

编号: GZ21060519
日期: 2021年6月29日
页码: 第1页共35页



检测报告

TEST REPORT

正本



项目名称: 南通高盟新材料有限公司土壤和地下水自行监测

委托单位: 江苏环保产业技术研究院股份公司

江苏光质检测

地址: 江苏省苏州

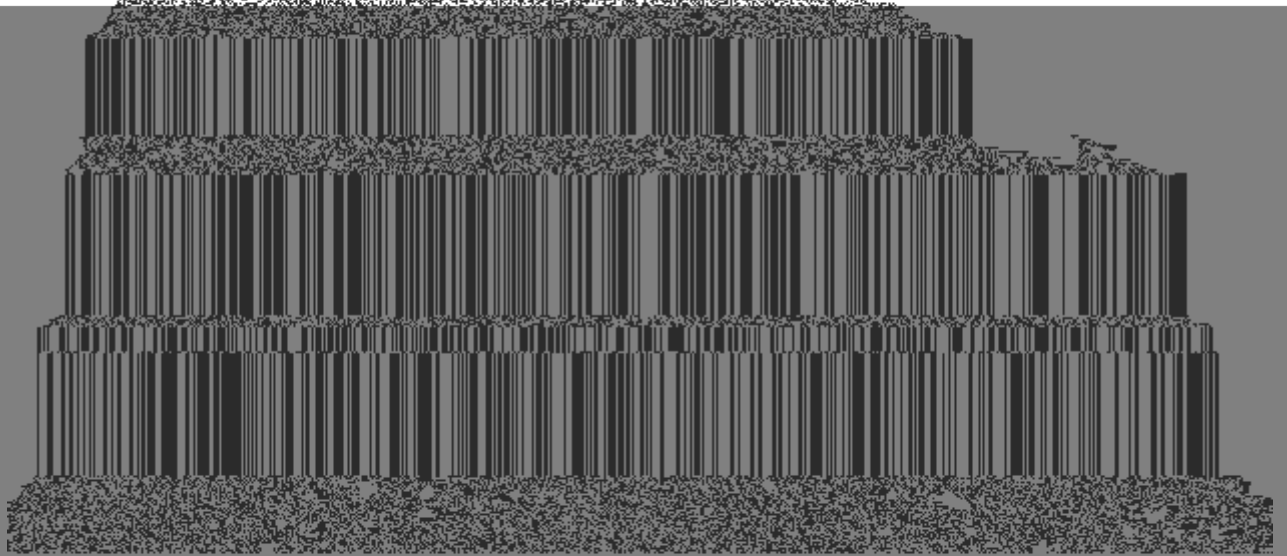
电话: 0512-

邮箱: service@envgz.

检测报告说明

一、本报告基于客户委托的测试项目。

一、本报告为江苏苏光质检检测有限公司出具



委托单位	江苏环保产业技术研究院股份公司		
单位地址	江苏省南京市建邺区江东中路211号凤凰文化广场A座6F、18F、19F、22F		
项目名称	南通高盟新材料有限公司土壤和地下水自行监测		
联系人	赵燕鹏	联系电话	15801817205
采样人	冯聪、胡政	采样日期	2021.6.21/6.23
检测日期	2021.6.22-6.26		
样品信息	地下水: 11个; 土壤: 63个		
检测内容	(1)地下水: pH值、铁、锰、铜、锌、铝、钠、砷、硒、镉、铅、六价铬、汞、色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物、亚硝酸盐(以N计)、硝酸盐(以N计)、氯化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、氰化物、碘化物、总磷、挥发性有机物、可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (2)土壤: pH值、砷、六价铬、镉、铜、铅、镍、汞、氨氮、总磷、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		
检测结论	检测结果见第4-29页		

