度 (度)	<5	<5
浊度 (NTU)	31	10
臭	一般饮用者甚难察觉, 但嗅觉敏感者可以发觉	无任何气味
耗氧量 (mg/L)	1.7	1.0
硼 (mg/L)	0.06	0.03
锡 (mg/L)	ND	ND
丙烯酸* (mg/L)	ND	ND
备注	样品状态	显微黄、呈微浊

本页完

苏州国森检测技术有限公司

检 测 结 果

续表 (2) 地下水

检测项目	采样点位	
	W4 E:120°30'38.1490" N:31°20'24.6530"	DZGW E:120°30'40.0705" N:31°20'24.7561"
砷 (μg/L)	0.7	1.4
镉 (μg/L)	0.1	0.2
六价铬 (mg/L)	ND	ND
铅 (μg/L)	7.2	12.7
铜 (mg/L)	ND	ND
镍 (mg/L)	ND	ND
汞 (μg/L)	0.07	0.06
pH 值 (无量纲)	7.3	7.3
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)	ND	0.08
氯化物 (mg/L)	19.4	25.8
硫酸盐 (mg/L)	55.5	81.0
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.029	0.413
氟化物 (mg/L)	0.262	0.427
铁 (mg/L)	ND	ND
钙和镁总量 (总硬度) (mg/L)	332	268
溶解性总固体 (mg/L)	517	492
锰 (mg/L)	0.11	ND
锌 (mg/L)	ND	0.009
铝 (mg/L)	0.056	0.049
挥发酚 (mg/L)	ND	ND
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND
氨氮 (mg/L)	0.061	0.112
钠 (mg/L)	47.4	54.4
亚硝酸盐氮 (mg/L)	ND	ND
氰化物 (mg/L)	ND	ND
碘化物 (μg/L)	ND	ND
硒 (μg/L)	ND	ND
硫化物 (mg/L)	ND	ND
氯仿 (μg/L)	ND	ND
四氯化碳 (μg/L)	ND	ND
苯 (μg/L)	ND	ND
甲苯 (μg/L)	ND	ND
色度 (度)	<5	<5
浊度 (NTU)	15	18
臭	无任何气味	无任何气味
耗氧量 (mg/L)	0.7	0.5
硼 (mg/L)	0.04	0.08
锡 (mg/L)	ND	ND
丙烯酸* (mg/L)	ND	ND
备注	样品状态	
	呈微浊	呈微浊

本页完

苏州国森检测技术有限公司

监测点位示意图:



图一

本页完

苏州国森检测技术有限公司

附表（1）土壤检出限一览表：

检测项目	检出限		检测项目	检出限
砷	0.01 mg/kg	半挥发性 有机物	2-氯苯酚	0.06mg/kg
镉	0.01 mg/kg		硝基苯	0.09mg/kg
六价铬	0.5 mg/kg		萘	0.09mg/kg
铜	1 mg/kg		苯并（a）蒽	0.1mg/kg
铅	10 mg/kg		蒎	0.1mg/kg
汞	0.002 mg/kg		苯胺	0.1mg/kg
镍	3 mg/kg		苯并（b）荧蒽	0.2mg/kg
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	6 mg/kg		苯并（k）荧蒽	0.1mg/kg
氨氮	0.10 mg/kg		苯并（a）芘	0.1mg/kg
氰化物	0.04 mg/kg		茚并（1，2，3-cd）芘	0.1mg/kg
水溶性硫酸盐	50.0 mg/kg		二苯并（ah）蒽	0.1mg/kg
氯离子	50.0 mg/kg	挥发性有机物	氯甲烷	1.0μg/kg
锡	1.1 mg/kg		氯乙烯	1.0μg/kg
/	/		1，1-二氯乙烯	1.0μg/kg
/	/		二氯甲烷	1.5μg/kg
/	/		反式-1，2-二氯乙烯	1.4μg/kg
/	/		1，1-二氯乙烷	1.2μg/kg
/	/		顺式-1，2-二氯乙烯	1.3μg/kg
/	/		氯仿	1.1μg/kg
/	/		1，1，1-三氯乙烷	1.3μg/kg
/	/		四氯化碳	1.3μg/kg
/	/		苯	1.9μg/kg
/	/		1，2-二氯乙烷	1.3μg/kg
/	/		三氯乙烯	1.2μg/kg
/	/		1，2-二氯丙烷	1.1μg/kg
/	/		甲苯	1.3μg/kg
/	/		1，1，2-三氯乙烷	1.2μg/kg
/	/		四氯乙烯	1.4μg/kg
/	/		氯苯	1.2μg/kg
/	/		1，1，1，2-四氯乙烷	1.2μg/kg
/	/		乙苯	1.2μg/kg
/	/		对/间二甲苯	1.2μg/kg
/	/		邻二甲苯	1.2μg/kg
/	/		苯乙烯	1.1μg/kg
/	/		1，1，2，2-四氯乙烷	1.2μg/kg
/	/		1，2，3-三氯丙烷	1.2μg/kg
/	/		1，4-二氯苯	1.5μg/kg
/	/		1，2-二氯苯	1.5μg/kg

