

## 5.3 实验室分析

### 5.3.1 检测单位

本次调查土壤、地下水样品（除丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯）的检测工作委托实朴检测进行。实朴检测是一家以土壤和地下水为特色的第三方检测服务平台，总部位于上海。实朴检测上海实验室2013年建立，相继在南京、石家庄、广州、成都、天津等地布点，截止到2018年底全国有6个实验室。江苏实朴位于南京，实验室主要提供土壤、地下水、环境空气、废气和噪声采样和分析，设备主要有电感耦合等离子体质谱仪ICP/MS (Agilent 7900)，吹扫捕集气相色谱质谱仪P&T GC/MS (Agilent 5975)，气相色谱质谱仪 GC/MS (Agilent 5977)，气相色谱仪GC (Agilent 7890)，液相色谱仪HPLC (Agilent 1200)，原子吸收光度计AA (SHIMAZU6300C)，原子荧光光度计AFS，紫外可见光分光光度计UV/Vis和毒性浸出配套设备等。检测单位资质证书见附件11。

本次调查土壤、地下水样品中丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯的检测工作委托杭州市环境检测科技有限公司进行。

### 5.3.2 实验室分析

#### （1）分析方法

实验室优先选用《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）等国家标准中规定的检测方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过CMA认可。

CMA计量认证是根据中华人民共和国计量法的规定，由省级以上人民政府计量行政部门对检测机构的检测能力及可靠性进行的一种全面的认证及评价。这种认证对象是所有对社会出具公正数据的产品质量监督检验机构及其他各类实验室，取得计量认证合格证书的检测机构，允许其在检验报告上使用CMA标记；有CMA标记的检验报告具有法律效力。

本项目出具的检测报告所包含的检测指标（除丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯、土样阴离子表面活性剂）均具有CMA资质。

本项目检测项目均采用最新检测标准，未采用过期无效标准。土壤和地下水检测标准见表2-1和表2-2。

#### （2）检测仪器设备及检测方法

为确保检测结果溯源到国家/国际计量基准，保证检测结果准确、有效，本项目主要检测仪器设备均经过检定/校准，仪器设备均符合标准要求。本项目样品选用的检测方法及使用仪器如下：

表 5-5 样品检测方法及使用仪器

类别	技术说明					
	分析指标	方法	主要设备	型号	检出限	实验室仪器编号
土样	pH	NY/T 1121.2-2006 土壤 pH 的测定 电极法	pH 计	FE28	—	SEP-NJ-J019
		NY/T 1377-2007 土壤 pH 的测定		PHS-3C		SEP-SH-J221
	干重	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	PL602E/02	—	SEP-NJ-J005 SEP-SH-J356
	六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018 (等同采用 USEPA 3060A-1996& 7196A-1992) 土壤中 Cr <sup>6+</sup> 分析分光光度法 USEPA 3060A-1996 & USEPA 7196A-1992 土壤中 Cr <sup>6+</sup> 分析分光光度法	紫外可见分光光度计	SP-756P T6 新世纪	0.5mg/kg	SEP-NJ-J078 SEP-SH-J237
	铜、锌	GB/T 17138-1997 土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 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	原子吸收光谱仪(火焰) 火焰原子吸收分光光度计	280FS AA AA280FS	铜 1.0mg/kg 锌 0.5mg/kg、 1.0mg/kg	SEP-NJ-J096 SEP-SH-J703
	镍	GB/T 17139-1997 土壤质量镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 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	原子吸收光谱仪(火焰) 火焰原子吸收分光光度计	280FS AA AA280FS	5mg/kg 3mg/kg	SEP-NJ-J096 SEP-SH-J703
	铅、镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪(石墨炉)	280Z AA	铅 0.1mg/kg 镉 0.01mg/kg	SEP-NJ-J096 SEP-SH-J456
	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 2 部分：土壤中总砷的测定 原子荧光法	原子荧光光度计	AFS-8220	0.01mg/kg	SEP-NJ-J063 SEP-SH-J368
	汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定	原子荧光光度计	AFS-230E BAF-2000	0.002mg/kg	SEP-NJ-J032 SEP-SH-J725

类别	技术说明					
	分析指标	方法	主要设备	型号	检出限	实验室仪器编号
类		第 1 部分：土壤中总汞的测定 原子荧光法				
	挥发性有机物	HJ 605-2011 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	吹扫捕集气质联用仪	7890B-5977B	—	SEP-NJ-J075 SEP-SH-J360
	半挥发性有机物	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪	9000-5977B	—	SEP-NJ-J066
			气相色谱质谱联用仪	7890B-5977B		SEP-SH-J499
地下水	pH	GB/T 5750.4-2006(5.1)生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法	pH 计	PHS-3C	—	SEP-SH-J478
	半挥发性有机物	USEPA 8270E-2018 半挥发性有机物 气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 (GC/MS)	9000-5977B	—	SEP-SH-J318
	臭和味	GB/T5750.4-2006(3.1)生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法	-	-	—	-
	多环芳烃	HJ 478-2009 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	液相色谱仪	1260 Infinity II	—	SEP-SH-J695
	镉,镍,铅,砷,铜,锌	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	—	SEP-SH-J372
	汞	HJ 694-2014 水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计	AFS-9130	0.04μg/L	SEP-SH-J371
	挥发性有机物	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	吹扫捕集气相色谱质谱联用仪 (P&T GC/MS)	Atomx XYZ-7890B-5977B	—	SEP-SH-J421
		USEPA 8260D-2018 挥发性有机物 气相色谱-质谱法	吹扫捕集气相色谱质谱联用仪 (P&T GC/MS)	Atomx XYZ-7890B-5977B		SEP-SH-J421
	可萃取性石油烃	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪	8890	0.01mg/L	SEP-SH-J697
	六价铬	GB/T 5750.6-2006(10.1)生活	紫外可见分	T6 新世纪	0.004mg/L	SEP-SH-J237

类别	技术说明					
	分析指标	方法	主要设备	型号	检出限	实验室仪器编号
		饮用水标准检验方法 金属指标	光光度计			
	色度	GB/T 5750.4-2006(1.1)生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 铂钴比色法	-	-	5	-
	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 (10.1) 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 亚甲蓝分光光度法	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	0.05mg/L	SEP-SH-J416

## 5.4 质量保证和质量控制

### 5.4.1 质量保证与质量控制体系

为保证整个调查采样与实验室检测采样全过程的质量，建立了全过程的质量保证与质量控制体系，具体见图 5-6。

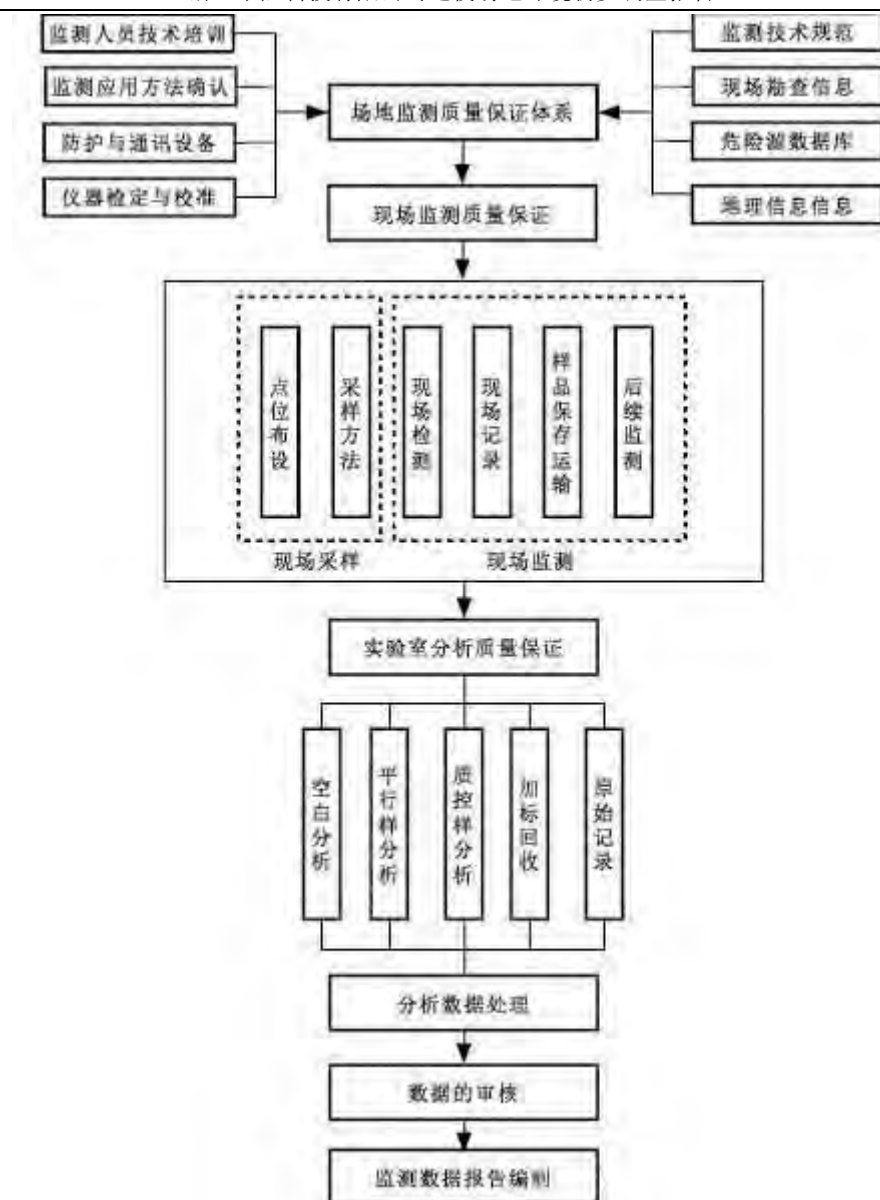


图5-6 污染场地调查采样与实验室检测分析质量保证体系框架图

#### 5.4.2 现场采样质量控制措施

为保证在允许误差范围内获得具有代表性的样品，在采样的全过程进行质量控制，主要质控措施如下：

(1) 对采样人员进行专门的培训，采样人员应熟悉生产工艺流程、掌握采样技术、懂得安全操作的有关知识和处理方法；

(2) 采样时，应由2人以上在场进行操作，采样过程中采样员佩戴一次性PE手套，每次取样后进行更换。采样工具、设备保持干燥、清洁，不得使待采样品受到污染和损失；

(3) 采样过程中要防止待采样品受到污染和发生变质，样品盛入容器后，在容器壁上应随即贴上标签；

(4) 地下水采样时，在洗井完成后水位稳定再用贝勒管取样，每个水井使用一根贝勒管，避免交叉污染，装瓶时先用所取水样润洗。

(5) 样品运输过程中，应防止样品间的交叉污染，盛样容器不可倒置、倒放，应防止破损、浸湿和污染；

(6) 填写好、保存好采集记录、流转清单等文件；

(7) 采样结束后现场逐项检查，如采样记录表、样品标签等，如有缺项、漏项和错误处，应及时补齐和修正后方可装运；

(8) 样品运输过程中严防损失、混淆或沾污，并在样品低温（4℃）暗处冷藏条件下尽快送至实验室分析测试；

(9) 样品送到实验室后，采样人员和实验室样品管理员双方同时清点核实样品，并在样品流转单上签字确认，样品流转单一式四份（自复写），由采样人员填写并保存一份，样品管理员保存一份，交分析人员两份，其中一份存留，另一份随数据存档；

(10) 样品管理员接样后及时与分析人员进行交接，双方核实清点样品，核对无误后分析人员在样品流转单上签字，然后进行样品制备；

(11) 采样全过程由专人负责；

(12) 现场质量控制样的总数为总样品数的10%左右。采样过程中，同种采样介质，采集1个现场平行样；每天采集1个清洗空白样和1个运输空白样。

#### 5.4.3 实验室检测分析质量控制措施

##### (1) 样品分析测试质量控制

实验室样品分析质量控制分为内部质量控制和外部质量控制，内部质量控制由实验室自主实施，外部质量控制由质量部组织实施。通过内外各项质控措施，以及相应的质控指标体系来保证实验室分析流程质量可控，检测结果准确可靠。内部质控措施保证测量结果的精密度和准备度，各种质控样的分析频率及意义见下表。

表 5-6 内部质控样的测试频率及意义

类别/项目	描述/目的	频次
方法空白	在样品处理时与样品同时处理的相同基质的空白样	1 个/20 个样或依据检测标准
(MB)	目的：确认实验过程中是否存在污染,包括玻璃器皿,试剂等	
实验室控制样	将目标化合物加入到空白基质中，与每批样品经完全相同的步骤进行处理和分析；	1 个/20 个样品或依据检测标准
(LCS)	目的：确认目标化合物是否能够准确检出	
实验室平行样	在每批样品中随机选择其中的一个样品，按分析所需量取两份，与其他样品同样处理；	1 个/20 个样品或依据检测标准