编制

张桂湘

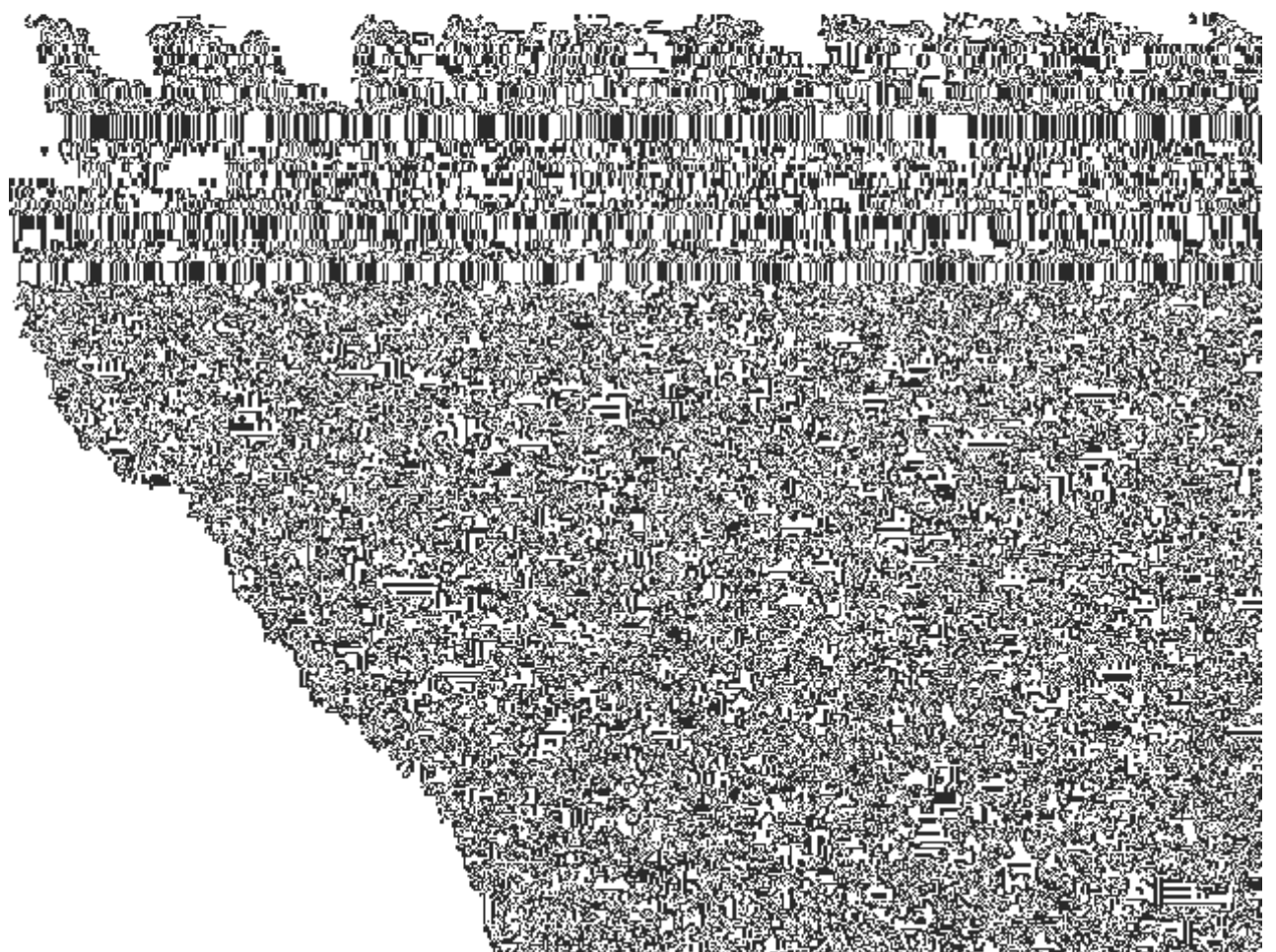
审核

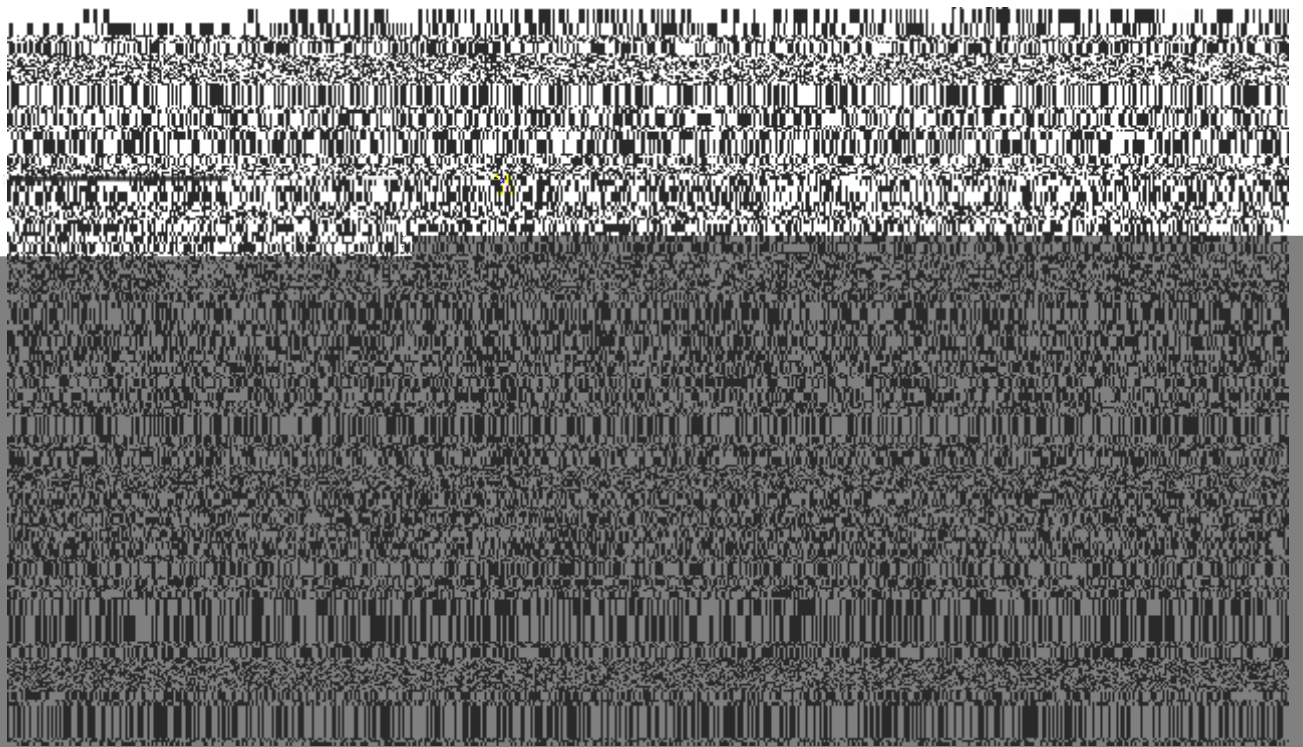
签发

签发日期:

检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	D1	D2	D3	D4	D5	D6
			采样日期	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23
检测项目	单位	检出限	测定值						
重金属和无机物									
1	pH值	无量纲	/	8.0	8.1	8.3	8.1	8.2	8.2
2	砷	μg/L	0.3	2.6	1.2	0.4	0.8	2.7	0.7
3	镉	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	铅	mg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	汞	μg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	锌	mg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	铁	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	锰	mg/L	0.01	0.12	ND	0.02	ND	ND	ND
11	铝	mg/L	0.009	0.026	0.012	0.013	ND	0.032	ND
12	钠	mg/L	0.03	107	43.7	16.5	203	256	62.7



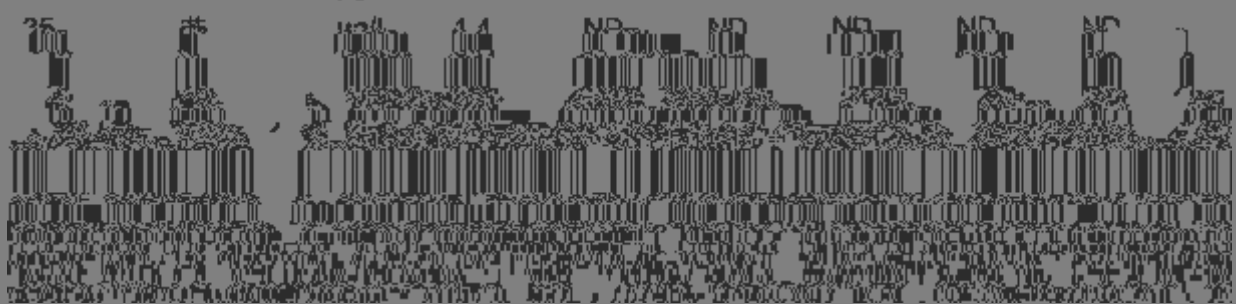


检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	D7	D8	D9	D10	D9P	/
			采样日期	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
重金属和无机物									
1	pH值	无量纲	/	8.1	8.1	8.4	8.2	8.4	/
2	砷	µg/L	0.3	0.9	2.8	0.5	0.8	0.5	/
3	镉	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	/
4	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	/
5	铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	/
6	铅	mg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	/
7	汞	µg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	/
8	锌	mg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	/
9	铁	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	/
10	锰	mg/L	0.02	ND	ND	0.03	ND	0.03	/

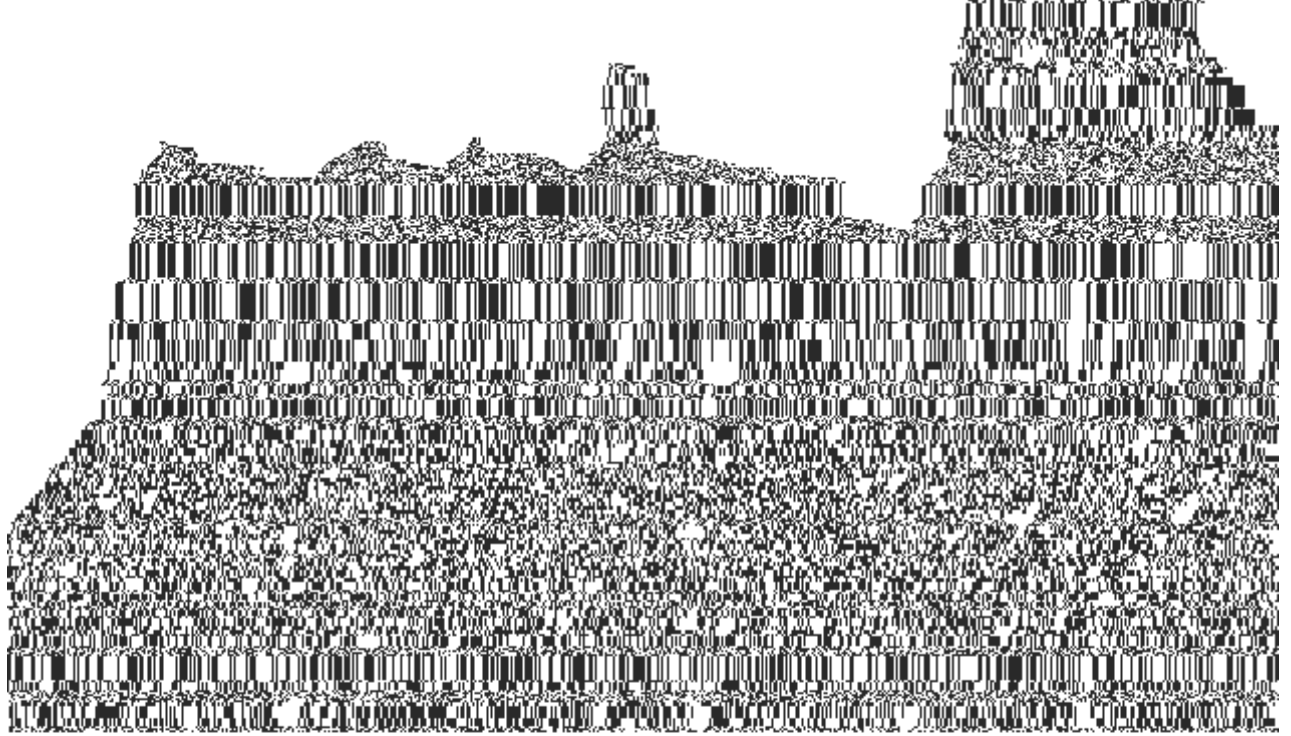
检测结果

样品类别: 地下水			样品名称	D7	D8	D9	D10	D9P	/
			采样日期	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	2021.6.23	/
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
挥发性有机物									
33	四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	/
34	氯仿	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	/