本页完

苏州国森检测技术有限公司

续附表（1）地下水检出限一览表：

检测项目	检出限
砷	0.3μg/L
镉	0.1μg/L
六价铬	0.004mg/L
铅	1.0μg/L
铜	0.04mg/L
镍	0.007mg/L
汞	0.04μg/L
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	0.01mg/L
硫酸盐	0.018mg/L
氯化物	0.007mg/L
硝酸盐（以 N 计）	0.004mg/L
氟化物	0.006mg/L
铁	0.01mg/L
钙和镁总量（总硬度）	5.0mg/L
锰	0.01mg/L
锌	0.009mg/L
铝	0.009mg/L
挥发酚	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	0.05mg/L
氨氮	0.025mg/L
钠	0.12mg/L
亚硝酸盐氮	0.003mg/L
氰化物	0.002mg/L
碘化物	2.5μg/L
硒	0.4μg/L
硫化物	0.003mg/L
浊度	0.3NTU
色度	5 度
耗氧量	0.1 mg/L
氯仿	1.4μg/L
四氯化碳	1.5μg/L
苯	1.4μg/L
甲苯	1.4μg/L
硼	0.01mg/L
锡	0.04mg/L
丙烯酸*	0.08mg/L
备注	“*” 为分包方检测项目及检出限。

本页完

苏州国森检测技术有限公司

附表（2）检测依据一览表：

检测类别	检测项目	检测依据
土壤	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
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997
	铅、铜、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
	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
	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
	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
	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
		土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 溶剂萃取/气相色谱-质谱法 JSGS-FB-010
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
	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
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015
	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012
	水溶性硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法 HJ 635-2012
	氯离子	土壤 氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007 第二篇 硝酸银滴定法
	锡	土壤和沉积物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 JSGS-FB-001

本页完

苏州国森检测技术有限公司

续附表（2）检测依据一览表：

检测类别	检测项目	检测依据
地下水	汞、砷、硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	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
	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收法
	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.4.16.5 石墨炉原子吸收法
	铜、铁、锰、 锌、铝、钠、 镍、硼、锡	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
	氯仿、 四氯化碳、 苯、甲苯	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
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	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
	氯化物	水质 无机阴离子的测定 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 离子色谱法 HJ 84-2016
	氟化物	
	硝酸盐（以 N 计）	
	硫酸盐	
	钙和镁总量 (总硬度)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	溶解性总固体	地下水分析方法第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	氰化物	地下水分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021
	碘化物	地下水分析方法第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021
	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
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
	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
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019
	臭	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.1.3.1 文字描述法
	丙烯酸*	水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023
备注		“*” 为分包方检测项目及检测方法。