(DUP)	目的：确认实验室对于该类基质测试的稳定性	准
基质加标样品	每批样品中选择其中的一个样品，按分析所需量取两份，加入目标化合物，然后与样品一起，经完全相同的步骤进行处理和分析；	1 个/20 个样品 或依据检测标准
(MS)	目的：确认样品基质对于目标化合物的影响及其稳定性	

## (2) 空白测试

## ①全程序空白和运输空白

按样品检测要求，本批次共设置 1 批运输空白、现场空白、淋洗空白样品，以进行运输过程的质量控制，结果统计见表 5-7。

表 5-7 运输空白结果评价

序号	检测参数	单位	运输空白	技术要求	结果评价
1.	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	合格
2.	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
3.	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
4.	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
5.	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
6.	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
7.	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
8.	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
9.	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
10.	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
11.	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
12.	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	合格
13.	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
14.	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
15.	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
16.	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
17.	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
18.	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
19.	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
20.	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	合格
21.	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
22.	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	合格

23.	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
24.	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
25.	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
26.	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
27.	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	合格

表 5-8 现场空白和淋洗空白结果评价

序号	检测参数	单位	淋洗空白	现场空白	技术要求	结果评价
1.	pH	无量纲	7.20	7.15	-	合格
2.	臭和味	-	无	无	无	合格
3.	色度	度	<5	<5	<5	合格
4.	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	合格
5.	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	合格
6.	铜	μg/L	<0.08	<0.08	<0.08	合格
7.	镍	μg/L	<0.06	<0.06	<0.06	合格
8.	锌	μg/L	<0.67	<0.67	<0.67	合格
9.	铅	μg/L	<0.09	<0.09	<0.09	合格
10.	镉	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	合格
11.	砷	μg/L	<0.12	<0.12	<0.12	合格
12.	汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	合格
13.	C10-C40	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	合格
14.	苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
15.	甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
16.	乙苯	μg/L	<0.8	<0.8	<0.8	合格
17.	间&对-二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	<2.2	合格
18.	苯乙烯	μg/L	<0.6	<0.6	<0.6	合格
19.	邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
20.	1,2-二氯丙烷	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
21.	氯甲烷	μg/L	<5	<5	<5	合格
22.	氯乙烯	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	合格
23.	1,1-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
24.	二氯甲烷	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	合格
25.	反-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.1	<1.1	<1.1	合格
26.	1,1-二氯乙烷	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
27.	顺-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格



28.	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
29.	四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	合格
30.	1,2-二氯乙烷	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
31.	三氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
32.	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	合格
33.	四氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
34.	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	合格
35.	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	<1.1	<1.1	<1.1	合格
36.	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	合格
37.	氯苯	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	合格
38.	1,4-二氯苯	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	合格
39.	1,2-二氯苯	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	合格
40.	氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	合格
41.	2-氯酚	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	合格
42.	萘	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	合格
43.	苯并(a)蒽	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2	合格
44.	蒽	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2	合格
45.	苯并(b)荧蒽	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	合格
46.	苯并(k)荧蒽	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	合格
47.	茚并(1,2,3-cd)芘	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	合格
48.	二苯并(a,h)蒽	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2	合格
49.	硝基苯	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	合格
50.	苯胺	μg/L	<2.5	<2.5	<2.5	合格
51.	苯并(a)芘	μg/L	<0.004	<0.004	<0.004	合格

## ②样品空白

每批次样品需分析一个方法空白，空白结果要求低于方法检出限，空白试验记录汇总如下：

表 5-9 水样空白结果评价

序号	检测参数	质控编号	单位	空白试验结果	技术要求	结果评价
1.	六价铬	1909B66	mg/L	<0.004	<0.004	合格
2.	阴离子表面活性剂	1909B66	mg/L	<0.050	<0.050	合格
3.	铜	1909B66	μg/L	<0.08	<0.08	合格
4.	镍	1909B66	μg/L	<0.06	<0.06	合格
5.	锌	1909B66	μg/L	<0.67	<0.67	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

6.	铅	1909B66	μg/L	<0.09	<0.09	合格
7.	镉	1909B66	μg/L	<0.05	<0.05	合格
8.	砷	1909B66	μg/L	<0.12	<0.12	合格
9.	汞	1909B66	μg/L	<0.04	<0.04	合格
10.	C10-C40	QC-TPHD-W-19100403	mg/L	<0.01	<0.01	合格
11.	苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
12.	甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
13.	乙苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<0.8	<0.8	合格
14.	间&对-二甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<2.2	<2.2	合格
15.	苯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<0.6	<0.6	合格
16.	邻二甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
17.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
18.	氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.5	<1.5	合格
19.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
20.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.1	<1.1	合格
21.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
22.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
23.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
24.	四氯化碳	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.5	<1.5	合格
25.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
26.	三氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
27.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.5	<1.5	合格
28.	四氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
29.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.5	<1.5	合格
30.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.1	<1.1	合格
31.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.2	<1.2	合格
32.	氯苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.0	<1.0	合格
33.	1,4-二氯苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<0.5	<0.5	合格
34.	1,2-二氯苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<0.5	<0.5	合格
35.	氯仿	QC-VOC-W-19092803	μg/L	<1.4	<1.4	合格
36.	2-氯酚	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.5	<0.5	合格
37.	苯并(a)芘	QC-BAP-W-19092701	μg/L	<0.004	<0.004	合格
38.	萘	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.5	<0.5	合格
39.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.2	<0.2	合格
40.	蒽	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.2	<0.2	合格
41.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.05	<0.05	合格
42.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.05	<0.05	合格

43.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.05	<0.05	合格
44.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.2	<0.2	合格
45.	硝基苯	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	<0.5	<0.5	合格

表 5-10 (1) 土壤空白结果评价 (第一次采样检测)

报告编号	检测项目	空白批次	空白试验结果	检出限	单位	结果评价
SEP/NJ/E1905139	铜	5	ND	1	mg/kg	合格
	镍	5	ND	5	mg/kg	合格
	锌	5	ND	0.5	mg/kg	合格
	铅	5	ND	0.1	mg/kg	合格
	镉	5	ND	0.01	mg/kg	合格
	砷	4	ND	0.01	mg/kg	合格
	汞	5	ND	0.002	mg/kg	合格
	六价铬	4	ND	0.5	mg/kg	合格
	VOCs	4	ND	1.0~1.9	μg/kg	合格
	SVOCs	4	ND	0.06~0.5	mg/kg	合格

表 5-10 (2) 土壤空白结果汇总 (第二次采样检测)

序号	检测参数	质控编号	单位	空白试验结果	技术要求	结果评价
1.	铜	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
2.	铜	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
3.	铜	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
4.	镍	1909B66	mg/kg	<3	<3	合格
5.	镍	1909B66	mg/kg	<3	<3	合格
6.	镍	1909B66	mg/kg	<3	<3	合格
7.	锌	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
8.	锌	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
9.	锌	1909B66	mg/kg	<1	<1	合格
10.	铅	1909B66	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
11.	铅	1909B66	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
12.	铅	1909B66	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
13.	镉	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
14.	镉	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
15.	镉	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
16.	砷	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
17.	砷	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
18.	砷	1909B66	mg/kg	<0.01	<0.01	合格
19.	汞	1909B66	mg/kg	<0.002	<0.002	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

20.	汞	1909B66	mg/kg	<0.002	<0.002	合格
21.	汞	1909B66	mg/kg	<0.002	<0.002	合格
22.	六价铬	1909B66	mg/kg	<0.5	<0.5	合格
23.	六价铬	1909B66	mg/kg	<0.5	<0.5	合格
24.	六价铬	1909B66	mg/kg	<0.5	<0.5	合格
25.	六价铬	1909B66	mg/kg	<0.5	<0.5	合格
26.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092808	mg/kg	<10	<10	合格
27.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092809	mg/kg	<10	<10	合格
28.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092810	mg/kg	<10	<10	合格
29.	苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.9	<1.9	合格
30.	甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
31.	乙苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
32.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
33.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
34.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
35.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
36.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
37.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
38.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.0	<1.0	合格
39.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.4	<1.4	合格
40.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
41.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
42.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
43.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
44.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
45.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
46.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
47.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.4	<1.4	合格
48.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
49.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
50.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
51.	氯苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
52.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
53.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
54.	氯仿	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
55.	苯	QC-VOC-S-19092806	μg/kg	<1.9	<1.9	合格
56.	甲苯	QC-VOC-S-19092806	μg/kg	<1.3	<1.3	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

57.	乙苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
58.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
59.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.1	<1.1	合格
60.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
61.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.1	<1.1	合格
62.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
63.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
64.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
65.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.4	<1.4	合格
66.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
67.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.3	<1.3	合格
68.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.3	<1.3	合格
69.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.3	<1.3	合格
70.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.3	<1.3	合格
71.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
72.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
73.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.4	<1.4	合格
74.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
75.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
76.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
77.	氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
78.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.5	<1.5	合格
79.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.5	<1.5	合格
80.	氯仿	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	<1.1	<1.1	合格
81.	苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.9	<1.9	合格
82.	甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.3	<1.3	合格
83.	乙苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
84.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
85.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.1	<1.1	合格
86.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
87.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.1	<1.1	合格
88.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
89.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
90.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.0	<1.0	合格
91.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.4	<1.4	合格
92.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.2	<1.2	合格
93.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	<1.3	<1.3	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

94.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
95.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
96.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.3	<1.3	合格
97.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
98.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
99.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.4	<1.4	合格
100.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
101.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
102.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
103.	氯苯	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.2	<1.2	合格
104.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
105.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.5	<1.5	合格
106.	氯仿	QC-VOC-S-19092807	μg/kg	<1.1	<1.1	合格
107.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.06	<0.06	合格
108.	萘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.09	<0.09	合格
109.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
110.	蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
111.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.2	<0.2	合格
112.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
113.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
114.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
115.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.05	<0.05	合格
116.	硝基苯	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	<0.09	<0.09	合格
117.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.06	<0.06	合格
118.	萘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.09	<0.09	合格
119.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
120.	蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
121.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.2	<0.2	合格
122.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
123.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
124.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
125.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.05	<0.05	合格
126.	硝基苯	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	<0.09	<0.09	合格
127.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.06	<0.06	合格
128.	萘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.09	<0.09	合格
129.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
130.	蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.1	<0.1	合格

131.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.2	<0.2	合格
132.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
133.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
134.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.1	<0.1	合格
135.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.05	<0.05	合格
136.	硝基苯	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	<0.09	<0.09	合格

第二次采样检测空白试验总结见表 5-11。

**表 5-11 空白试验总结**

项目	批次	项目数量	合格率
运输空白	1	27	100%
淋洗空白	1	52	100%
现场空白	1	52	100%
样品空白	4	183	100%

在实验室内部，共做了 1 批 27 项运输空白、1 批 52 项淋洗空白、1 批 52 项现场空白试验，检测参数均小于方法检出限，保证运输过程没有受污染。

每批样品分析均按 5%比例检测实验室空白，本批次样品分析测试了 4 批 183 项空白试验，重金属污染物、有机污染物的空白样品检测结果均低于方法检出限，合格率均为 100%，保证检测过程没有受污染。

### (3) 样品分析测试精密度

每批次样品随机选择一个样品作为明码平行样，平行样的相对偏差依次依据分析标准规定、技术规范和实朴内部的控制范围进行评价。

表 5-12 水样平行样结果汇总

序号	检测参数	样品编号	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 RD %	控制范围%	结果评价
1.	pH	1909B66-065	无量纲	7.79	7.84	0.05（绝对偏差）	0~0.2	合格
2.	pH	1909B66-070	无量纲	7.49	7.56	0.07（绝对偏差）	0~0.2	合格
3.	阴离子表面活性剂	1909B66-065	mg/L	0.127	0.137	4	0~20	合格
4.	六价铬	1909B66-074	mg/L	<0.004	<0.004	-	-	合格
5.	铜	1909B66-071	μg/L	0.88	0.81	4	0~20	合格
6.	镍	1909B66-071	μg/L	2.86	2.79	1	0~20	合格
7.	锌	1909B66-071	μg/L	9.95	9.91	0	0~20	合格
8.	铅	1909B66-071	μg/L	<0.09	<0.09	-	-	合格
9.	镉	1909B66-071	μg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
10.	砷	1909B66-071	μg/L	4.03	3.90	2	0~20	合格
11.	汞	1909B66-071	μg/L	<0.04	<0.04	-	-	合格
12.	C10-C40	TW	mg/L	<0.01	<0.01	-	-	合格
13.	苯	1909B66-075	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
14.	甲苯	1909B66-075	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
15.	乙苯	1909B66-075	μg/L	<0.8	<0.8	-	-	合格
16.	间&对-二甲苯	1909B66-075	μg/L	<2.2	<2.2	-	-	合格
17.	苯乙烯	1909B66-075	μg/L	<0.6	<0.6	-	-	合格
18.	邻二甲苯	1909B66-075	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
19.	1,2-二氯丙烷	1909B66-075	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
20.	氯乙烯	1909B66-075	μg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
21.	1,1-二氯乙烯	1909B66-075	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格