报告编号: GZ21060519

第R井25页(全封面)



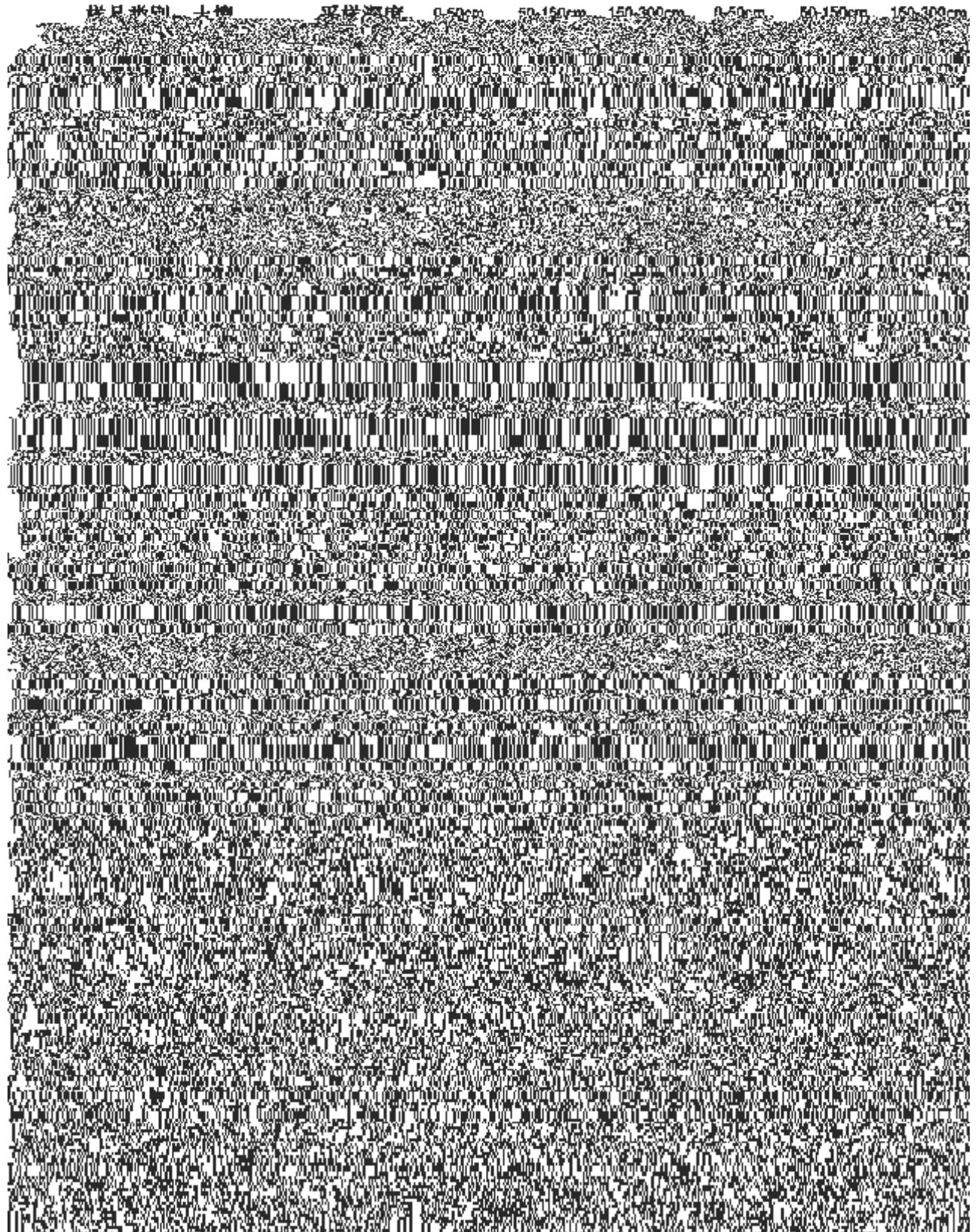
检测结果

样品类别: 土壤			样品名称	T4-1	T4-2	T4-3	T13-1	T13-2	T13-3
			采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
			采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	邻二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机物									
38	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并[a]比	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃类									
49	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	31	14	8	19	17	22

*****本页以下空白*****

检测结果

样品名称	T15-1	T15-2	T15-3	T16-1	T16-2	T16-3
采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
样品类别	土体					
检测结果						

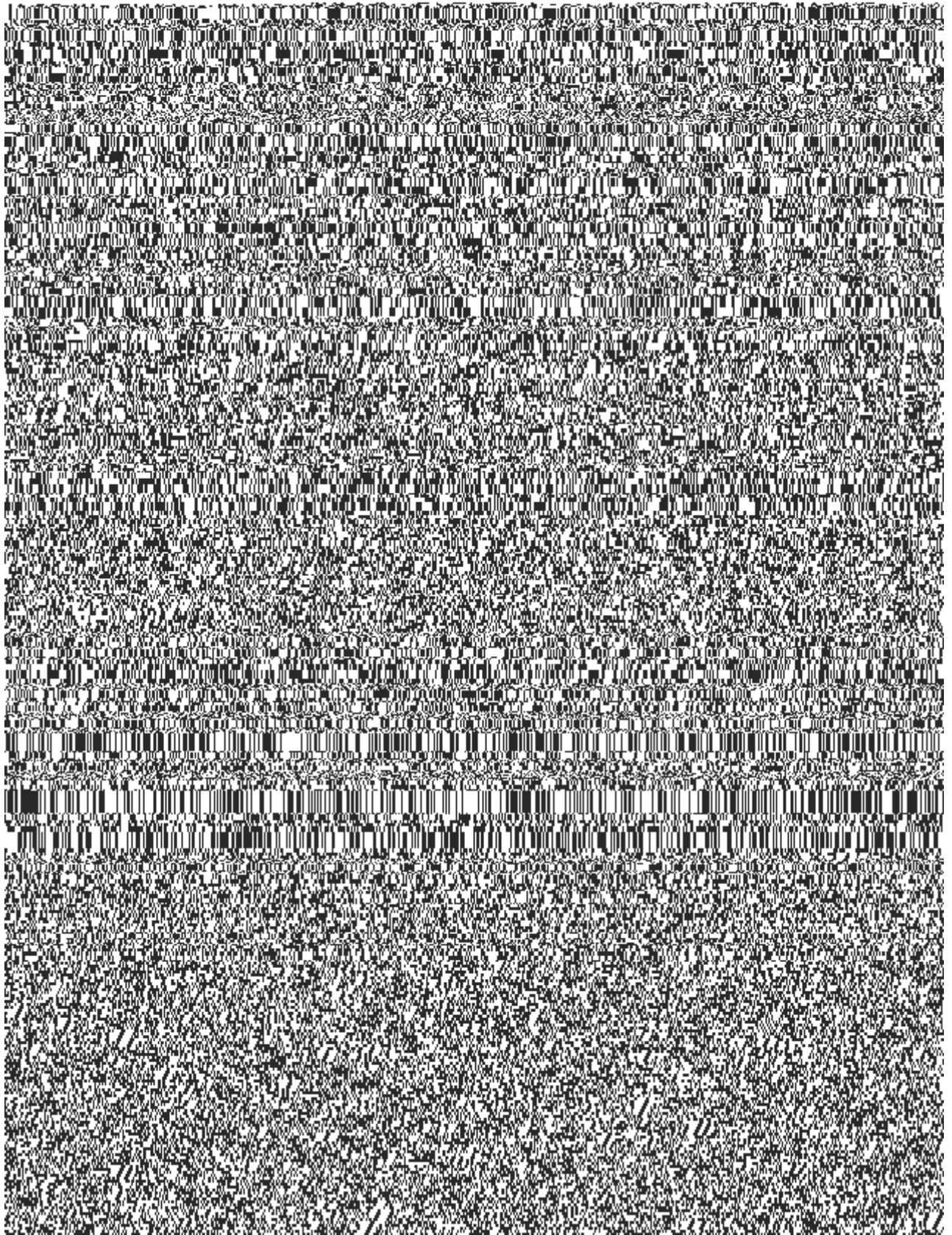


检测结果

样品类别: 土壤			样品名称	T15-1	T15-2	T15-3	T16-1	T16-2	T18-3
			采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
			采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21
序	检测项目	单位	检出限	测定值					
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND



检测结果



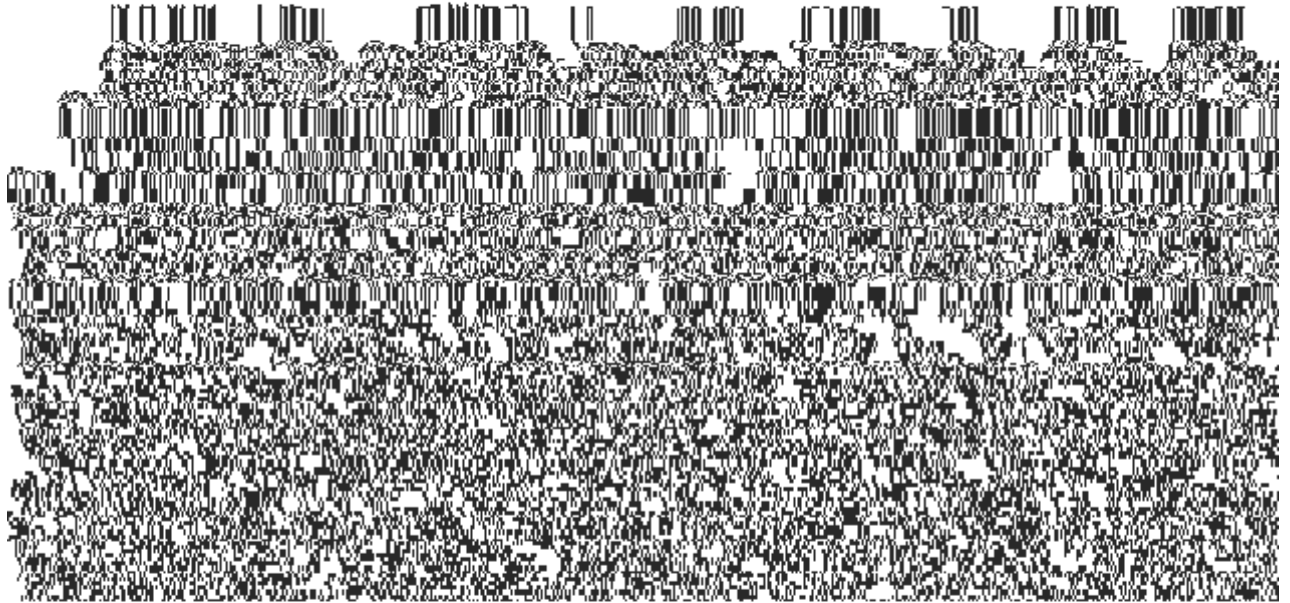
检测结果

样品类别: 土壤			样品名称	T19-1	T19-2	T19-3	T9-1	T9-2	T9-3
			采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
			采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21
序	检测项目	单位	检出限	测定值					
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	邻二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	二苯并[a,h]葱	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃类									
49	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	36	31	15	35	23	30