本页完

苏州国森检测技术有限公司

附表（3）主要检测仪器设备一览表：

仪器名称	规格型号	设备编号	检校有效期
实验室pH计	MP511	GS-07-392	2025.10.10
十万分之一天平	AUW120D	GS-07-447	2025.10.16
电热鼓风干燥箱	GBZ-240	GS-07-445	2026.05.05
电子天平	FA224	GS-07-391	2025.10.16
调速振荡器	HY-8B	GS-07-673	2026.05.05
电子天平	WT30002 型	GS-07-400	2025.07.10
水浴恒温振荡器	SHA-C	GS-07-172	2026.05.05
紫外可见分光光度计	UV-1801	GS-07-015	2025.07.10
紫外可见分光光度计	UV-1801	GS-07-377	2025.07.10
电热恒温水浴锅	HWS-28	GS-07-492	2025.07.10
原子吸收分光光度计	AA240FS	GS-07-465	2027.03.04
电子天平	FA224	GS-07-390	2025.07.10
电热板	DTD-96	GS-07-487	2025.07.10
千分之一天平	JA5103N	GS-07-444	2025.10.16
恒温磁力搅拌水浴锅	HH-6A	GS-07-446	2026.03.04
恒温磁力搅拌水浴锅	HH-6J	GS-07-670	2026.03.04
石墨炉原子吸收光谱仪	AA240Z	GS-07-433	2025.11.02
原子荧光光度计	AFS-8520	GS-07-457	2025.10.16
电热恒温水浴锅	HWS-28	GS-07-460	2026.05.05
电感耦合等离子体发射光谱仪	5110 ICP-OES	GS-07-170	2026.07.16
气相色谱仪	GC-2010Pro	GS-07-458	2027.03.26
气相色谱-质谱联用仪	GC7890B+5977BMSD	GS-07-459	2027.03.26
气相色谱-质谱联用仪	GCMS6890+5973n	GS-07-466	2027.03.26
便携式pH/溶解氧计	SX725 型	GS-07-706	2025.11.13
紫外可见分光光度计	UV-1801	GS-07-320	2025.10.16
浊度计	WZS-181A	GS-07-476	2026.05.05
电热恒温水浴锅	HWS-28	GS-07-404	2026.03.04
电子天平	FA2004	GS-07-157	2025.07.10
电热鼓风干燥箱	BGZ-240	GS-07-679	2025.11.19
电热恒温水浴锅	HWS-28	GS-07-640	2025.09.01
离子色谱仪	ICS-1500	GS-07-352	2026.07.14
原子荧光光度计	AFS-8220	GS-07-005	2025.07.10
微控数显电热板	EH45A plus	GS-07-454	2026.03.04
电热恒温水浴锅	HWS-28	GS-07-381	2025.07.10
离子色谱仪*	ECO IC	SZHY-S-006-4	/
备注	“*” 为分包方检测项目及检测仪器。		

报告结束



检 测 报 告

样 品 类 别: 地下水

检 测 类 别: 委托检测

委 托 单 位: 苏州仪元科技有限公司



苏 州 国 森 检 测 技 术 有 限 公 司



声 明

- 1、报告无本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”无效；无编制、审核、签发人签字无效。
- 2、未经本公司批准不得部分复制检测报告，报告涂改无效；整本复制报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 3、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效。对现场检测不可复现的情况，检测结果仅对检测所代表的时间、空间和样品负责。
- 4、送检的样品，样品信息由客户提供，本公司不负责证实样品的真伪性，不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和（或）完整性责任。本公司仅对来样负责，检测结果仅对收到的样品负责，对检测结果的使用所产生的损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任。
- 5、对检测报告若有异议，有法律法规规定的，依照法律法规执行。其他委托类型可在收到报告之日起十五日内，向本公司以书面方式提出。
- 6、任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 7、不包含 CMA 资质认定标志的报告，检测数据和结果仅供参考，不作为社会公证性数据。

苏州国森检测技术有限公司

地 址：江苏省苏州市昆山市周市镇

康浦路 8 号

邮政编码：215300

电 话：0512-50133268

传 真：0512-50133028

电子邮件：jsgsjc@126.com

苏州国森检测技术有限公司
检 测 结 果

受检单位	苏州仪元科技有限公司		
采样地址	苏州高新区嵩山路 143 号		
联 系 人	俞工	联系电话	13912687333
采 样 人	成强龙、张志权		
采样日期	2025.04.23	分析日期	2025.04.24
检测内容	地下水：肉眼可见物		
检测依据	详见附表（1）		
主要检测仪器	/		
备注	/		