22.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-075	µg/L	<1.1	<1.1	-	-	合格
23.	1,1-二氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
24.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-075	µg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
25.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
26.	四氯化碳	1909B66-075	µg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
27.	1,2-二氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
28.	三氯乙烯	1909B66-075	µg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
29.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
30.	四氯乙烯	1909B66-075	µg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
31.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
32.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-075	µg/L	<1.1	<1.1	-	-	合格
33.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-075	µg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
34.	氯苯	1909B66-075	µg/L	<1.0	<1.0	-	-	合格
35.	1,4-二氯苯	1909B66-075	µg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
36.	1,2-二氯苯	1909B66-075	µg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
37.	氯仿	1909B66-075	µg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
38.	2-氯酚	TW	µg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
39.	萘	TW	µg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
40.	苯并(a)蒽	TW	µg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
41.	蒽	TW	µg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
42.	苯并(b)荧蒽	TW	µg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
43.	苯并(k)荧蒽	TW	µg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
44.	茚并(1,2,3-cd)芘	TW	µg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格

45.	二苯并(a,h)蒽	TW	μg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
46.	硝基苯	TW	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格

表 5-13 (1) 土壤实验室平行样结果汇总 (第一次采样检测)

报告编号	检测项目	平行样编号	相对偏差 (%)	控制范围	结果评价
SEP/NJ/E1905139	Cr	1905139-020	-	-	合格*
		1905139-040			
		1905139-060			
		1905139-070			
	Cu\Ni\Zn\Pb\Cd\Hg	1905139-001	1~9	0~10	合格
		1905139-021			
		1905139-051			
		1905139-061			
	As	1905139-001	0~2	0~10	合格
		1905139-011			
		1905139-051			
		1905139-061			
	VOC	1905139-001	0~9	0~35	合格
		1905139-021			
		1905139-041			
		1905139-061			
	SVOC	1905139-001	0-14	0~35	合格
		1905139-021			
		1905139-041			
		1905139-061			

备注\*: “-”表示样品与其平行样均未检出, 不予评价平行性。

表 5-13 (2) 土壤实验室平行样结果汇总 (第二次采样检测)

序号	检测参数	样品编号	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 RD %	控制范围%	结果评价
1.	pH	1909B66-001	无量纲	8.02	7.94	0.08 (绝对偏差)	0~0.2	合格
2.	pH	1909B66-010	无量纲	8.52	8.48	0.04 (绝对偏差)	0~0.2	合格
3.	pH	1909B66-020	无量纲	8.13	8.09	0.04 (绝对偏差)	0~0.2	合格
4.	pH	1909B66-030	无量纲	7.88	7.80	0.08 (绝对偏差)	0~0.2	合格
5.	pH	1909B66-040	无量纲	7.55	7.57	0.02 (绝对偏差)	0~0.2	合格
6.	pH	1909B66-050	无量纲	8.28	8.29	0.01 (绝对偏差)	0~0.2	合格
7.	pH	1909B66-060	无量纲	8.62	8.59	0.03 (绝对偏差)	0~0.2	合格
8.	六价铬	1909B66-010	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
9.	六价铬	1909B66-020	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
10.	六价铬	1909B66-030	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
11.	六价铬	1909B66-040	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
12.	六价铬	1909B66-050	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
13.	六价铬	1909B66-060	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
14.	铜	1909B66-001	mg/kg	43	42	1	0~15	合格
15.	铜	1909B66-021	mg/kg	9	11	8	0~20	合格
16.	铜	1909B66-041	mg/kg	26	23	8	0~15	合格
17.	镍	1909B66-021	mg/kg	24	25	2	0~25	合格
18.	镍	1909B66-041	mg/kg	41	42	1	0~20	合格
19.	镍	1909B66-001	mg/kg	46	46	1	0~20	合格
20.	锌	1909B66-021	mg/kg	47	49	2	0~25	合格
21.	锌	1909B66-001	mg/kg	141	133	3	0~15	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

22.	锌	1909B66-041	mg/kg	88	90	1	0~20	合格
23.	铅	1909B66-041	mg/kg	21.4	22.5	2	0~25	合格
24.	铅	1909B66-021	mg/kg	11.9	11.7	1	0~30	合格
25.	铅	1909B66-001	mg/kg	58.6	54.6	4	0~20	合格
26.	镉	1909B66-021	mg/kg	0.03	0.03	1	0~35	合格
27.	镉	1909B66-001	mg/kg	0.42	0.39	4	0~25	合格
28.	镉	1909B66-041	mg/kg	0.05	0.04	4	0~35	合格
29.	砷	1909B66-001	mg/kg	12.0	12.1	0	0~20	合格
30.	砷	1909B66-021	mg/kg	3.10	3.02	1	0~20	合格
31.	砷	1909B66-041	mg/kg	3.35	3.34	0	0~20	合格
32.	汞	1909B66-001	mg/kg	0.028	0.029	1	0~35	合格
33.	汞	1909B66-021	mg/kg	0.028	0.036	13	0~35	合格
34.	汞	1909B66-041	mg/kg	0.035	0.035	0	0~35	合格
35.	C10-C40	1909B66-018	mg/kg	20	26	13	0~25	合格
36.	C10-C40	1909B66-038	mg/kg	93	86	4	0~25	合格
37.	C10-C40	1909B66-058	mg/kg	43	31	15	0~25	合格
38.	苯	1909B66-020	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
39.	甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
40.	乙苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
41.	间&对-二甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
42.	苯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
43.	邻二甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
44.	1,2-二氯丙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格

45.	氯甲烷	1909B66-020	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
46.	氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
47.	1,1-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
48.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
49.	1,1-二氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
50.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
51.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
52.	四氯化碳	1909B66-020	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
53.	1,2-二氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
54.	三氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
55.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
56.	四氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
57.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
58.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
59.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
60.	氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
61.	1,4-二氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
62.	1,2-二氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
63.	氯仿	1909B66-020	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
64.	苯	1909B66-040	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
65.	甲苯	1909B66-040	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
66.	乙苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
67.	间&对-二甲苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格

68.	苯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
69.	邻二甲苯	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
70.	1,2-二氯丙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
71.	氯甲烷	1909B66-040	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
72.	氯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
73.	1,1-二氯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
74.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
75.	1,1-二氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
76.	顺-1,2-二氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
77.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
78.	四氯化碳	1909B66-040	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
79.	1,2-二氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
80.	三氯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
81.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
82.	四氯乙烯	1909B66-040	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
83.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
84.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
85.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
86.	氯苯	1909B66-040	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
87.	1,4-二氯苯	1909B66-040	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
88.	1,2-二氯苯	1909B66-040	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
89.	氯仿	1909B66-040	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
90.	苯	1909B66-060	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格

91.	甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
92.	乙苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
93.	间&对-二甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
94.	苯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
95.	邻二甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
96.	1,2-二氯丙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
97.	氯甲烷	1909B66-060	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
98.	氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
99.	1,1-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
100.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
101.	1,1-二氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
102.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
103.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
104.	四氯化碳	1909B66-060	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
105.	1,2-二氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
106.	三氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
107.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
108.	四氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
109.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
110.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
111.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
112.	氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
113.	1,4-二氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格

114.	1,2-二氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
115.	氯仿	1909B66-060	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
116.	2-氯酚	1909B66-018	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
117.	萘	1909B66-018	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
118.	苯并(a)蒽	1909B66-018	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
119.	蒽	1909B66-018	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
120.	苯并(b)荧蒽	1909B66-018	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
121.	苯并(k)荧蒽	1909B66-018	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
122.	苯并(a)芘	1909B66-018	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
123.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-018	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
124.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-018	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
125.	硝基苯	1909B66-018	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
126.	2-氯酚	1909B66-038	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
127.	萘	1909B66-038	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
128.	苯并(a)蒽	1909B66-038	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
129.	蒽	1909B66-038	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
130.	苯并(b)荧蒽	1909B66-038	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
131.	苯并(k)荧蒽	1909B66-038	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
132.	苯并(a)芘	1909B66-038	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
133.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-038	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
134.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-038	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
135.	硝基苯	1909B66-038	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
136.	2-氯酚	1909B66-058	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格



137.	萘	1909B66-058	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
138.	苯并(a)蒽	1909B66-058	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
139.	蒽	1909B66-058	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
140.	苯并(b)荧蒽	1909B66-058	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
141.	苯并(k)荧蒽	1909B66-058	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
142.	苯并(a)芘	1909B66-058	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
143.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-058	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
144.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-058	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
145.	硝基苯	1909B66-058	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格

表 5-14 水质现场平行样结果统计

序号	实验室样品编号	现场样品编号	检测参数	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 RD %	控制范围%	结果评价
1.	1909B66-070&075	WJ6	pH	无量纲	7.49	7.65	0.16（绝对偏差）	0~0.2	合格
2.	1909B66-070&075	WJ6	臭和味	-	微弱	微弱	-	-	合格
3.	1909B66-070&075	WJ6	色度	度	5	5	0	0~20	合格
4.	1909B66-070&075	WJ6	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.050	<0.050	-	-	合格
5.	1909B66-070&075	WJ6	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	-	-	合格
6.	1909B66-070&075	WJ6	铜	μg/L	0.15	0.17	6	0~20	合格
7.	1909B66-070&075	WJ6	镍	μg/L	2.78	2.30	9	0~20	合格
8.	1909B66-070&075	WJ6	锌	μg/L	1.16	1.02	6	0~20	合格
9.	1909B66-070&075	WJ6	铅	μg/L	<0.09	<0.09	-	-	合格
10.	1909B66-070&075	WJ6	镉	μg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
11.	1909B66-070&075	WJ6	砷	μg/L	29.0	32.4	6	0~20	合格
12.	1909B66-070&075	WJ6	汞	μg/L	<0.04	<0.04	-	-	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

13.	1909B66-070&075	WJ6	C10-C40	mg/L	0.17	0.20	8	0~20	合格
14.	1909B66-070&075	WJ6	苯	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
15.	1909B66-070&075	WJ6	甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
16.	1909B66-070&075	WJ6	乙苯	μg/L	<0.8	<0.8	-	-	合格
17.	1909B66-070&075	WJ6	间&对-二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	-	-	合格
18.	1909B66-070&075	WJ6	苯乙烯	μg/L	<0.6	<0.6	-	-	合格
19.	1909B66-070&075	WJ6	邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
20.	1909B66-070&075	WJ6	1,2-二氯丙烷	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
21.	1909B66-070&075	WJ6	氯甲烷	μg/L	<5	<5	-	-	合格
22.	1909B66-070&075	WJ6	氯乙烯	μg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
23.	1909B66-070&075	WJ6	1,1-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
24.	1909B66-070&075	WJ6	二氯甲烷	μg/L	<1.0	<1.0	-	-	合格
25.	1909B66-070&075	WJ6	反-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.1	<1.1	-	-	合格
26.	1909B66-070&075	WJ6	1,1-二氯乙烷	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
27.	1909B66-070&075	WJ6	顺-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
28.	1909B66-070&075	WJ6	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
29.	1909B66-070&075	WJ6	四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
30.	1909B66-070&075	WJ6	1,2-二氯乙烷	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
31.	1909B66-070&075	WJ6	三氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
32.	1909B66-070&075	WJ6	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
33.	1909B66-070&075	WJ6	四氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
34.	1909B66-070&075	WJ6	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	<1.5	<1.5	-	-	合格
35.	1909B66-070&075	WJ6	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	<1.1	<1.1	-	-	合格

36.	1909B66-070&075	WJ6	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	<1.2	<1.2	-	-	合格
37.	1909B66-070&075	WJ6	氯苯	μg/L	<1.0	<1.0	-	-	合格
38.	1909B66-070&075	WJ6	1,4-二氯苯	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
39.	1909B66-070&075	WJ6	1,2-二氯苯	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
40.	1909B66-070&075	WJ6	氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	-	-	合格
41.	1909B66-070&075	WJ6	2-氯酚	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
42.	1909B66-070&075	WJ6	萘	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
43.	1909B66-070&075	WJ6	苯并(a)蒽	μg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
44.	1909B66-070&075	WJ6	蒎	μg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
45.	1909B66-070&075	WJ6	苯并(b)荧蒽	μg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
46.	1909B66-070&075	WJ6	苯并(k)荧蒽	μg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
47.	1909B66-070&075	WJ6	茚并(1,2,3-cd)芘	μg/L	<0.05	<0.05	-	-	合格
48.	1909B66-070&075	WJ6	二苯并(a,h)蒽	μg/L	<0.2	<0.2	-	-	合格
49.	1909B66-070&075	WJ6	硝基苯	μg/L	<0.5	<0.5	-	-	合格
50.	1909B66-070&075	WJ6	苯胺	μg/L	<2.5	<2.5	-	-	合格
51.	1909B66-070&075	WJ6	苯并(a)芘	μg/L	<0.004	<0.004	-	-	合格

表 5-15 土壤现场平行样结果统计（第二次采样检测）

序号	实验室样品编号	现场样品编号	检测参数	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 RD %	控制范围%	结果评价
1.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.32	8.41	0.09（绝对偏差）	0~0.3	合格
2.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
3.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	铜	mg/kg	22	22	0	0~20	合格
4.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	镍	mg/kg	28	23	10	0~25	合格
5.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	锌	mg/kg	60	57	3	0~20	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