*****本页以下空白*****

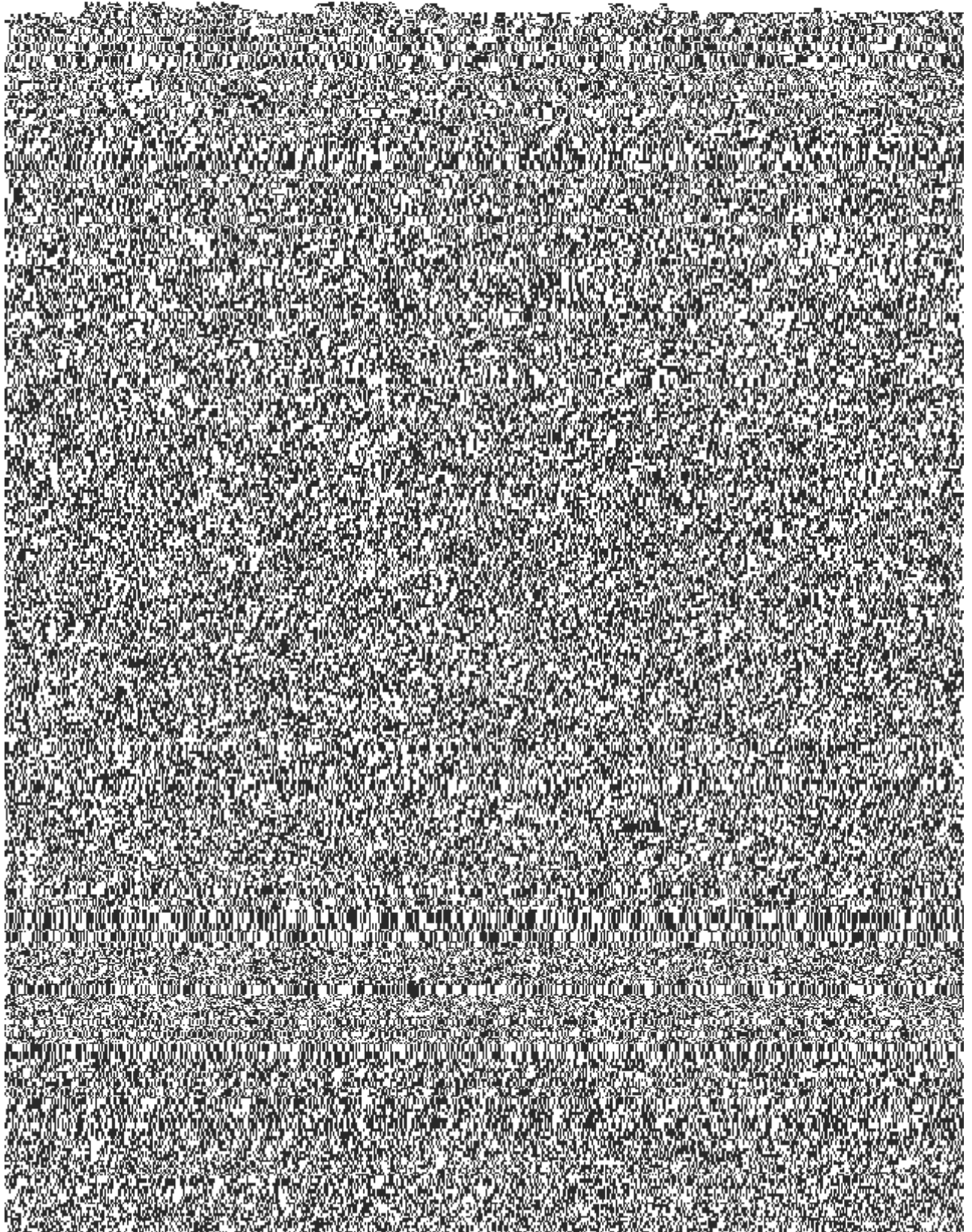
检测结果

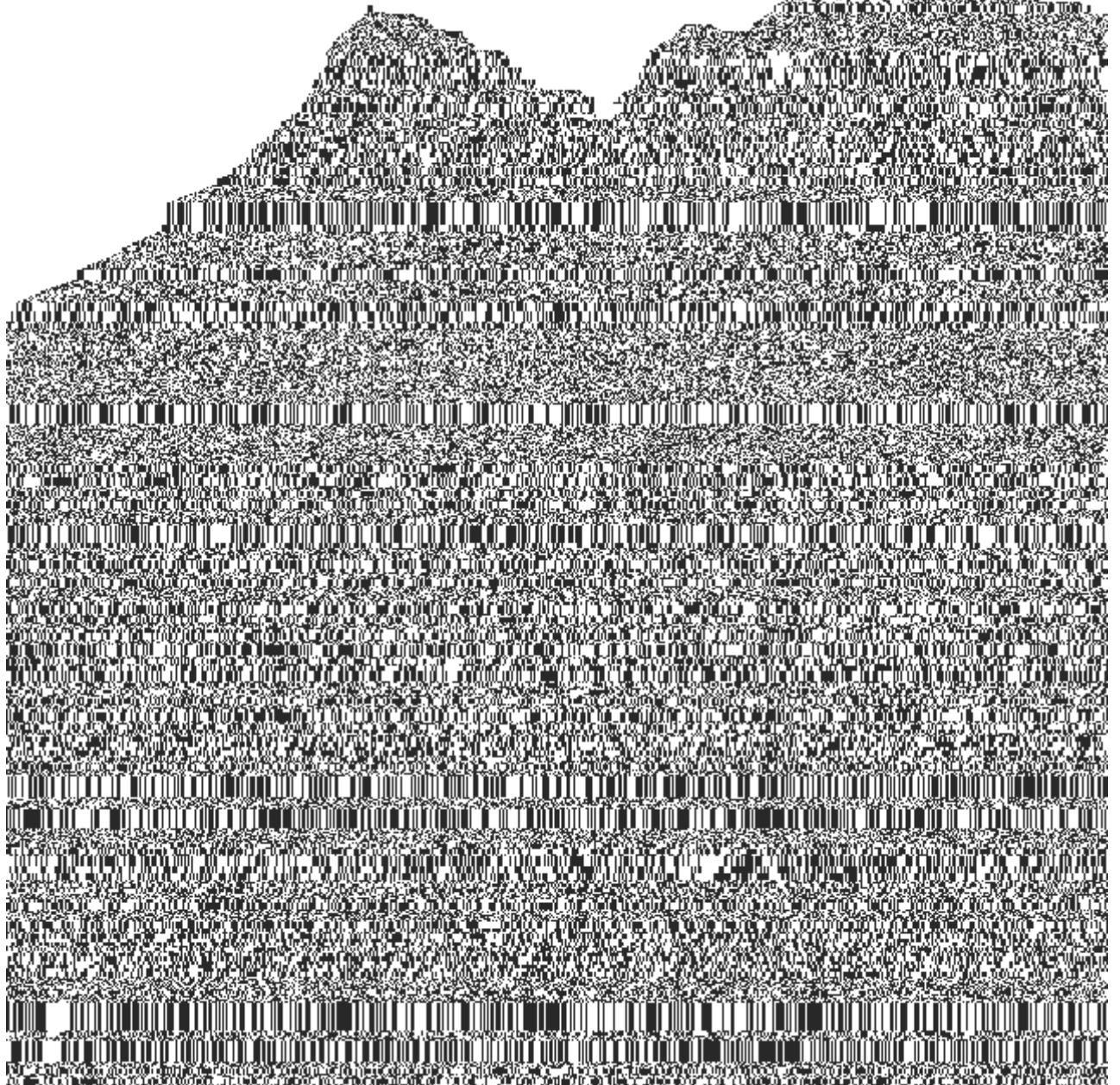
样品名称 T10-1 T10-2 T10-3 T18-1 T18-2 T18-3



检测结果

样品名称 T17-1 T17-2 T17-3 T14-1 T14-2 T14-3





检测结果

		样品名称							
		T7-1	T7-2	T7-3	T8-1	T8-2	T8-3		
样品类别: 土壤		采样深度							
		0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm		
		采样日期							
		2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21		
序号	检测项目	单位	检出限	测定值					
重金属和无机物									
1	pH值	无量纲	/	9.67	10.04	10.08	9.63	9.34	10.06
2	砷	mg/kg	0.01	5.26	4.75	3.46	4.71	4.00	4.98
3	镉	mg/kg	0.01	0.11	0.08	0.09	0.10	0.10	0.08
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	1	12	12	12	12	11	11
6	铅	mg/kg	0.1	9.6	11.8	13.5	14.0	8.0	11.8
7	汞	mg/kg	0.002	0.013	0.009	0.010	0.010	0.006	0.041
8	镍	mg/kg	3	21	20	22	21	19	21
9	氨氮	mg/kg	0.10	0.33	0.89	0.49	0.14	0.20	0.96
10	总磷	mg/kg	10.0	1.14×10 ³	327	199	680	607	476
挥发性有机物									
11	四氯化碳	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	氯仿	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	氯甲烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND	ND

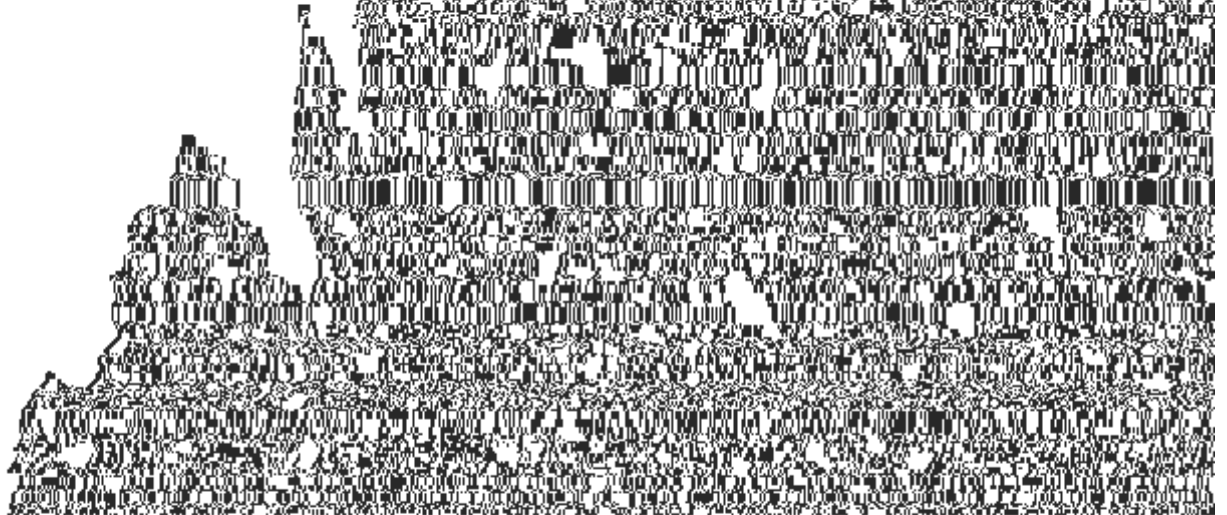
检测结果

样品类别: 土壤				样品名称	T7-1	T7-2	T7-3	T8-1	T8-2	T8-3
				采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
				采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21
序	检测项目	单位	检出限	测定值						
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
35	甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
36	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
37	邻二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
半挥发性有机物										
38	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
39	苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
40	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
41	苯并[a]噻	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
42	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
43	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	



检测结果

样品类别: 土壤	样品名称	T6-1	T6-2	T6-3	T3-1	T3-2	T3-3
	采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
	采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21