编制 田玉全
审核 王璇
签发 大正

检测单位（盖章）：

签发日期：



苏州国森检测技术有限公司
检 测 结 果

表（1）地下水

采样点位 检测项目		W1 E:120°30'41.7361" N:31°20'17.4903"	W2 E:120°30'37.7579" N:31°20'18.1501"	W3 E:120°30'41.4078" N:31°20'21.3583"	W4 E:120°30'38.1490" N:31°20'24.6530"	DZGW E:120°30'40.0705" N:31°20'24.7561"
肉眼可见物		较少	较少	少	少	少
备注	样品状态	呈微浊	显微黄、呈微浊	呈微浊	呈微浊	呈微浊
	其他	1、采样日期：2025.04.23。 2、监测点位见图一。				

附表（1）检测依据一览表：

检测类别	检测项目	检测依据
地下水	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 直接观察法

本页完

苏州国森检测技术有限公司

监测点位示意图:



图一
报告结束



质 控 报 告

样 品 类 别: 土壤、地下水

检 测 类 别: 委托检测

委 托 单 位: 苏州仪元科技有限公司

苏州国森检测技术有限公司



声 明

- 1、报告无本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”无效；无编制、审核、签发人签字无效。
- 2、未经本公司批准不得部分复制检测报告，报告涂改无效；整本复制报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 3、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效。对现场检测不可复现的情况，检测结果仅对检测所代表的时间、空间和样品负责。
- 4、送检的样品，样品信息由客户提供，本公司不负责证实样品的真伪性，不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和（或）完整性责任。本公司仅对来样负责，检测结果仅对收到的样品负责，对检测结果的使用所产生的损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任。
- 5、对检测报告若有异议，有法律法规规定的，依照法律法规执行。其他委托类型可在收到报告之日起十五日内，向本公司以书面方式提出。
- 6、任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 7、不包含 CMA 资质认定标志的报告，检测数据和结果仅供参考，不作为社会公证性数据。

苏州国森检测技术有限公司

地 址：江苏省苏州市昆山市周市镇

康浦路 8 号

邮政编码：215300

电 话：0512-50133268

传 真：0512-50133028

电子邮件：jsgsjc@126.com

苏州国森检测技术有限公司
质 控 报 告

受检单位	苏州仪元科技有限公司		
采样地址	苏州高新区嵩山路 143 号		
联 系 人	俞工	联系电话	13912687333
采 样 人	成强龙、张志权		
采样日期	2025.04.23	分析日期	2025.04.23~2025.05.12
质控信息	详见表（1）～（9）		
检测依据	详见附表（1）		
备注	/		

编制 田玉宝

审核 王 强

签发 大 飞 飞

检测单位（盖章）：

签发日期：2025.5.26



苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表（1）土壤质控数据统计—空白分析：

污染物项目		单位	实验室空白 1	实验室空白 2	结果评价
六价铬		mg/kg	ND	ND	合格
镉		mg/kg	ND	ND	合格
铅		mg/kg	ND	ND	合格
铜		mg/kg	ND	ND	合格
镍		mg/kg	ND	ND	合格
汞		mg/kg	ND	ND	合格
砷		mg/kg	ND	ND	合格
锡		mg/kg	ND	ND	合格
氯离子		mg/kg	ND	ND	合格
氨氮		mg/kg	ND	/	合格
氰化物		mg/kg	ND	/	合格
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	ND	/	合格
水溶性硫酸盐		mg/kg	ND	/	合格
半挥发性 有机物	2-氯苯酚	mg/kg	ND	/	合格
	硝基苯	mg/kg	ND	/	合格
	萘	mg/kg	ND	/	合格
	苯并（a）蒽	mg/kg	ND	/	合格
	蒽	mg/kg	ND	/	合格
	苯胺	mg/kg	ND	/	合格
	苯并（b）荧蒽	mg/kg	ND	/	合格
	苯并（k）荧蒽	mg/kg	ND	/	合格
	苯并（a）芘	mg/kg	ND	/	合格
	茚并（1, 2, 3-cd）芘	mg/kg	ND	/	合格
	二苯并（ah）蒽	mg/kg	ND	/	合格