6.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	铅	mg/kg	13.8	14.1	1	0~30	合格
7.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.04	0.04	0	0~35	合格
8.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	砷	mg/kg	2.81	2.59	4	0~20	合格
9.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.029	0.024	9	0~35	合格
10.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	28	20	17	0~35	合格
11.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
12.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
13.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
14.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
15.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
16.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
17.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
18.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
19.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
20.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
21.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
22.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
23.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
24.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
25.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
26.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
27.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
28.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格

29.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
30.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
31.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
32.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
33.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
34.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
35.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
36.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
37.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
38.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
39.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
40.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
41.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
42.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
43.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
44.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
45.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
46.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
47.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
48.	1909B66-005&059	SJ1-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
49.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.52	8.62	0.10 (绝对偏差)	0~0.3	合格
50.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
51.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	铜	mg/kg	21	21	0	0~20	合格

52.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	镍	mg/kg	43	28	21	0~25	合格
53.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	锌	mg/kg	88	59	20	0~20	合格
54.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	铅	mg/kg	17.0	14.7	7	0~30	合格
55.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.05	0.04	11	0~35	合格
56.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	砷	mg/kg	1.49	1.10	15	0~20	合格
57.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.032	0.027	8	0~35	合格
58.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	30	20	20	0~35	合格
59.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
60.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
61.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
62.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
63.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
64.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
65.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
66.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
67.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
68.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
69.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
70.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
71.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
72.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
73.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
74.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格

75.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
76.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
77.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
78.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
79.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
80.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
81.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
82.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
83.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
84.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
85.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
86.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
87.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
88.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
89.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
90.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
91.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
92.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
93.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
94.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
95.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
96.	1909B66-010&060	SJ2-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
97.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.49	8.57	0.08（绝对偏差）	0~0.3	合格

98.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
99.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	铜	mg/kg	19	17	6	0~20	合格
100.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	镍	mg/kg	32	31	2	0~25	合格
101.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	锌	mg/kg	63	59	3	0~20	合格
102.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	铅	mg/kg	14.3	15.9	5	0~30	合格
103.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.03	0.02	20	0~35	合格
104.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	砷	mg/kg	1.34	1.26	3	0~20	合格
105.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.033	0.035	3	0~35	合格
106.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	24	11	四倍检出限内不评价	-	合格
107.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
108.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
109.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
110.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
111.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
112.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
113.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
114.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
115.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
116.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
117.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
118.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
119.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
120.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格



121.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
122.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
123.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
124.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
125.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
126.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
127.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
128.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
129.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
130.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
131.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
132.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
133.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
134.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
135.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
136.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
137.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
138.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
139.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
140.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
141.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
142.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
143.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格

144.	1909B66-015&061	SJ3-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
145.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.45	8.50	0.05（绝对偏差）	0~0.3	合格
146.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
147.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	铜	mg/kg	13	11	8	0~20	合格
148.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	镍	mg/kg	30	24	11	0~25	合格
149.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	锌	mg/kg	52	47	5	0~20	合格
150.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	铅	mg/kg	12.2	12.9	3	0~30	合格
151.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.04	0.02	33	0~35	合格
152.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	砷	mg/kg	2.38	2.63	5	0~20	合格
153.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.022	0.025	6	0~35	合格
154.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	13	18	16	0~35	合格
155.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
156.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
157.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
158.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
159.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
160.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
161.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
162.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
163.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
164.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
165.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
166.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格

167.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
168.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
169.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
170.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
171.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
172.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
173.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
174.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
175.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
176.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
177.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
178.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
179.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
180.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
181.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
182.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
183.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
184.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
185.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
186.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
187.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
188.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
189.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格

190.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
191.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
192.	1909B66-027&062	SJ5-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
193.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.10	8.39	0.29 (绝对偏差)	0~0.3	合格
194.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
195.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	铜	mg/kg	28	24	8	0~20	合格
196.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	镍	mg/kg	44	37	9	0~25	合格
197.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	锌	mg/kg	88	81	4	0~20	合格
198.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	铅	mg/kg	19.4	19.0	1	0~30	合格
199.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.03	0.03	0	0~35	合格
200.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	砷	mg/kg	18.2	2.86	73	0~20	合格
201.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.046	0.048	2	0~35	合格
202.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	50	15	54	0~35	合格
203.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
204.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
205.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
206.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
207.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
208.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
209.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
210.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
211.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
212.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格

213.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
214.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
215.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
216.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
217.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
218.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
219.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
220.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
221.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
222.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
223.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
224.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
225.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
226.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
227.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
228.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
229.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
230.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
231.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
232.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
233.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
234.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
235.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格

236.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
237.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
238.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
239.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
240.	1909B66-032&063	SJ6-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
241.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	pH	无量纲	8.09	8.08	0.01 (绝对偏差)	0~0.3	合格
242.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格
243.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	铜	mg/kg	18	17	3	0~20	合格
244.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	镍	mg/kg	30	29	2	0~25	合格
245.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	锌	mg/kg	62	59	2	0~20	合格
246.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	铅	mg/kg	15.0	15.2	1	0~30	合格
247.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	镉	mg/kg	0.02	0.02	0	0~35	合格
248.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	砷	mg/kg	3.68	3.66	0	0~20	合格
249.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	汞	mg/kg	0.033	0.044	14	0~35	合格
250.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	C10-C40	mg/kg	27	14	32	0~35	合格
251.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	-	-	合格
252.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
253.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
254.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	间&对-二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
255.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
256.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
257.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
258.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格

259.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
260.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	-	-	合格
261.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
262.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
263.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
264.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
265.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
266.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
267.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	-	-	合格
268.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
269.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
270.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	-	-	合格
271.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
272.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
273.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
274.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	-	-	合格
275.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
276.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	-	-	合格
277.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	-	-	合格
278.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-	合格
279.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
280.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯并(a)蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
281.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格

282.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯并(b)荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-	合格
283.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯并(k)荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
284.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯并(a)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
285.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-	合格
286.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-	合格
287.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-	合格
288.	1909B66-037&064	SJ7-5.0-6.0m	苯胺	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-	合格

第二次采样检测精密度试验总结见表 5-16。

表 5-16 精密度总结

基质	平行样批次	平行样数量	合格率	现场平行样	现场平行样数量	合格率
土壤	3	145	100%	6	288	100%
水样	1	47	100%	1	52	100%
合计	4	192	100%	7	340	100%

(4) 有证标准物质和实验室质控样分析

通过全流程分析有证标准物质或实验室空白加标的实验室质控样来表征分析结果的准确性。

表 5-17 实验室控制分析结果汇总（第一次采样检测）

报告编号	样品类型	实验室质控样	检测项目	检测值 (回收率)	标准值 (回收率)	结果评价
SEP/NJ/E1905139	土样	GSS-23 (mg/kg)	Cu	31~34	29.2~34.8	合格
			Cr	83~86	80~120	
			Ni	36~40	35.2~40.8	
			Zn	88.6~97.8	88.5~105.5	
			Pb	26~27.7	25.2~30.8	
			Cd	0.09~0.1	0.09~0.21	



			As Hg	10.1~11.2 0.064~0.071	9.3~14.3 0.044~0.072	
	土样	QC-VOC-s-19051705 QC-VOC-s-19051706 QC-VOC-s-19051707 QC-VOC-s-19051708	VOC	90~108	70~130	合格
	土样	QC-SVOC-s-190516-1 QC-SVOC-s-190516-2 QC-SVOC-s-190516-3 QC-SVOC-s-190516-4	SVOC	63~111	43~137	合格

表 5-18 土壤有证标物结果统计（第二次采样检测）

序号	检测参数	标准物质编号	单位	检测结果	控制范围		结果评价
					控制低限	控制高限	
1.	pH	GpH-10	无量纲	8.57	8.53	8.59	合格
2.	pH	GpH-10	无量纲	8.57	8.53	8.59	合格
3.	pH	GpH-10	无量纲	8.57	8.53	8.59	合格
4.	pH	GpH-10	无量纲	8.55	8.53	8.59	合格
5.	铜	GSS-20	mg/kg	31	25	31	合格
6.	铜	GSS-20	mg/kg	28	25	31	合格
7.	铜	GSS-20	mg/kg	28	25	31	合格
8.	镍	GSS-20	mg/kg	26	14	26	合格
9.	镍	GSS-20	mg/kg	23	14	26	合格
10.	镍	GSS-20	mg/kg	25	14	26	合格
11.	锌	GSS-20	mg/kg	67	55	67	合格

12.	锌	GSS-20	mg/kg	63	55	67	合格
13.	锌	GSS-20	mg/kg	67	55	67	合格
14.	铅	GSS-20	mg/kg	12.8	10.0	16.8	合格
15.	铅	GSS-20	mg/kg	13.4	10.0	16.8	合格
16.	铅	GSS-20	mg/kg	13.3	10.0	16.8	合格
17.	镉	GSS-20	mg/kg	0.10	0.077	0.139	合格
18.	镉	GSS-20	mg/kg	0.10	0.077	0.139	合格
19.	镉	GSS-20	mg/kg	0.10	0.077	0.139	合格
20.	砷	GSS-32	mg/kg	14.0	10.7	14.7	合格
21.	砷	GSS-32	mg/kg	12.3	10.7	14.7	合格
22.	砷	GSS-32	mg/kg	12.6	10.7	14.7	合格
23.	汞	GSS-32	mg/kg	0.025	0.018	0.034	合格
24.	汞	GSS-32	mg/kg	0.024	0.018	0.034	合格
25.	汞	GSS-32	mg/kg	0.024	0.018	0.034	合格

表 5-19 水样有证标物结果统计

序号	检测参数	标准物质编号	单位	检测结果	控制范围		结果评价
					控制低限	控制高限	
1.	pH	202177	无量纲	7.36	7.29	7.39	合格
2.	六价铬	203356	mg/L	0.055	0.0510	0.0594	合格

## (5) 样品加标和加标平行分析

通过分析样品加标和加标平行样，评估样品基质对目标化合物的影响和结果的精密性。

表 5-20 样品加标和加标平行分析结果（第一次采样检测）

报告编号	检测项目	样品回收率（%）	平行样回收率（%）	相对偏差（%）	相对偏差控制范围（%）	结果评价
SEP/NJ/E1905139	CuNiAs\Hg（土样）	91~115	86~112	1~6	0~10	合格
	VOC （土样）	89~116	91~112	0~9	0~35	合格
	SVOC （土样）	68~113	62~112	0~17	0~35	合格

表 5-21 土壤样品加标（第二次采样检测）

序号	检测参数	加标样品编号	单位	样品结果	加标量	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	控制范围%	结果评价
1.	六价铬	1909B66-020	mg/kg	<0.5	10	4.3	4.6	80	82	81	1	0~20	合格
2.	六价铬	1909B66-040	mg/kg	<0.5	10	4.5	4.3	80	80	80	0	0~20	合格
3.	六价铬	1909B66-060	mg/kg	<0.5	10	4.5	4.5	82	80	81	1	0~20	合格
4.	C10-C40	1909B66-020	mg/kg	30	320	517	539	88	96	92	4	0~25	合格
5.	C10-C40	1909B66-040	mg/kg	59	320	735	711	83	75	79	5	0~25	合格
6.	C10-C40	1909B66-060	mg/kg	20	320	407	449	78	92	85	8	0~25	合格
7.	苯	1909B66-020	μg/kg	<1.9	2.5	2.3	2.4	90	94	92	2	0~35	合格
8.	甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.3	2.5	2.2	2.1	87	86	86	1	0~35	合格
9.	乙苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.3	2.2	91	90	90	1	0~35	合格
10.	间&对-二甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	5	5.4	5.4	107	108	108	0	0~35	合格
11.	苯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.5	100	101	100	0	0~35	合格
12.	邻二甲苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.7	105	107	106	1	0~35	合格
13.	1,2-二氯丙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.1	2.5	2.0	2.1	82	84	83	1	0~35	合格
14.	氯甲烷	1909B66-020	μg/kg	<1.0	25	26.4	31.5	106	126	116	9	0~35	合格
15.	氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.0	25	20.5	19.4	82	78	80	2	0~35	合格
16.	1,1-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.0	2.5	3.0	3.1	121	123	122	1	0~35	合格
17.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.4	2.5	2.6	3.1	104	125	114	9	0~35	合格
18.	1,1-二氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	3.1	122	124	123	1	0~35	合格
19.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.2	97	87	92	5	0~35	合格
20.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.3	2.5	2.7	3.0	110	121	116	5	0~35	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