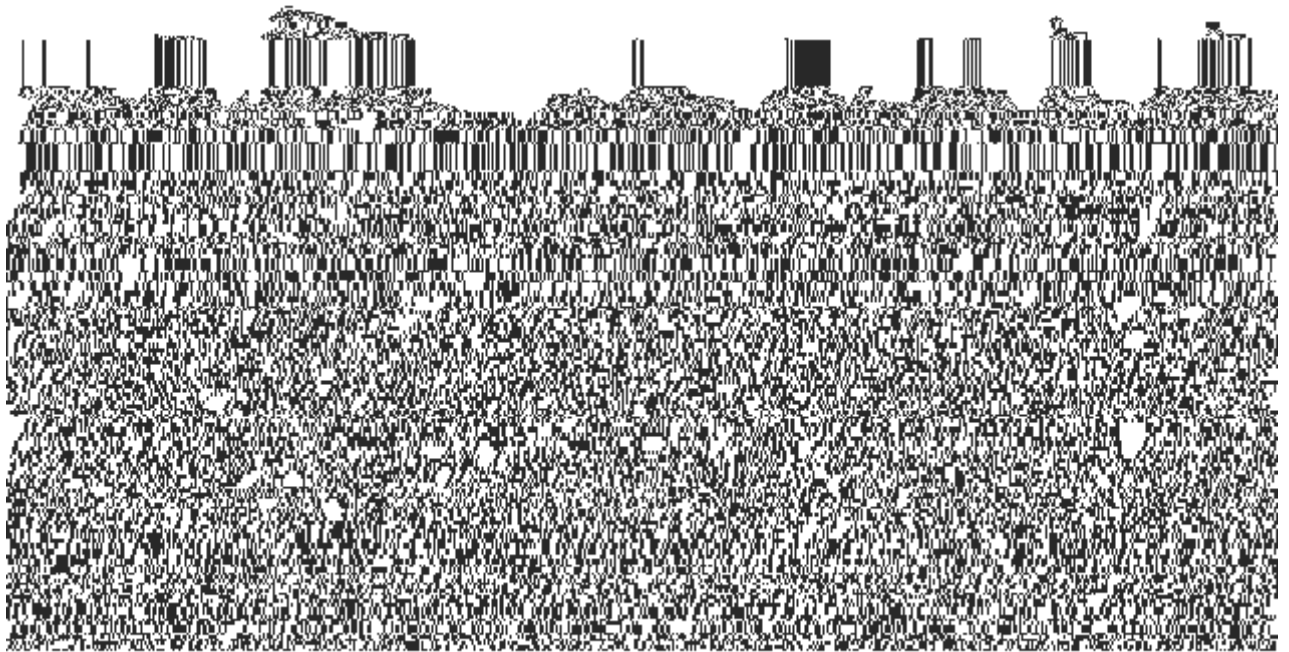


检测结果

序	检测项目	单位	检出限	样品名称					
				T6-1	T6-2	T6-3	T3-1	T3-2	T3-3
样品类别: 土壤				采样深度					
				0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm
				采样日期					
				2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21
				测定值					
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	邻二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND

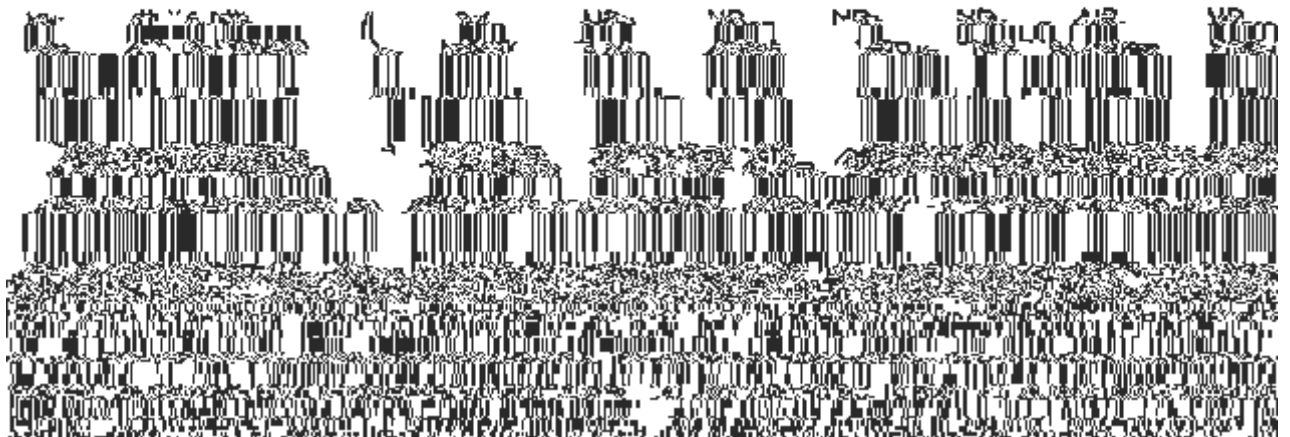


检测结果



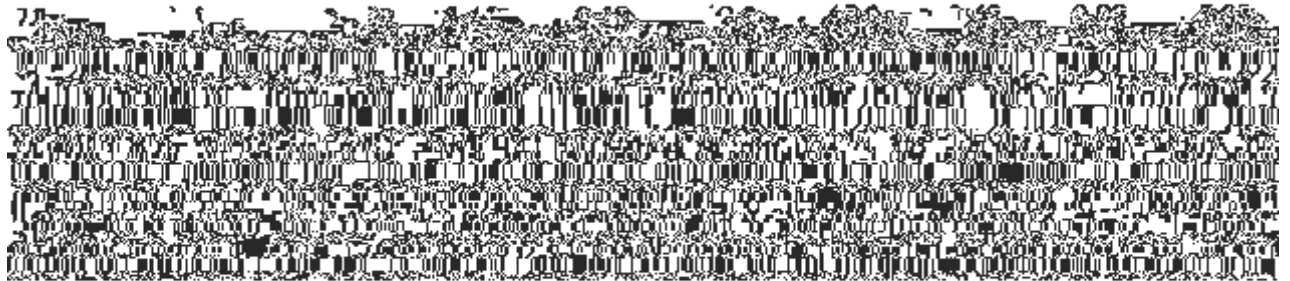
检测结果

样品类别: 土壤		样品名称	T12-1	T12-2	T12-3	T5-1	T5-2	T5-3	
		采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm	
		采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	
检测项目	单位	检出限	测定值						
32	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	乙苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	甲苯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	邻二甲苯	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机物									
38	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

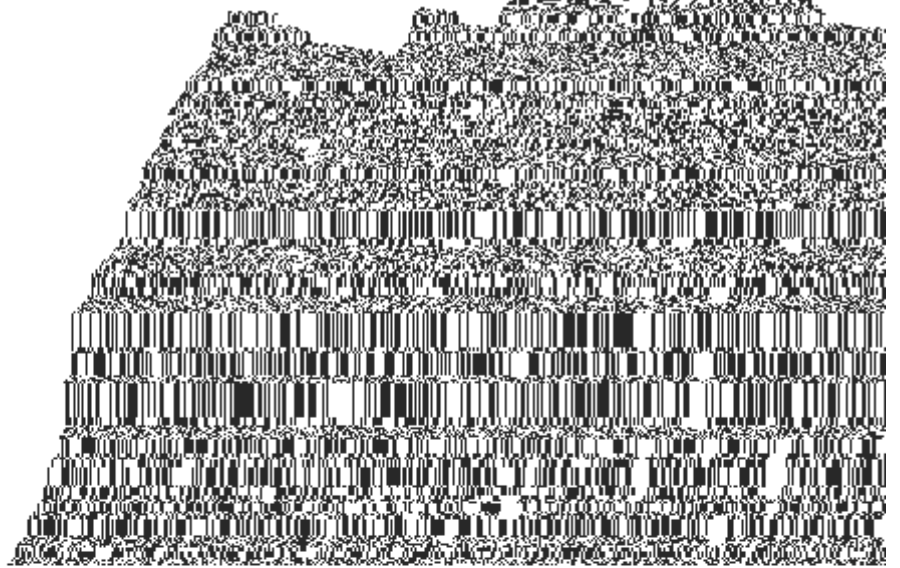


检测结果

		样品类别: 土壤							
		样品名称	T11-1	T11-2	T11-3	T2-1	T2-2	T2-3	
		采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	0-50cm	50-150cm	150-300cm	
		采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	
序	检测项目	单位	检出限	测定值					
重金属和无机物									
1	pH值	无量纲	/	8.88	8.81	8.87	8.91	8.92	9.10
2	砷	mg/kg	0.01	4.82	3.88	4.91	4.64	4.34	4.15
3	镉	mg/kg	0.01	0.11	0.10	0.09	0.06	0.10	0.08
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	1	11	11	12	10	10	11
6	铅	mg/kg	0.1	13.5	11.3	5.8	7.3	7.0	5.6
7	汞	mg/kg	0.002	0.016	0.009	0.017	0.012	0.008	0.006
8	镍	mg/kg	3	5	13	19	22	20	20