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

续表（1）土壤质控数据统计—空白分析：

污染物项目	单位	实验室空白 1	实验室空白 2	结果评价
挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	ND	合格
	氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	1, 1-二氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	二氯甲烷	μg/kg	ND	合格
	反式-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	1, 1-二氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	顺式-1-2-二氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	氯仿	μg/kg	ND	合格
	1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	四氯化碳	μg/kg	ND	合格
	苯	μg/kg	ND	合格
	1, 2-二氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	三氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	1, 2-二氯丙烷	μg/kg	ND	合格
	甲苯	μg/kg	ND	合格
	1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	四氯乙烯	μg/kg	ND	合格
	氯苯	μg/kg	ND	合格
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	乙苯	μg/kg	ND	合格
	对/间二甲苯	μg/kg	ND	合格
	邻二甲苯	μg/kg	ND	合格
	苯乙烯	μg/kg	ND	合格
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	ND	合格
	1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	ND	合格
	1, 4-二氯苯	μg/kg	ND	合格
	1, 2-二氯苯	μg/kg	ND	合格

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表（2）土壤质控数据统计—平行样分析：

样品名称	检测项目	单位	平行样结果			相对偏差 (%)	参考质量 控制 (%)
			样品值	平行样品值	平均值		
DZS 251517-T7-1-03	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	≤20
	镉	mg/kg	0.16	0.15	0.16	3.2	≤25
	铅	mg/kg	25	24	24	2.0	≤20
	铜	mg/kg	35	35	35	0.0	≤20
	镍	mg/kg	36	35	36	1.4	≤20
	汞	mg/kg	0.232	0.216	0.224	3.6	≤12
	砷	mg/kg	8.68	8.52	8.60	0.93	≤7
S1 251517-T1-1-03	锡	mg/kg	64.8	61.9	63.4	2.3	≤20
S1 251517-T1-1-02	氰化物	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	≤25
	氨氮	mg/kg	0.85	0.92	0.88	4.0	≤20
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	129	137	133	3.0	≤25
S1 251517-T1-1-03	水溶性硫酸盐	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	≤20
	氯离子	mg/kg	144	145	144	0.35	≤10
S1 251517-T1-1-02	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	≤30
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	
	萘	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	
	苯并（a）蒽	mg/kg	0.4	0.4	0.4	0.0	
	蒽	mg/kg	0.6	0.6	0.6	0.0	
	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	
	苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.4	0.4	0.4	0.0	
	苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.3	0.3	0.3	0.0	
	苯并（a）芘	mg/kg	0.5	0.5	0.5	0.0	
	茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	0.2	0.2	0.2	0.0	
	二苯并（ah）蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.0	

苏州国森检测技术有限公司
质 控 报 告

续表 (2) 土壤质控数据统计—平行样分析:

样品名称	检测项目	单位	平行样结果			相对偏差 (%)	参考质量 控制 (%)
			样品值	平行样品值	平均值		
S1 251517-T1-1-01	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	0.0	≤25
	氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1-二氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	二氯甲烷		ND	ND	ND	0.0	
	反式-1, 2-二氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1-二氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	顺式-1, 2-二氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	氯仿		ND	ND	ND	0.0	
	1, 2-二氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1, 1-三氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	四氯化碳		ND	ND	ND	0.0	
	苯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 2-二氯丙烷		ND	ND	ND	0.0	
	三氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1, 2-三氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	甲苯		ND	ND	ND	0.0	
	四氯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	氯苯		ND	ND	ND	0.0	
	乙苯		ND	ND	ND	0.0	
	对/间二甲苯		ND	ND	ND	0.0	
	苯乙烯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷		ND	ND	ND	0.0	
	邻二甲苯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 2, 3-三氯丙烷		ND	ND	ND	0.0	
	1, 4-二氯苯		ND	ND	ND	0.0	
	1, 2-二氯苯		ND	ND	ND	0.0	

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表 (3) 土壤质控数据统计—样品加标测试:

样品名称	检测项目	单位	测量值	加标测量值	加入量	加标回收率 (%)	控制范围 (%)
S4 251517-T4-1-03	六价铬	μg	0.00	20.60	25.0	82.4	70~130
	铜	μg	7.80	16.65	10.0	88.5	80~120
	镍	μg	7.10	15.75	10.0	86.5	80~120
	铅	μg	7.30	15.48	10.0	81.8	80~120
S6 251517-T6-1-03	镉	μg	0.044	0.069	0.025	100	85~110
	汞	μg	0.077	0.119	0.050	84.0	80~120
	砷	μg	2.16	3.13	1.00	97.0	80~120
DZS 251517-T7-1-02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	μg	609	1216	620	97.9	50~140
S2 251517-T2-1-03	锡	μg	5.15	9.80	5.00	93.0	70~120
S2 251517-T2-1-02	氰化物	μg	0.000	1.69	2.00	84.5	70~120
S2 251517-T2-1-02	2-氯苯酚	μg	ND	9.72	10.0	97.2	40~120
	硝基苯	μg	ND	10.40	10.0	104	
	萘	μg	ND	8.97	10.0	89.7	
	苯并 (a) 蒽	μg	ND	8.78	10.0	87.8	
	蒽	μg	ND	8.95	10.0	89.5	
	苯胺	μg	ND	4.83	10.0	48.3	
	苯并 (b) 荧蒽	μg	ND	6.22	10.0	62.2	
	苯并 (k) 荧蒽	μg	ND	9.21	10.0	92.1	
	苯并 (a) 芘	μg	ND	7.26	10.0	72.6	
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	μg	ND	6.63	10.0	66.3	
	二苯并 (ah) 蒽	μg	ND	6.79	10.0	67.9	

本页完

苏州国森检测技术有限公司

续表(3) 土壤质控数据统计一样品加标测试:

样品名称	检测项目	单位	测量值	加标测量值	加入量	加标回收率 (%)	控制范围 (%)
S2 251517-T2-1-01	氯甲烷	ng	ND	212	250	84.8	70~130
	氯乙烯	ng	ND	220	250	88.0	
	1, 1-二氯乙烯	ng	ND	228	250	91.2	
	二氯甲烷	ng	ND	229	250	91.6	
	反式-1, 2-二氯乙烯	ng	ND	244	250	97.6	
	1, 1-二氯乙烷	ng	ND	237	250	94.8	
	顺式-1, 2-二氯乙烯	ng	ND	245	250	98.0	
	氯仿	ng	ND	235	250	94.0	
	1, 1, 1-三氯乙烷	ng	ND	247	250	98.8	
	四氯化碳	ng	ND	244	250	97.6	
	苯	ng	ND	245	250	98.0	
	1, 2-二氯乙烷	ng	ND	240	250	96.0	
	三氯乙烯	ng	ND	248	250	99.2	
	1, 2-二氯丙烷	ng	ND	233	250	93.2	
	甲苯	ng	ND	227	250	90.8	
	1, 1, 2-三氯乙烷	ng	ND	214	250	85.6	
	四氯乙烯	ng	ND	232	250	92.8	
	氯苯	ng	ND	224	250	89.6	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ng	ND	200	250	80.0	
	乙苯	ng	ND	223	250	89.2	
	对/间二甲苯	ng	ND	460	500	92.0	
	邻二甲苯	ng	ND	227	250	90.8	
	苯乙烯	ng	ND	210	250	84.0	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ng	ND	262	250	105	
	1, 2, 3-三氯丙烷	ng	ND	275	250	110	
	1, 4-二氯苯	ng	ND	240	250	96.0	
	1, 2-二氯苯	ng	ND	234	250	93.6	

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表（4）土壤质控数据统计—替代物加标测试：

检测项目	替代物回收率（%）	控制范围（%）
二溴氟甲烷	93.6~119	70~130
甲苯-d8	95.6~110	
4-溴氟苯	96.4~119	
硝基苯-d5	88.3~98.2	40~130
2-氟联苯	68.9~81.0	
4, 4'-三联苯-d14	71.4~75.1	

表（5）土壤质控数据统计—质控样品：

污染物项目	质控编号	保证值	测量值
镉	GSS-4a	(0.11±0.02) mg/kg	0.11mg/kg
铜	GSS-4a	(43±2) mg/kg	43mg/kg
镍	GSS-4a	(36±2) mg/kg	36mg/kg
铅	GSS-4a	(37±3) mg/kg	35mg/kg
六价铬	GBW07584	(7.0±0.7) mg/kg	6.5mg/kg
锡	GSS-4a	(5.6±0.6) mg/kg	5.9mg/kg
汞	GSS-23	(0.058±0.005) mg/kg	0.057mg/kg
砷	GSS-23	(11.8±0.9) mg/kg	11.2mg/kg