21.	四氯化碳	1909B66-020	μg/kg	<1.3	2.5	3.2	2.1	128	86	107	20	0~35	合格
22.	1,2-二氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.3	2.5	2.0	2.5	82	101	92	10	0~35	合格
23.	三氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.6	106	105	106	0	0~35	合格
24.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.4	88	94	91	3	0~35	合格
25.	四氯乙烯	1909B66-020	μg/kg	<1.4	2.5	2.3	2.3	93	94	94	1	0~35	合格
26.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.2	87	88	88	1	0~35	合格
27.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.5	94	98	96	2	0~35	合格
28.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.8	2.9	112	117	114	2	0~35	合格
29.	氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.2	2.5	2.3	2.3	93	92	92	1	0~35	合格
30.	1,4-二氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.5	2.5	2.4	2.4	96	97	96	1	0~35	合格
31.	1,2-二氯苯	1909B66-020	μg/kg	<1.5	2.5	2.4	2.5	97	98	98	1	0~35	合格
32.	苯	1909B66-040	μg/kg	<1.9	2.5	2.4	2.3	96	92	94	2	0~35	合格
33.	甲苯	1909B66-040	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.3	96	91	94	3	0~35	合格
34.	乙苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.3	100	93	96	4	0~35	合格
35.	间&对-二甲苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	5	5.8	5.5	115	109	112	3	0~35	合格
36.	苯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.1	2.5	2.7	2.6	109	103	106	3	0~35	合格
37.	邻二甲苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.8	2.7	113	107	110	3	0~35	合格
38.	1,2-二氯丙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.1	2.5	2.0	2.0	82	82	82	0	0~35	合格
39.	氯甲烷	1909B66-040	μg/kg	<1.0	25	30.0	24.7	120	99	110	10	0~35	合格
40.	氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.0	25	22.3	23.5	89	94	92	3	0~35	合格
41.	1,1-二氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.0	2.5	2.9	2.5	115	99	107	7	0~35	合格
42.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.4	2.5	2.9	3.2	117	128	122	5	0~35	合格
43.	1,1-二氯乙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	3.2	102	126	114	11	0~35	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

44.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.3	2.5	2.5	3.1	99	125	112	12	0~35	合格
45.	1,1,1-三氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	2.7	110	109	110	0	0~35	合格
46.	四氯化碳	1909B66-040	μg/kg	<1.3	2.5	3.2	3.2	126	128	127	1	0~35	合格
47.	1,2-二氯乙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.3	2.5	1.8	2.2	71	89	80	11	0~35	合格
48.	三氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	2.6	107	103	105	2	0~35	合格
49.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.3	87	91	89	2	0~35	合格
50.	四氯乙烯	1909B66-040	μg/kg	<1.4	2.5	2.6	2.4	103	96	100	4	0~35	合格
51.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.3	2.2	92	89	90	2	0~35	合格
52.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.4	96	98	97	1	0~35	合格
53.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.9	114	118	116	2	0~35	合格
54.	氯苯	1909B66-040	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.3	101	94	98	4	0~35	合格
55.	1,4-二氯苯	1909B66-040	μg/kg	<1.5	2.5	2.5	2.4	101	97	99	2	0~35	合格
56.	1,2-二氯苯	1909B66-040	μg/kg	<1.5	2.5	2.5	2.4	102	98	100	2	0~35	合格
57.	苯	1909B66-060	μg/kg	<1.9	2.5	3.1	2.1	124	85	104	19	0~35	合格
58.	甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.3	2.5	2.2	2.2	88	89	88	1	0~35	合格
59.	乙苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.0	2.1	82	82	82	0	0~35	合格
60.	间&对-二甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	5	4.6	4.6	91	93	92	1	0~35	合格
61.	苯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.1	2.5	2.0	2.0	78	79	78	1	0~35	合格
62.	邻二甲苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.5	97	99	98	1	0~35	合格
63.	1,2-二氯丙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	2.2	94	88	91	3	0~35	合格
64.	氯甲烷	1909B66-060	μg/kg	<1.0	25	19.2	23.2	77	93	85	9	0~35	合格
65.	氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.0	25	19.2	27.3	77	109	93	17	0~35	合格
66.	1,1-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.0	2.5	3.0	2.9	121	114	118	3	0~35	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

67.	反-1,2-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.4	2.5	3.1	2.6	123	104	114	8	0~35	合格
68.	1,1-二氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.7	87	109	98	11	0~35	合格
69.	顺-1,2-二氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.3	2.5	3.2	2.9	127	114	120	5	0~35	合格
70.	1,1,1-三氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.3	2.5	1.8	2.4	72	94	83	13	0~35	合格
71.	四氯化碳	1909B66-060	μg/kg	<1.3	2.5	1.9	2.4	76	94	85	11	0~35	合格
72.	1,2-二氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.3	2.5	3.1	3.1	123	124	124	0	0~35	合格
73.	三氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	3.0	115	121	118	3	0~35	合格
74.	1,1,2-三氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.9	103	118	110	7	0~35	合格
75.	四氯乙烯	1909B66-060	μg/kg	<1.4	2.5	1.9	1.8	74	72	73	1	0~35	合格
76.	1,1,1,2-四氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.2	87	86	86	1	0~35	合格
77.	1,1,2,2-四氯乙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	3.1	3.2	125	126	126	0	0~35	合格
78.	1,2,3-三氯丙烷	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	3.2	3.2	126	130	128	2	0~35	合格
79.	氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.2	89	90	90	1	0~35	合格
80.	1,4-二氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.5	2.5	2.3	2.4	94	95	94	1	0~35	合格
81.	1,2-二氯苯	1909B66-060	μg/kg	<1.5	2.5	2.3	2.4	93	96	94	2	0~35	合格
82.	2-氯酚	1909B66-039	mg/kg	<0.06	5	3.2	3.0	64	60	62	3	0~35	合格
83.	萘	1909B66-039	mg/kg	<0.09	5	4.1	3.8	83	76	80	4	0~35	合格
84.	苯并(a)蒽	1909B66-039	mg/kg	<0.1	5	3.5	2.9	70	59	64	9	0~35	合格
85.	蒽	1909B66-039	mg/kg	<0.1	5	4.5	4.8	89	95	92	3	0~35	合格
86.	苯并(b)荧蒽	1909B66-039	mg/kg	<0.2	5	4.1	3.8	81	76	78	3	0~35	合格
87.	苯并(k)荧蒽	1909B66-039	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.4	72	68	70	3	0~35	合格
88.	苯并(a)芘	1909B66-039	mg/kg	<0.1	5	5.0	4.4	99	89	94	5	0~35	合格
89.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-039	mg/kg	<0.1	5	4.5	4.1	90	81	86	5	0~35	合格

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

90.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-039	mg/kg	<0.05	5	3.9	4.4	78	87	82	5	0~35	合格
91.	硝基苯	1909B66-039	mg/kg	<0.09	5	3.1	3.0	62	60	61	2	0~35	合格
92.	2-氯酚	1909B66-019	mg/kg	<0.06	5	4.1	4.3	82	85	84	2	0~35	合格
93.	萘	1909B66-019	mg/kg	<0.09	5	4.5	4.3	90	87	88	2	0~35	合格
94.	苯并(a)蒽	1909B66-019	mg/kg	<0.1	5	5.0	4.7	99	94	96	3	0~35	合格
95.	蒽	1909B66-019	mg/kg	<0.1	5	4.2	4.3	85	86	86	1	0~35	合格
96.	苯并(b)荧蒽	1909B66-019	mg/kg	<0.2	5	4.4	4.7	89	93	91	2	0~35	合格
97.	苯并(k)荧蒽	1909B66-019	mg/kg	<0.1	5	4.2	4.0	84	81	82	2	0~35	合格
98.	苯并(a)芘	1909B66-019	mg/kg	<0.1	5	4.4	4.4	87	89	88	1	0~35	合格
99.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-019	mg/kg	<0.1	5	4.4	4.2	87	84	86	2	0~35	合格
100.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-019	mg/kg	<0.05	5	4.0	4.2	81	83	82	1	0~35	合格
101.	硝基苯	1909B66-019	mg/kg	<0.09	5	4.7	4.4	94	89	92	3	0~35	合格
102.	2-氯酚	1909B66-059	mg/kg	<0.06	5	4.9	4.2	99	84	92	8	0~35	合格
103.	萘	1909B66-059	mg/kg	<0.09	5	4.0	3.8	79	77	78	1	0~35	合格
104.	苯并(a)蒽	1909B66-059	mg/kg	<0.1	5	3.4	5.0	68	100	84	19	0~35	合格
105.	蒽	1909B66-059	mg/kg	<0.1	5	4.7	4.9	94	97	96	2	0~35	合格
106.	苯并(b)荧蒽	1909B66-059	mg/kg	<0.2	5	4.4	4.9	87	99	93	6	0~35	合格
107.	苯并(k)荧蒽	1909B66-059	mg/kg	<0.1	5	4.0	4.4	80	87	84	4	0~35	合格
108.	苯并(a)芘	1909B66-059	mg/kg	<0.1	5	4.7	4.6	95	93	94	1	0~35	合格
109.	茚并(1,2,3-cd)芘	1909B66-059	mg/kg	<0.1	5	3.6	4.0	73	80	76	5	0~35	合格
110.	二苯并(a,h)蒽	1909B66-059	mg/kg	<0.05	5	3.3	4.4	66	88	77	14	0~35	合格
111.	硝基苯	1909B66-059	mg/kg	<0.09	5	3.6	3.1	72	62	67	7	0~35	合格



表 5-22 水质样品加标

序号	检测参数	加标样品编号	单位	样品结果	加标浓度	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	控制范围%	结果评价
1.	铜	1909B66-071	μg/L	0.88	10	11.1	11.4	102	105	104	1	0~20	合格
2.	镍	1909B66-071	μg/L	2.86	10	12.7	12.9	98	101	100	2	0~20	合格
3.	铅	1909B66-071	μg/L	<0.09	10	9.53	9.81	95	98	96	2	0~20	合格
4.	镉	1909B66-071	μg/L	<0.05	10	9.75	10.1	97	101	99	2	0~20	合格
5.	砷	1909B66-071	μg/L	4.03	10	13.3	13.6	93	95	94	1	0~20	合格
6.	汞	1909B66-071	μg/L	<0.04	2	2.31	2.33	114	115	114	0	0~20	合格
7.	C10-C40	TW	mg/L	<0.01	0.32	0.29	0.26	90	82	86	5	0~35	合格
8.	苯	TW	μg/L	<1.4	5	4.9	5.0	97	99	98	1	0~35	合格
9.	甲苯	TW	μg/L	<1.4	5	5.4	5.6	109	113	111	2	0~35	合格
10.	乙苯	TW	μg/L	<0.8	5	4.8	5.0	97	100	98	2	0~35	合格
11.	间&对-二甲苯	TW	μg/L	<2.2	10	10.8	11.2	108	112	110	2	0~35	合格
12.	苯乙烯	TW	μg/L	<0.6	5	4.7	4.7	94	95	94	1	0~35	合格
13.	邻二甲苯	TW	μg/L	<1.4	5	5.6	5.8	112	117	114	2	0~35	合格
14.	1,2-二氯丙烷	TW	μg/L	<1.2	5	3.9	3.9	77	77	77	0	0~35	合格
15.	氯乙烯	TW	μg/L	<1.5	50	42.1	56.0	84	112	98	14	0~35	合格
16.	1,1-二氯乙烯	TW	μg/L	<1.2	5	3.5	5.4	71	109	90	21	0~35	合格
17.	反-1,2-二氯乙烯	TW	μg/L	<1.1	5	3.8	3.8	76	77	76	1	0~35	合格
18.	1,1-二氯乙烷	TW	μg/L	<1.2	5	4.2	4.2	83	83	83	0	0~35	合格
19.	顺-1,2-二氯乙烯	TW	μg/L	<1.2	5	3.9	3.9	78	78	78	0	0~35	合格
20.	1,1,1-三氯乙烷	TW	μg/L	<1.4	5	4.8	5.0	95	100	98	3	0~35	合格

21.	四氯化碳	TW	μg/L	<1.5	5	5.1	5.2	102	105	104	1	0~35	合格
22.	1,2-二氯乙烷	TW	μg/L	<1.4	5	4.5	4.5	91	91	91	0	0~35	合格
23.	三氯乙烯	TW	μg/L	<1.2	5	3.9	4.0	78	79	78	1	0~35	合格
24.	1,1,2-三氯乙烷	TW	μg/L	<1.5	5	4.0	4.0	80	80	80	0	0~35	合格
25.	四氯乙烯	TW	μg/L	<1.2	5	5.5	5.6	110	112	111	1	0~35	合格
26.	1,1,1,2-四氯乙烷	TW	μg/L	<1.5	5	6.1	6.2	121	123	122	1	0~35	合格
27.	1,1,2,2-四氯乙烷	TW	μg/L	<1.1	5	6.0	6.1	121	122	122	0	0~35	合格
28.	1,2,3-三氯丙烷	TW	μg/L	<1.2	5	6.1	6.2	123	123	123	0	0~35	合格
29.	氯苯	TW	μg/L	<1.0	5	5.9	6.1	118	121	120	1	0~35	合格
30.	1,4-二氯苯	TW	μg/L	<0.5	5	5.6	5.7	112	113	112	0	0~35	合格
31.	1,2-二氯苯	TW	μg/L	<0.5	5	5.3	5.2	105	105	105	0	0~35	合格
32.	氯仿	TW	μg/L	<1.4	5	4.1	4.2	83	84	84	1	0~35	合格
33.	2-氯酚	TW	μg/L	<0.5	5	4.0	3.8	80	77	78	2	0~35	合格
34.	萘	TW	μg/L	<0.5	5	4.5	4.4	90	89	90	1	0~35	合格
35.	苯并(a)蒽	TW	μg/L	<0.2	5	4.3	4.7	85	94	90	5	0~35	合格
36.	蒽	TW	μg/L	<0.2	5	5.0	5.0	99	99	99	0	0~35	合格
37.	苯并(b)荧蒽	TW	μg/L	<0.05	5	4.49	4.02	90	80	85	6	0~35	合格
38.	苯并(k)荧蒽	TW	μg/L	<0.05	5	4.92	5.23	98	105	102	3	0~35	合格
39.	茚并(1,2,3-cd)芘	TW	μg/L	<0.05	5	4.39	4.28	88	86	87	1	0~35	合格
40.	二苯并(a,h)蒽	TW	μg/L	<0.2	5	3.8	3.7	76	74	75	1	0~35	合格
41.	硝基苯	TW	μg/L	<0.5	5	3.7	4.2	73	85	79	8	0~35	合格
42.	苯并(a)芘	TW	μg/L	<0.004	0.01	0.007	0.007	70	67	68	2	0~35	合格