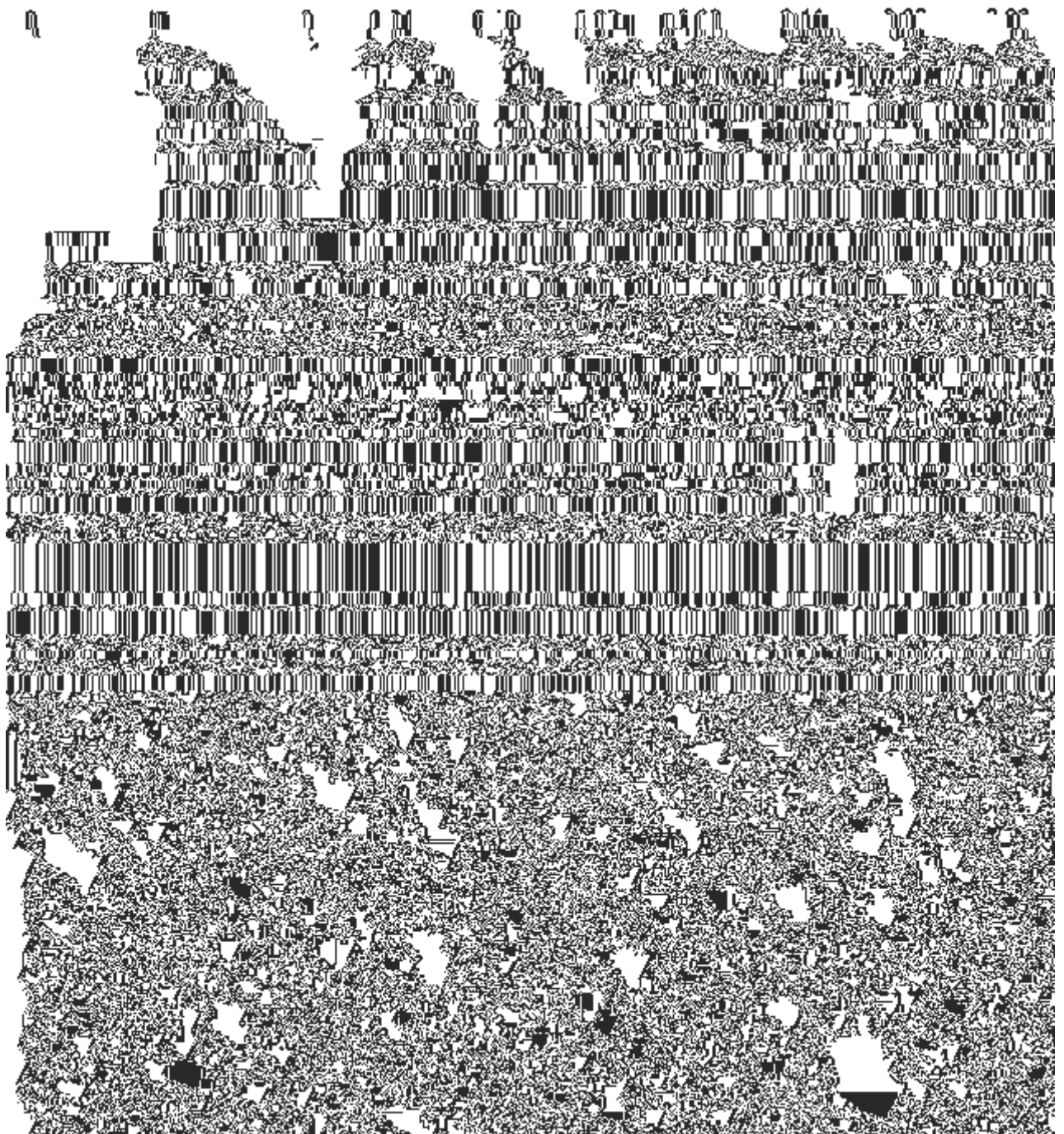
编号: G721060519



检测结果

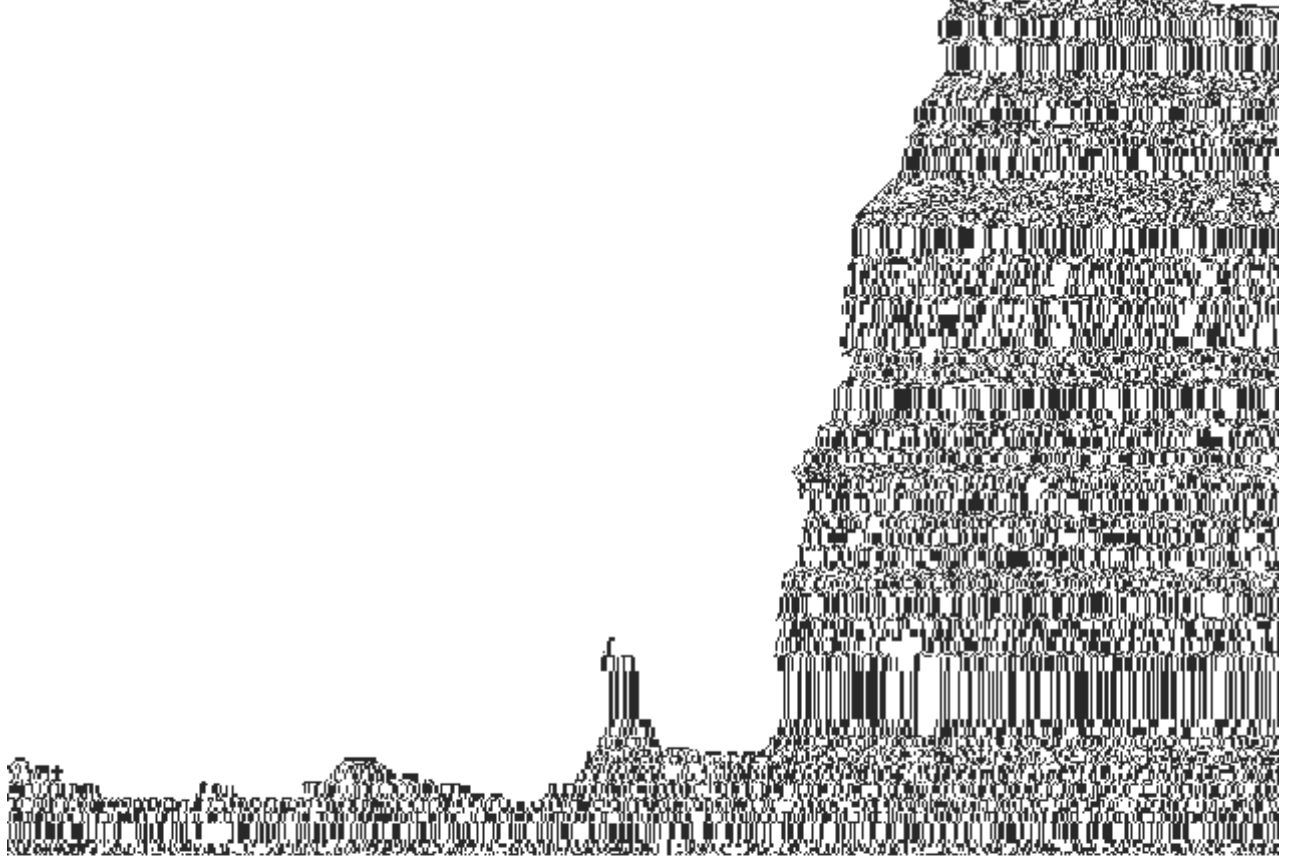
样品类别: 土壤	样品名称	T1-1	T1-2	T1-3	T10-2P	T17-3P	T7-3P
	采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	50-150cm	150-300cm	150-300cm
	采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21