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

附表（6）地下水水质控数据统计—空白分析：

污染物项目	单位	实验室空白 1	实验室空白 2	结果评价
铜	mg/L	ND	ND	合格
铅	μg/L	ND	ND	合格
镉	μg/L	ND	ND	合格
镍	mg/L	ND	ND	合格
铝	mg/L	ND	ND	合格
铁	mg/L	ND	ND	合格
锰	mg/L	ND	ND	合格
锌	mg/L	ND	ND	合格
钠	mg/L	ND	ND	合格
硒	μg/L	ND	ND	合格
汞	μg/L	ND	ND	合格
砷	μg/L	ND	ND	合格
碘化物	μg/L	ND	ND	合格
六价铬	mg/L	ND	ND	合格
硫酸盐	mg/L	ND	ND	合格
氟化物	mg/L	ND	ND	合格
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	ND	ND	合格
氯化物	mg/L	ND	ND	合格
挥发酚	mg/L	ND	ND	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	合格
氰化物	mg/L	ND	ND	合格
氨氮	mg/L	ND	ND	合格
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	ND	/	合格
硫化物	mg/L	ND	ND	合格
氯仿	μg/L	ND	ND	合格
四氯化碳	μg/L	ND	ND	合格
苯	μg/L	ND	ND	合格
甲苯	μg/L	ND	ND	合格
浊度	NTU	ND	/	合格
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	ND	ND	合格
耗氧量	mg/L	ND	ND	合格
硼	mg/L	ND	ND	合格
锡	mg/L	ND	ND	合格

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表（7）地下水质控数据统计—平行样分析：

样品名称	检测项目	单位	平行样结果			相对偏差 (%)	参考质量 控制 (%)
			样品值	平行样品值	平均值		
DZGW 251517-DX5-1-06	钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	267	270	268	0.56	≤10
W2 251517-DX2-1-01	氨氮	mg/L	1.40	1.38	1.39	0.72	≤10
W2 251517-DX2-1-09	铝	mg/L	0.041	0.046	0.044	5.7	≤25
	铜	mg/L	ND	ND	ND	0.00	≤25
	铁	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.00	≤25
	锰	mg/L	1.67	1.68	1.68	0.30	≤25
	镍	mg/L	ND	ND	ND	0.00	≤25
	锌	mg/L	ND	ND	ND	0.00	≤25
	硼	mg/L	0.06	0.06	0.06	0.00	≤25
	钠	mg/L	59.0	62.0	60.5	2.5	≤25
	锡	mg/L	ND	ND	ND	0.00	≤25
W4 251517-DX4-1-09	铅	μg/L	7.2	7.2	7.2	0.00	≤30
	镉	μg/L	0.1	0.1	0.1	0.00	≤15
W2 251517-DX2-1-18	砷	μg/L	14.6	13.5	14.0	3.9	≤20
	硒	μg/L	ND	ND	ND	0.00	≤20
W2 251517-DX2-1-17	汞	μg/L	0.07	0.08	0.08	6.7	≤20
W2 251517-DX2-1-19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.00	≤5
W2 251517-DX2-1-08	氟化物	mg/L	0.955	0.953	0.954	0.10	≤10
	硝酸盐（以 N 计）	mg/L	0.012	0.012	0.012	0.00	≤10
	氯化物	mg/L	48.4	48.4	48.4	0.00	≤10
	硫酸盐	mg/L	43.9	43.6	43.8	0.34	≤10
DZGW 251517-DX5-1-14	亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	ND	0.0	≤10
W4 251517-DX4-1-15	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	0.0	≤10
W2 251517-DX2-1-13	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	0.0	≤10
W2 251517-DX2-1-10	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	0.0	≤10
W2 251517-DX2-1-16	碘化物	μg/L	3.25	3.25	3.25	0.0	≤10
W1 251517-DX1-1-04	浊度	NTU	33	34	34	1.5	≤20
W2 251517-DX2-1-11	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	0.0	≤2
DZGW 251517-DX5-1-12	耗氧量	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.0	≤10