加标回收率测试合格率见表 5-23 和表 5-24。

**表 5-23 土壤空白加标回收率（第二次采样检测）**

序号	检测参数	质控编号	单位	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	控制范围%		结果评价
							控制低限	控制高限	
1.	六价铬	1909B66	mg/kg	10	9.4	94	80	120	合格
2.	六价铬	1909B66	mg/kg	10	9.5	95	80	120	合格
3.	六价铬	1909B66	mg/kg	10	9.4	94	80	120	合格
4.	六价铬	1909B66	mg/kg	10	9.4	94	80	120	合格
5.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092808	mg/kg	320	329	103	70	120	合格
6.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092809	mg/kg	320	337	105	70	120	合格
7.	C10-C40	QC-TPHD-S-19092810	mg/kg	320	256	80	70	120	合格
8.	苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.9	116	70	130	合格
9.	甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.1	83	70	130	合格
10.	乙苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.0	79	70	130	合格
11.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	5	4.4	88	70	130	合格
12.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	1.8	73	70	130	合格
13.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
14.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	3.1	124	70	130	合格

15.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	25	22.0	88	70	130	合格
16.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	25	19.2	77	70	130	合格
17.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.4	96	70	130	合格
18.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.6	103	70	130	合格
19.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.5	99	70	130	合格
20.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.4	97	70	130	合格
21.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.9	115	70	130	合格
22.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	3.2	127	70	130	合格
23.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.3	93	70	130	合格
24.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.6	104	70	130	合格
25.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.1	86	70	130	合格
26.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	1.8	71	70	130	合格
27.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.1	83	70	130	合格
28.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.8	113	70	130	合格
29.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.7	108	70	130	合格
30.	氯苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.1	85	70	130	合格
31.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092805	μg/kg	2.5	2.3	93	70	130	合格

32.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092805	µg/kg	2.5	2.2	89	70	130	合格
33.	氯仿	QC-VOC-S-19092805	µg/kg	2.5	2.6	103	70	130	合格
34.	苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	3.1	124	70	130	合格
35.	甲苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.3	93	70	130	合格
36.	乙苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.1	86	70	130	合格
37.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	5	4.7	95	70	130	合格
38.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.2	88	70	130	合格
39.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.6	102	70	130	合格
40.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	1.9	76	70	130	合格
41.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	25	30.1	121	70	130	合格
42.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	25	21.2	85	70	130	合格
43.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.9	117	70	130	合格
44.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	1.8	72	70	130	合格
45.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.3	93	70	130	合格
46.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.0	80	70	130	合格
47.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.9	116	70	130	合格
48.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	3.1	124	70	130	合格

49.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.6	104	70	130	合格
50.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.7	110	70	130	合格
51.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.8	111	70	130	合格
52.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	1.9	78	70	130	合格
53.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.6	104	70	130	合格
54.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.4	96	70	130	合格
55.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.9	115	70	130	合格
56.	氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.4	97	70	130	合格
57.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.4	94	70	130	合格
58.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.4	95	70	130	合格
59.	氯仿	QC-VOC-S-19092806	µg/kg	2.5	2.0	78	70	130	合格
60.	苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.1	86	70	130	合格
61.	甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.1	86	70	130	合格
62.	乙苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
63.	间&对-二甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	5	5.2	105	70	130	合格
64.	苯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	92	70	130	合格
65.	邻二甲苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.6	103	70	130	合格

66.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	1.9	77	70	130	合格
67.	氯甲烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	25	18.0	72	70	130	合格
68.	氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	25	27.1	108	70	130	合格
69.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.4	94	70	130	合格
70.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	3.1	123	70	130	合格
71.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	3.0	121	70	130	合格
72.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.0	82	70	130	合格
73.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.1	83	70	130	合格
74.	四氯化碳	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.6	106	70	130	合格
75.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.6	106	70	130	合格
76.	三氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
77.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
78.	四氯乙烯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
79.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.1	85	70	130	合格
80.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.0	81	70	130	合格
81.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.5	98	70	130	合格
82.	氯苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.2	89	70	130	合格

83.	1,4-二氯苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.4	94	70	130	合格
84.	1,2-二氯苯	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.3	91	70	130	合格
85.	氯仿	QC-VOC-S-19092807	µg/kg	2.5	2.5	101	70	130	合格
86.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	3.2	65	65	127	合格
87.	萘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.9	98	67	113	合格
88.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	3.9	79	72	125	合格
89.	蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.7	95	68	120	合格
90.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.6	91	72	132	合格
91.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.4	88	67	144	合格
92.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.3	85	68	132	合格
93.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	5.0	100	34	121	合格
94.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.6	91	33	132	合格
95.	硝基苯	QC-SVOC-S-19093005	mg/kg	5	4.9	98	68	115	合格
96.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	3.6	73	65	127	合格
97.	萘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.5	91	67	113	合格
98.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.3	87	72	125	合格
99.	蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.1	82	68	120	合格



100.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.5	91	72	132	合格
101.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.3	86	67	144	合格
102.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	5.0	99	68	132	合格
103.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.0	80	34	121	合格
104.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.0	80	33	132	合格
105.	硝基苯	QC-SVOC-S-19093006	mg/kg	5	4.7	95	68	115	合格
106.	2-氯酚	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.8	96	65	127	合格
107.	萘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.4	89	67	113	合格
108.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.6	92	72	125	合格
109.	蒎	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.7	94	68	120	合格
110.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.8	96	72	132	合格
111.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	5.0	99	67	144	合格
112.	苯并(a)芘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.5	89	68	132	合格
113.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.1	82	34	121	合格
114.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.4	88	33	132	合格
115.	硝基苯	QC-SVOC-S-19100416	mg/kg	5	4.3	86	68	115	合格

表 5-24 水样空白加标回收率

序号	检测参数	质控编号	单位	加标浓度	质控样结果	回收率 %	控制范围%		结果评价
							控制下限	控制高限	
1.	阴离子表面活性剂	1909B66	mg/L	0.4	0.358	89	80	120	合格
2.	铜	1909B66	μg/L	10	10.8	108	80	120	合格
3.	镍	1909B66	μg/L	10	11.1	111	80	120	合格
4.	锌	1909B66	μg/L	10	11.2	112	80	120	合格
5.	铅	1909B66	μg/L	10	9.13	91	80	120	合格
6.	镉	1909B66	μg/L	10	10.8	108	80	120	合格
7.	砷	1909B66	μg/L	10	10.1	101	80	120	合格
8.	汞	1909B66	μg/L	2	2.12	106	80	120	合格
9.	C10-C40	QC-TPHD-W-19100403	mg/L	0.32	0.30	92	70	120	合格
10.	苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	4.7	95	70	130	合格
11.	甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	5.6	112	70	130	合格
12.	乙苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	6.0	120	70	130	合格
13.	间&对-二甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	10	13.0	130	70	130	合格
14.	苯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	5.7	113	70	130	合格
15.	邻二甲苯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	6.2	123	70	130	合格
16.	1,2-二氯丙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	4.4	87	70	130	合格
17.	氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	50	39.3	79	70	130	合格
18.	1,1-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	4.2	84	70	130	合格
19.	反-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	4.3	86	70	130	合格
20.	1,1-二氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	μg/L	5	3.8	75	70	130	合格

21.	顺-1,2-二氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	4.3	86	70	130	合格
22.	1,1,1-三氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	5.8	117	70	130	合格
23.	四氯化碳	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	6.2	125	70	130	合格
24.	1,2-二氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	5.1	103	70	130	合格
25.	三氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	5.0	99	70	130	合格
26.	1,1,2-三氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	4.6	93	70	130	合格
27.	四氯乙烯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	4.9	99	70	130	合格
28.	1,1,1,2-四氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	5.6	113	70	130	合格
29.	1,1,2,2-四氯乙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	6.5	129	70	130	合格
30.	1,2,3-三氯丙烷	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	6.1	121	70	130	合格
31.	氯苯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	6.0	121	70	130	合格
32.	1,4-二氯苯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	5.1	102	70	130	合格
33.	1,2-二氯苯	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	4.8	95	70	130	合格
34.	氯仿	QC-VOC-W-19092803	µg/L	5	4.5	90	70	130	合格
35.	2-氯酚	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	3.9	78	66	137	合格
36.	苯并(a)芘	QC-BAP-W-19092701	µg/L	0.01	0.006	65	60	120	合格
37.	萘	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	4.3	87	41	135	合格
38.	苯并(a)蒽	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	5.0	100	68	138	合格
39.	蒎	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	4.9	99	80	125	合格
40.	苯并(b)荧蒽	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	4.41	88	69	112	合格
41.	苯并(k)荧蒽	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	4.75	95	69	112	合格
42.	茚并(1,2,3-cd)芘	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	5.46	109	72	119	合格
43.	二苯并(a,h)蒽	QC-SVOC-W-19100405	µg/L	5	4.3	86	70	121	合格

44.	硝基苯	QC-SVOC-W-19100405	μg/L	5	3.9	78	25	133	合格
-----	-----	--------------------	------	---	-----	----	----	-----	----

第二次采样检测样品准确度汇总见表 5-25。

**表 5-25 准确度统计**

基质	样品加标数量		有证标准物质		空白加标		合格率
	批次	项目数量	批次	项目数量	批次	项目数量	
土壤	3	111	3	25	3	118	100%
水质	1	42	1	4	1	44	100%
合计	4	153	4	29	4	162	100%

浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查项目，共采集8个水样（不含质控样）、109个土样（不含质控样），每单进行实验室空白、平行样、实验室质控样、样品和样品加标平行质控样的全流程分析，经以上质控样结果的统计分析发现，各参数实验室空白都小于标准方法的检出限；平行样品的相对偏差满足对应参数分析标准的要求；实验室质控样在实验室控制范围内；样品加标和加标平行样的相对偏差均在实验室控制范围内。

## 六、检测结果分析与评价

### 6.1 检测结果

#### 6.1.1 土壤检测结果

本次调查土壤点位共布设 25 个点位，包括场地内 24 个点位及场地外 1 个对照点，共 131 个样品，样品检测结果汇总统计如下：

表 6-1 土壤样品检测结果汇总分析 （单位：mg/kg）

检测项目		送检数	检出数	检测结果范围	最大值 样品编号	对照点 结果	评价标准	超标个数
金属								
六价铬		131	0	<LOR	-	<LOR	3.0	0
铜(Cu)		131	131	6~639	Y7(0-0.5m)	8-88	2000	0
镍(Ni)		131	131	9~55	Y7(0-0.5m)	24-36	150	0
锌(Zn)		131	131	40.9~783	Y8(0-0.5m)	64-117	3500*	0
铅(Pb)		131	131	9.6~126	Y14(0-0.5m)	14.8-43.1	400	0
镉(Cd)		131	131	0.01~0.83	Y8(0-0.5m)	0.03-0.23	20	0
砷(As)		131	131	0.55~18.9	Y14(0-0.5m)	2.58-7.88	20	0
汞(Hg)		131	131	0.006-0.314	SJ24(0.5-1.0m)	0.023-0.514	8	0
挥发性有 机物 (VOCs)	乙苯	131	0	<0.0012-5.35	SJ9 (2.0-2.5m)	<0.0012	7.2	0
	间&对-二甲苯	131	1	<0.0012-0.052	SJ9 (2.0-2.5m)	<0.0012	163	0
	苯乙烯	131	1	<0.0011-1.27	SJ9 (2.0-2.5m)	<0.0011	1290	0
	邻二甲苯	131	1	<0.0012-35.3	SJ9 (2.0-2.5m)	<0.0012	222	0