序号	检测项目	单位	检出限	测定值								
重金属和无机物												
1	pH值	无量纲	/	8.97	9.10	9.46	9.12	9.36	10.13			
2	砷	mg/kg	0.01	4.12	3.82	3.58	4.96	5.91	3.33			



报告编号: GZ21060519

第27共25页(含封页)



检测结果

样品类别: 土壤		样品名称	T6-3P	T3-3P	T5-3P	/	/	/
		采样深度	150-300cm	150-300cm	150-300cm	/	/	/
		采样日期	2021.6.21	2021.6.21	2021.6.21	/	/	
检测项目	单位	检出限	测定值					
1	pH值	无量纲	/	9.29	9.73	9.11	/	/
2	砷	mg/kg	0.01	4.29	4.69	4.93	/	/
3	镉	mg/kg	0.01	0.07	0.09	0.09	/	/
4	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	/	/
5	铜	mg/kg	1	9	11	13	/	/
6	铅	mg/kg	0.1	11.3	5.6	5.8	/	/
7	汞	mg/kg	0.002	0.010	0.011	0.014	/	/
8	镍	mg/kg	3	16	17	20	/	/
9	氨氮	mg/kg	0.10	0.74	1.52	0.94	/	/
10	总磷	mg/kg	10.0	215	224	284	/	/
挥发性有机物								
11	四氯化碳	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	/	/
12	氯仿	mg/kg	0.0011	ND	ND	ND	/	/
13	氯甲烷	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	/	/
14	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND	ND	ND	/	/
15	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	/	/
16	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010	ND	ND	ND	/	/
17	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013	ND	ND	ND	/	/
18	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014	ND	ND	ND	/	/



附表1(续): 质量控制结果统计表

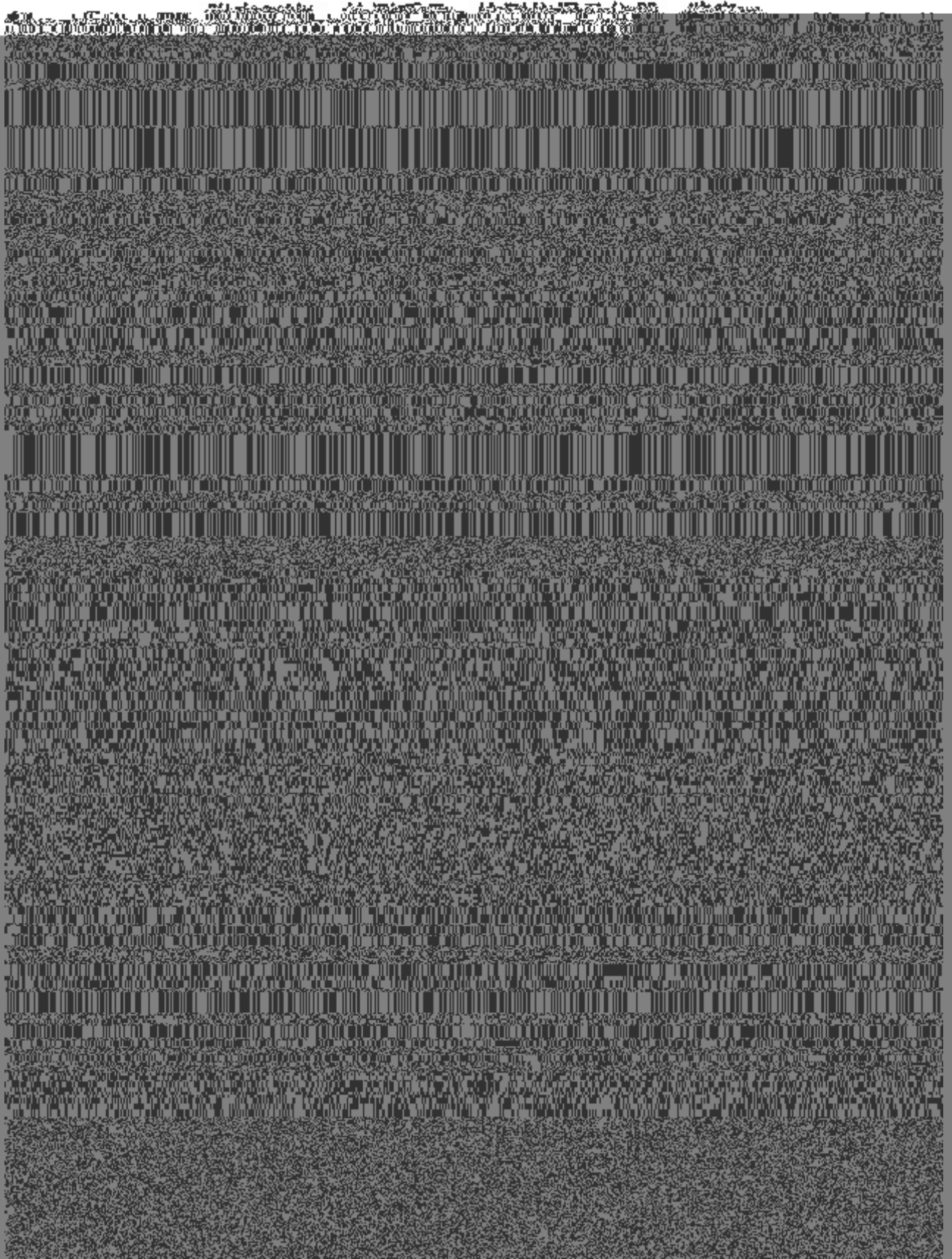
类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行样			加标回收率			全程序空白			有证标准物			
			检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格率 (%)	
地下水	氟化物	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	碘化物	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	挥发酚	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	溶解性总固体	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	/	/
	阴离子表面活性剂	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	耗氧量	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	总磷	11	2	18	100	/	/	/	1	1	100	1	1	1	100
	挥发性有机物	11	2	18	100	2	18	100	2	18	100	1	1	1	100
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	11	2	18	100	2	18	100	2	18	100	1	1	1	100

收率	合格数	合格率	全程空白		有证标物	
			检查数	合格数	检查数	合格数
(%)	(个)	(%)	(个)	(个)	(个)	(个)
/	/	/	/	/	1	1
/	/	/	/	/	4	4
/	/	/	/	/	3	3
100	/	100	/	/	/	/
/	/	/	/	/	3	3
/	/	/	/	/	3	3
/	/	/	/	/	4	4
/	/	/	/	/	3	3
100	/	100	/	/	/	/
/	/	/	/	/	1	1
100	1	100	1	1	/	/
100	/	100	/	/	/	/
100	/	100	/	/	/	/

附表2: 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号		地下水		设备编号
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数水质测定仪 SX 836	A102
2	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	A103
3	镉	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 Agilent 5110	A008
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 L6S	A019
5	铜	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 Agilent 5110	A008
6	铅	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 Agilent 5110	A008
7	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 AFS-8220	A069
8	锌	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 Agilent 5110	A008
9	铁	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 Agilent 5110	A008
10	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	电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	A008
11	铝	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 Agilent 5110	A008





附表2(续): 检测项目、检测依据及仪器一览表

序号	地下水			设备编号
33	挥发性有机物	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	吹扫捕集进样器/ 气质联用仪 AtomxXYZ/ Agilent 8890-5977B	A116/ A107
34	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	气相色谱仪 Agilent 8890	A172
土壤				
1	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018	台式pH计 FE28	A044
2	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 AFS-8220	A103
3	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 Agilent 280Z	A130
4	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱液提取-火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	A120