本页完

苏州国森检测技术有限公司

质 控 报 告

表（8）地下水质控数据统计—样品加标测试：

样品名称	检测项目	单位	测量值	加标测量值	加入量	加标回收率 (%)	控制范围 (%)
DZGW 251517-DX5-1-09	铝	mg/L	0.049	0.473	0.400	106	70~120
	铜	mg/L	0.000	0.409	0.400	102	70~120
	铁	mg/L	0.005	0.385	0.400	95.0	70~120
	锰	mg/L	0.004	0.396	0.400	98.0	70~120
	镍	mg/L	0.000	0.385	0.400	96.2	70~120
	锌	mg/L	0.009	0.415	0.400	102	70~120
	硼	mg/L	0.076	0.472	0.400	99.0	70~120
	锡	mg/L	0.000	0.405	0.400	101	70~120
	铅	μg/L	12.744	21.782	10.0	90.4	80~120
	镉	μg/L	0.160	1.239	1.00	108	85~115
DZGW 251517-DX5-1-18	砷	μg/L	1.4	2.9	2.00	75.0	70~130
	硒	μg/L	0.066	1.894	2.00	91.4	70~130
DZGW 251517-DX5-1-17	汞	μg/L	0.06	0.29	0.20	115	70~130
W3 251517-DX3-1-13	硫化物	μg	0.502	2.40	2.00	94.9	90~110
W3 251517-DX3-1-11	阴离子表面活性剂	μg	1.81	11.5	10.0	96.9	80~120
W3 251517-DX3-1-01	氨氮	μg	5.13	14.8	10.0	96.7	90~110
DZGW 251517-DX5-1-08	氯化物	mg/L	5.16	7.11	2.00	97.5	80~120
	硫酸盐	mg/L	16.2	18.1	2.00	95.0	80~120
DZGW 251517-DX5-1-15	氰化物	μg	0.007	0.200	0.200	96.5	90~110
DZGW 251517-DX5-1-16	碘化物	μg	0.000	0.514	0.500	103	90~110
DZGW 251517-DX5-1-10	挥发酚	μg	0.020	0.484	0.500	92.8	80~120
W4 251517-DX4-1-19	六价铬	μg	0.060	0.985	1.00	92.5	90~110
DZGW 251517-DX5-1-20	氯仿	μg	ND	0.230	0.25	92.0	60~130
	四氯化碳	μg	ND	0.202	0.25	80.8	
	苯	μg	ND	0.219	0.25	87.6	
	甲苯	μg	ND	0.218	0.25	87.2	

本页完

苏州国森检测技术有限公司
质 控 报 告

续表（8）地下水水质控数据统计—替代物加标测试：

检测项目	替代物回收率（%）	控制范围（%）
二溴氟甲烷	83.4~121	70~130
甲苯-d8	98.6~113	
4-溴氟苯	115~122	

表（9）质控数据统计—质控样品：

污染物项目	质控编号	保证值	测量值
铜	200940	(0.794 ± 0.038) mg/L	0.798mg/L
镍	200940	(0.314 ± 0.015) mg/L	0.317mg/L
锌	200940	(0.498 ± 0.024) mg/L	0.512mg/L

本页完

苏州国森检测技术有限公司

附表（1）检测依据一览表：

检测类别	检测项目	检测依据
土壤	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
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997
	铅、铜、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
	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
	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
	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
	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
		土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 溶剂萃取/气相色谱-质谱法 JSGS-FB-010
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
	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
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015
	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012
	水溶性硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法 HJ 635-2012
	氯离子	土壤 氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007 第二篇 硝酸银滴定法
	锡	土壤和沉积物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 JSGS-FB-001

本页完

苏州国森检测技术有限公司

续附表（1）检测依据一览表：

检测类别	检测项目	检测依据
地下水	汞、砷、硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	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
	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收法
	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.4.16.5 石墨炉原子吸收法
	铜、铁、锰、 锌、铝、钠、 镍、硼、锡	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
	氯仿、 四氯化碳、 苯、甲苯	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
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	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
	氯化物	水质 无机阴离子的测定 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 离子色谱法 HJ 84-2016
	氟化物	
	硝酸盐（以 N 计）	
	硫酸盐	
	钙和镁总量 (总硬度)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	溶解性总固体	地下水分析方法第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	氰化物	地下水分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021
	碘化物	地下水分析方法第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021
	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
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
	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
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019
	臭	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.1.3.1 文字描述法
	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 直接观察法

报告结束