	其他	131	0	<LOR	-	<LOR		0
半挥发性 有机物 (SVOCs)	苯并(a)蒽	131	2	<0.1-0.3	SJ3 (0-0.5m)	<0.1	5.5	0
	蒽	131	2	<0.1-0.2	SJ3 (0-0.5m)	<0.1	490	0
	苯并(b)荧蒽	131	2	<0.2-0.3	SJ3 (0-0.5m)	<0.2	5.5	0
	苯并(k)荧蒽	131	2	<0.1-0.2	SJ3 (0-0.5m)	<0.1	55	0
	苯并(a)芘	131	2	<0.1-0.2	SJ3 (0-0.5m)	<0.1	0.55	0
	其他	131	0	<LOR	-	<LOR		0
其他项	石油烃 C10-C40	64	64	11-239	SJ9 (2.0-2.5m)	28-64	826	0
	阴离子表面活性剂	64	43	<0.1-4.36	SJ4 (5.0-6.0m)	<0.020-0.914	-	-
	丁二烯	64	0	<LOR	-	<LOR	-	0
	丙烯酸	64	0	<LOR	-	<LOR	-	0
	丙烯酰胺	64	0	<LOR	-	<LOR	-	0
	丙烯酸丁酯	64	0	<LOR	-	<LOR	-	0
	丙烯酸辛酯	64	0	<LOR	-	<LOR	-	0

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

表 6-2 土壤样品检测结果汇总分析

测试报告		实验室编号		1905139-001	1905139-002	1905139-003	1905139-004	1905139-005	1905139-006	1905139-007
		样品原标识		Y1-0.5M	Y1-1.5M	Y1-3.0M	Y1-6.0M	Y2-0.5M	Y2-1.5M	Y2-3.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		红棕填土	红棕填土	黄棕粉粘土	灰色砂壤土	黄灰杂填土	黄灰杂填土	灰色粘土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>										
干物质	HJ 613-2011	-	%		94.6	97.2	79.2	78.6	91.6	80.0
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.97	7.62	7.39	7.32	7.74	7.35
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<b>3.0</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>2000</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>150</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>3500*</b>	<b>72.4</b>	<b>63.1</b>	<b>66.0</b>	<b>56.9</b>	<b>53.4</b>	<b>63.9</b>
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>400</b>	<b>21.0</b>	<b>17.8</b>	<b>14.8</b>	<b>14.6</b>	<b>22.5</b>	<b>12.6</b>
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>0.12</b>	<b>0.19</b>	<b>0.08</b>	<b>0.04</b>	<b>0.08</b>	<b>0.10</b>
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>4.88</b>	<b>8.00</b>	<b>7.73</b>	<b>1.86</b>	<b>3.82</b>	<b>7.33</b>
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>8</b>	<b>0.032</b>	<b>0.037</b>	<b>0.042</b>	<b>0.034</b>	<b>0.047</b>	<b>0.038</b>
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\*=《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1905139-008	1905139-009	1905139-010	1905139-011	1905139-012	1905139-013	1905139-014
		样品原标识		Y2-6.0M	Y2-0.5M(DUP)	Y3-0.5M	Y3-1.5M	Y3-3.0M	Y3-6.0M	Y4-0.5M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/11	2019/05/11	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		灰色粘土	黄灰杂填土	棕红填土	棕红填土	灰棕粉粘土	灰色砂壤土	灰色粘土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>										
干物质	HJ 613-2011	-	%		80.7	98.4	96.7	81.4	79.4	75.3
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.65	8.35	8.26	7.60	7.53	8.24
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	13	13	280	21	16	25
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	28	12	26	9	28	38
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	42.9	54.2	486	74.6	50.9	88.1
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	13.0	21.6	99.6	21.9	11.5	19.3
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.05	0.07	0.75	0.14	0.04	0.18
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	0.55	3.99	14.5	7.02	4.76	1.27
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.043	0.048	0.027	0.095	0.041	0.037
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。



## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1905139-015	1905139-016	1905139-017	1905139-018	1905139-019	1905139-020	1905139-021
		样品原标识		Y4-1.5M	Y4-3.0M	Y4-6.0M	Y5-0.5M	Y5-1.5M	Y5-3.0M	Y5-6.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		灰色粘土	灰棕粉粘土	灰色砂壤土	黄红杂填土	棕黄粉粘土	棕黄粉粘土	灰色砂壤土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		69.4	80.4	79.2	96.2	91.6	79.2
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.00	7.92	7.94	7.79	7.75	7.47
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	24	13	18	14	23	21
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	22	27	20	19	18	28
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	102	84.3	66.2	82.1	86.5	64.2
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	23.3	20.1	19.2	26.4	21.5	18.3
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.22	0.07	0.03	0.15	0.12	0.04
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	9.05	3.42	1.45	7.37	6.17	1.54
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.128	0.044	0.038	0.031	0.085	0.042
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 = 《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* = 《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1905139-022	1905139-023	1905139-024	1905139-025	1905139-026	1905139-027	1905139-028
		样品原标识		Y5-1.5M(DUP)	Y6-0.5M	Y6-1.5M	Y6-3.0M	Y6-6.0M	Y6-1.5M(DUP)	Y7-0.5M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		棕黄粉粘土	红色杂填土	棕灰粘土	棕灰粘土	灰色砂壤土	棕灰粘土	红棕杂填土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>										
干物质	HJ 613-2011	-	%		88.0	97.8	79.4	80.7	77.8	78.3
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.99	7.97	7.93	7.92	8.06	7.45
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	21	97	15	12	12	13
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	18	26	19	31	37	18
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	88.9	129	81.6	69.6	50.4	78.6
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	23.7	28.5	18.8	15.2	10.5	21.4
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.12	0.30	0.17	0.21	0.04	0.19
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	5.65	8.46	6.20	4.96	0.61	5.51
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.085	0.025	0.044	0.049	0.038	0.042
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号			1905139-029	1905139-030	1905139-031	1905139-032	1905139-033	1905139-034	1905139-035
		样品原标识			Y7-1.5M	Y7-3.0M	Y7-6.0M	Y8-0.5M	Y8-1.5M	Y8-3.0M	Y8-6.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役 场地环境初步调查		样品接收日期			2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状			黄棕粉粘土	黄棕粉粘土	灰色砂壤土	灰色填土	黄棕粉粘土	黄棕粉粘土	灰色砂壤土
分析指标	方法	检出 限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>											
干物质	HJ 613-2011	-	%		81.7	78.6	78.2	95.9	81.6	78.3	78.8
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量 纲		7.82	7.82	7.86	7.57	7.60	7.45	7.54
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<b>3.0</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>											
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>2000</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>586</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>150</b>	<b>41</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>25</b>
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>3500*</b>	<b>76.7</b>	<b>63.5</b>	<b>41.1</b>	<b>783</b>	<b>61.3</b>	<b>51.0</b>	<b>52.2</b>
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>400</b>	<b>21.8</b>	<b>13.5</b>	<b>13.0</b>	<b>76.6</b>	<b>17.1</b>	<b>15.0</b>	<b>13.6</b>
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>0.07</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.83</b>	<b>0.09</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>4.22</b>	<b>5.01</b>	<b>4.16</b>	<b>16.8</b>	<b>5.37</b>	<b>13.9</b>	<b>2.51</b>
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>8</b>	<b>0.096</b>	<b>0.045</b>	<b>0.050</b>	<b>0.022</b>	<b>0.036</b>	<b>0.031</b>	<b>0.024</b>
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1905139-036	1905139-037	1905139-038	1905139-039	1905139-040	1905139-041	1905139-042
		样品原标识		Y8-1.5M(DUP)	Y9-0.5M	Y9-1.5M	Y9-2.5M	Y9-6.0M	Y9-2.5M(DUP)	Y10-0.5M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/12	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/12
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		黄棕粉粘土	黄色粉粘土	黄色粘土	黄色粘土	灰色砂壤土	黄色粘土	黄棕填土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		81.2	82.1	80.1	79.1	80.7	81.7
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.83	7.81	7.84	7.45	7.45	7.52
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	18	15	19	18	15	20
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	16	24	20	22	11	20
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	67.5	63.7	85.0	72.7	48.9	62.0
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	18.2	18.7	24.4	21.0	14.6	18.1
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.08	0.07	0.16	0.14	0.03	0.14
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	4.97	5.56	6.41	6.98	2.88	7.02
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.038	0.098	0.085	0.031	0.021	0.033
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号			1905139-043	1905139-044	1905139-045	1905139-046	1905139-047	1905139-048	1905139-049
		样品原标识			Y10-1.5M	Y10-3.0M	Y10-6.0M	Y11-0.5M	Y11-1.5M	Y11-3.0M	Y11-6.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状			黄棕填土	灰色砂壤土	灰色砂壤土	灰色杂填土	黄灰粉粘土	黄灰粉粘土	黄灰粉粘土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机											
干物质	HJ 613-2011	-	%		83.3	81.0	79.3	94.5	80.3	79.1	80.5
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.91	7.93	7.99	7.63	7.42	7.53	7.01
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属											
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	22	19	15	36	32	13	26
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	10	19	31	34	25	17	39
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	92.5	59.8	53.5	149	70.7	41.5	63.3
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	24.5	15.5	13.4	34.5	19.4	9.6	13.4
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.15	0.04	0.04	0.31	0.10	0.02	0.03
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	7.49	1.00	2.73	7.28	5.12	1.51	1.08
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.082	0.027	0.032	0.100	0.075	0.018	0.055
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1905139-050	1905139-051	1905139-052	1905139-053	1905139-054	1905139-055	1905139-056
		样品原标识		Y12-0.5M	Y12-1.5M	Y12-3.0M	Y12-6.0M	Y12-3.0M(DUP)	Y13-0.5M	Y13-1.5M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/11	2019/05/11
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役 场地环境初步调查		样品接收日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状		灰棕填土	灰棕填土	黄棕粉粘土	灰色砂壤土	黄棕粉粘土	黄色粘土	黄色粘土
分析指标	方法	检出 限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		93.5	90.8	80.5	79.9	79.9	83.5
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量 纲		8.04	8.31	7.44	7.93	7.42	7.60
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	25	28	22	13	23	22
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	27	38	34	23	34	31
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	78.5	119	55.0	47.2	55.5	65.1
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	13.9	26.3	11.2	10.3	11.2	14.1
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.12	0.21	0.03	0.08	0.03	0.09
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	4.11	10.2	4.26	1.62	4.42	5.32
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.041	0.083	0.039	0.029	0.040	0.100
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限; “-”=无适用标准或不适用;

评价标准 = 《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* = 《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号			1905139-057	1905139-058	1905139-059	1905139-060	1905139-061	1905139-062	1905139-063
		样品原标识			Y13-3.0M	Y13-6.0M	Y13-1.5M(DUP)	Y14-0.5M	Y14-1.5M	Y14-3.0M	Y14-6.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11	2019/05/11
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状			灰色粉粘土	灰色粉粘土	黄色粘土	灰色硬化土	黄色粉粘土	灰色粉粘土	灰色粉粘土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机											
干物质	HJ 613-2011	-	%		79.4	81.5	80.3	97.3	81.3	80.1	78.5
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.05	7.42	7.60	7.63	7.56	8.00	7.76
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属											
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	2000	143	26	26	22	12	10	15
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	150	23	29	13	50	46	22	29
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	3500*	77.4	53.5	63.0	124	65.9	51.9	47.9
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	13.7	12.1	13.4	126	16.7	12.0	17.8
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.05	0.03	0.11	0.72	0.04	0.05	0.03
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	3.02	1.95	5.46	18.9	5.55	1.43	3.45
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.028	0.026	0.054	0.059	0.040	0.040	0.038
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号			1905139-064	1905139-065	1905139-066	1905139-067
		样品原标识			Y15-0.5M	Y15-1.5M	Y15-3.0M	Y15-6.0M
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12	2019/05/12
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
		样品性状			棕红填土	棕红填土	灰棕粉粘土	灰棕粉粘土
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>								
干物质	HJ 613-2011	-	%		81.2	84.6	80.5	78.3
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.53	10.79	7.49	7.60
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<b>3.0</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>								
铜	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>2000</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>21</b>
镍	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>150</b>	<b>34</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>40</b>
锌	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>3500*</b>	<b>65.4</b>	<b>198</b>	<b>88.3</b>	<b>65.9</b>
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>400</b>	<b>18.5</b>	<b>24.7</b>	<b>14.1</b>	<b>13.0</b>
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.27</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>5.48</b>	<b>13.6</b>	<b>3.48</b>	<b>1.74</b>
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>8</b>	<b>0.053</b>	<b>0.059</b>	<b>0.056</b>	<b>0.039</b>
<b>挥发性有机物</b>					<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
<b>半挥发性有机物</b>					<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注 1: LOR=实验室报告检出限;“-”=无适用标准或不适用;

评价标准 =《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(2018)中第一类用地风险筛选值;

\* =《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中住宅及公共用地筛选值。



## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号			1909B66-001	1909B66-002	1909B66-003	1909B66-004	1909B66-005	1909B66-006
		样品原标识			SJ1-0-0.5m	SJ1-0.5-1.0m	SJ1-1.0-1.5m	SJ1-2.5-3.0m	SJ1-5.0-6.0m	SJ2-0-0.5m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/24
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		91.8	81.5	77.9	76.5	76.4	84.7
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.02	8.61	8.35	8.04	8.32	8.50
六价铬	USEPA 3060A-1996 & USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	43	23	14	14	22	21
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	46	31	31	32	28	22
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	141	86	54	55	60	81
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	58.6	22.0	13.6	14.2	13.8	20.1
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.42	0.10	0.02	0.01	0.04	0.11
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	12.0	7.95	3.63	1.95	2.81	6.61
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.028	0.042	0.025	0.027	0.029	0.174
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	40	78	32	78	28	89
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.310	0.828	<LOR	0.114	<LOR	<LOR
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-007	1909B66-008	1909B66-009	1909B66-010	1909B66-011	1909B66-012	1909B66-013
		样品原标识			SJ2-0.5-1.0m	SJ2-1.0-1.5m	SJ2-2.5-3.0m	SJ2-5.0-6.0m	SJ3-0-0.5m	SJ3-0.5-1.0m	SJ3-2.5-3.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机											
干物质	HJ 613-2011	-	%		82.0	92.6	81.4	77.5	93.4	86.3	78.3
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.61	8.86	7.83	8.52	8.18	8.40	7.91
六价铬	USEPA 3060A-1996 & USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属											
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	30	13	20	21	30	36	16
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	33	20	39	43	52	31	31
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	109	65	76	88	118	97	65
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	24.9	16.6	16.3	17.0	40.4	22.8	14.3
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.26	0.08	0.02	0.05	0.11	0.19	0.03
砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	9.78	10.4	3.97	1.49	16.7	8.39	4.06
汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.314	0.015	0.028	0.032	0.025	0.074	0.023

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

挥发性有机物		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	<0.1	mg/kg	5.5	0.3	<LOR	<LOR	<LOR	0.3	<LOR	<LOR
	蒽		<0.1	mg/kg	490	0.2	<LOR	<LOR	<LOR	0.2	<LOR	<LOR
	苯并(b)荧蒽		<0.2	mg/kg	5.5	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	0.3	<LOR	<LOR
	苯并(k)荧蒽		<0.1	mg/kg	55	0.2	<LOR	<LOR	<LOR	0.2	<LOR	<LOR
	苯并(a)芘		<0.1	mg/kg	0.55	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	0.2	<LOR	<LOR
	其他					<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40		HJ 894-2017	10	mg/kg	826	102	30	24	30	63	59	19
阴离子表面活性剂		实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	<LOR	0.069	0.218	<LOR	0.704	<LOR	<LOR
丁二烯		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯		HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-014	1909B66-015	1909B66-016	1909B66-017	1909B66-018	1909B66-019
		样品原标识			SJ3-3.0-4.0m	SJ3-5.0-6.0m	SJ4-0-0.5m	SJ4-0.5-1.0m	SJ4-1.5-2.0m	SJ4-3.0-4.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23	2019/09/23
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		77.4	79.1	81.5	93.4	80.7	79.9
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量		8.14	8.49	8.57	8.92	8.58	8.09

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

			纲							
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	18	19	23	13	24	21
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	37	32	28	14	32	39
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	67	63	78	52	85	69
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	14.7	14.3	19.9	18.5	21.5	14.9
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.03	0.03	0.15	0.09	0.14	0.05
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	5.62	1.34	8.08	7.31	7.80	1.84
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.032	0.033	0.050	0.006	0.091	0.030
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	26	24	41	17	20	19
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.369	<LOR	0.195	0.596	<LOR	0.122
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-020	1909B66-021	1909B66-022	1909B66-023	1909B66-024	1909B66-025
		样品原标识			SJ4-5.0-6.0m	SJ4-6.0-8.0m	SJ4-8.0-9.0m	SJ5-0-0.5m	SJ5-0.5-1.0m	SJ5-2.0-2.5m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/23	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

干物质	HJ 613-2011	-	%		78.2	78.6	74.3	94.6	82.8	79.1
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.13	8.48	8.36	9.12	8.31	8.23
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	23	9	14	25	24	22
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	34	24	30	24	35	40
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	74	47	63	103	82	76
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	15.2	11.9	13.0	23.6	21.6	13.7
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.05	0.03	0.04	0.19	0.10	0.05
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	3.46	3.10	5.35	10.7	6.69	8.00
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.031	0.028	0.024	0.058	0.160	0.031
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	30	29	49	68	31	25
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	4.36	<LOR	1.54	0.147	2.27	2.36
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-026	1909B66-027	1909B66-028	1909B66-029	1909B66-030	1909B66-031
		样品原标识			SJ5-3.0-4.0m	SJ5-5.0-6.0m	SJ6-0-0.5m	SJ6-0.5-1.0m	SJ6-2.0-2.5m	SJ6-3.0-4.0m
报告编号：SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出 限	单位	筛选 值	土样	土样	土样	土样	土样	土样

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		80.1	78.8	87.8	83.1	79.5	78.1
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.30	8.45	8.57	8.55	7.88	8.01
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	25	13	15	27	21	24
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	43	30	25	31	39	42
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	86	52	58	89	74	83
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	16.9	12.2	14.1	25.5	16.8	18.9
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.04	0.04	0.05	0.16	0.02	0.03
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	12.7	2.38	4.50	8.04	6.52	6.61
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.032	0.022	0.093	0.106	0.030	0.033
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	17	13	34	116	25	30
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.639	0.365	0.639	0.805	0.990	0.805
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告	实验室编号		1909B66-032	1909B66-033	1909B66-034	1909B66-035	1909B66-036	1909B66-037
	样品原标识		SJ6-5.0-6.0m	SJ7-0-0.5m	SJ7-0.5-1.0m	SJ7-1.5-2.0m	SJ7-3.0-4.0m	SJ7-5.0-6.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139	采样日期		2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查	样品接收日期		2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27

分析指标	方法	检出 限	单位	筛选 值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>										
干物质	HJ 613-2011	-	%		78.3	86.6	83.3	82.6	80.4	79.0
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量 纲		8.10	8.55	8.44	8.12	8.11	8.09
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<b>3.0</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	<b>2000</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>18</b>
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	<b>150</b>	<b>44</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	<b>3500*</b>	<b>88</b>	<b>60</b>	<b>96</b>	<b>81</b>	<b>52</b>	<b>62</b>
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>400</b>	<b>19.4</b>	<b>18.9</b>	<b>26.2</b>	<b>21.7</b>	<b>12.3</b>	<b>15.0</b>
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>0.03</b>	<b>0.09</b>	<b>0.21</b>	<b>0.07</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>4.71</b>	<b>6.29</b>	<b>10.8</b>	<b>6.11</b>	<b>4.06</b>	<b>3.68</b>
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>8</b>	<b>0.046</b>	<b>0.205</b>	<b>0.104</b>	<b>0.148</b>	<b>0.022</b>	<b>0.033</b>
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	<b>826</b>	<b>44</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>63</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	<LOR	<b>0.734</b>	<b>2.57</b>	<b>0.524</b>	<b>1.36</b>	<LOR
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

测试报告		实验室编号		1909B66-038	1909B66-039	1909B66-040	1909B66-041	1909B66-042	1909B66-043
		样品原标识		SJ8-0-0.5m	SJ8-1.0-1.5m	SJ8-1.5-2.0m	SJ8-3.0-4.0m	SJ8-5.0-6.0m	SJ8-6.0-8.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期		2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期		2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>									
干物质	HJ 613-2011	-	%		83.0	80.2	80.4	77.4	75.7
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		9.87	7.69	7.55	8.13	7.65
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>									
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	42	27	22	26	16
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	24	34	33	41	34
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	134	77	80	88	68
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	28.0	19.3	20.4	21.4	16.7
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.33	0.06	0.08	0.05	0.06
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	12.1	4.50	4.67	3.35	9.09
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.074	0.087	0.062	0.035	0.029
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017		mg/kg		<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	93	79	59	50	45
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.585	0.815	0.562	0.652	0.846
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR



## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
-------	-------------	--	--	--	------	------	------	------	------	------

测试报告		实验室编号			1909B66-044	1909B66-045	1909B66-046	1909B66-047	1909B66-048	1909B66-049
		样品原标识			SJ8-8.0-9.0m	SJ9-0-0.5m	SJ9-0.5-1.0m	SJ9-2.0-2.5m	SJ9-3.0-4.0m	SJ9-5.0-6.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>										
干物质	HJ 613-2011	-	%		74.2	79.8	79.8	79.9	81.8	79.3
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		7.61	8.08	8.02	8.56	8.20	8.51
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<b>3.0</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	<b>2000</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	<b>150</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>26</b>
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	<b>3500*</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>120</b>	<b>95</b>	<b>75</b>	<b>60</b>
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>400</b>	<b>16.9</b>	<b>15.3</b>	<b>19.8</b>	<b>31.4</b>	<b>17.9</b>	<b>14.5</b>
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>0.05</b>	<b>0.02</b>	<b>0.06</b>	<b>0.17</b>	<b>0.07</b>	<b>0.03</b>
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>20</b>	<b>7.44</b>	<b>5.41</b>	<b>6.76</b>	<b>9.48</b>	<b>6.01</b>	<b>2.15</b>
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>8</b>	<b>0.027</b>	<b>0.028</b>	<b>0.033</b>	<b>0.102</b>	<b>0.033</b>	<b>0.032</b>
挥发性有机物	乙苯	1.2	μg/kg	7.2	<LOR	<LOR	<LOR	<b>5350</b>	<LOR	<LOR
	间&对-二甲苯	1.2	μg/kg	163	<LOR	<LOR	<LOR	<b>52.0</b>	<LOR	<LOR
	苯乙烯	1.1	μg/kg	1290	<LOR	<LOR	<LOR	<b>1270</b>	<LOR	<LOR
	邻二甲苯	1.2	μg/kg	222	<LOR	<LOR	<LOR	<b>35.3</b>	<LOR	<LOR
	其他				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物			mg/kg		<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40		10	mg/kg	<b>826</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>239</b>	<b>34</b>	<b>44</b>

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.373	0.464	0.668	0.752	0.636	0.565
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-050	1909B66-051	1909B66-052	1909B66-053	1909B66-054	1909B66-055
		样品原标识			DZ-0-0.5m	DZ-0.5-1.0m	DZ-1.0-1.5m	DZ-1.5-2.0m	DZ-2.0-2.5m	DZ-2.5-3.0m
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称:浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		84.0	80.8	81.0	81.1	82.9	81.8
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.28	8.08	8.08	8.20	8.05	8.20
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	88	10	13	8	11	14
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	24	24	27	33	30	33
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	117	82	93	64	86	81
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	43.1	18.9	20.5	14.8	18.5	19.4
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.23	0.06	0.05	0.04	0.06	0.06
砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	5.77	3.38	2.58	5.45	7.88	7.05
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.179	0.300	0.514	0.026	0.032	0.039
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

半挥发性有机物	HJ 834-2017		mg/kg		<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	61	61	64	43	30	51
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.841	0.914	0.495	0.114	0.067	<LOR
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-056	1909B66-057	1909B66-058	1909B66-059	1909B66-060	1909B66-061
		样品原标识			DZ-3.0-4.0m	DZ-4.0-5.0m	DZ-5.0-6.0m	S-M-D1	S-M-D2	S-M-D3
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
		样品性状								
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样	土样	土样	土样
无机										
干物质	HJ 613-2011	-	%		78.9	79.0	77.1	77.7	78.0	78.0
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.11	8.08	7.96	8.41	8.62	8.57
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属										
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	14	10	15	22	21	17
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	32	36	27	23	28	31
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	78	70	79	57	59	59
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	17.8	17.2	17.4	14.1	14.7	15.9
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.02

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	5.44	5.91	7.75	2.59	1.10	1.26
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.031	0.023	0.042	0.024	0.027	0.035
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017		mg/kg		<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	28	31	43	20	20	11
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.148	0.305	0.253	<LOR	<LOR	<LOR
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告		实验室编号			1909B66-062	1909B66-063	1909B66-064
		样品原标识			S-M-D4	S-M-D5	S-M-D6
报告编号: SEP/NJ/E1905139		采样日期			2019/09/24	2019/09/24	2019/09/24
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%		78.3	75.2	77.0
pH	NY/T 1121.2-2006	-	无量纲		8.50	8.39	8.08
六价铬	USEPA3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	3.0	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜	HJ 491-2019	1	mg/kg	2000	11	24	17
镍	HJ 491-2019	3	mg/kg	150	24	37	29
锌	HJ 491-2019	1	mg/kg	3500*	47	81	59
铅	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	400	12.9	19.0	15.2
镉	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	20	0.02	0.03	0.02

砷	GB/T22105.2-2008	0.01	mg/kg	20	2.63	4.78	3.66
汞	GB/T22105.1-2008	0.002	mg/kg	8	0.025	0.048	0.044
挥发性有机物	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	HJ 834-2017		mg/kg		<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	10	mg/kg	826	18	33	14
阴离子表面活性剂	实验室内部方法	0.020	mg/kg	-	0.309	<LOR	<LOR
丁二烯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	HJ 605-2011				<LOR	<LOR	<LOR

### 6.1.2 地下水检测结果

本次调查共采集 10 个地下水样品，其中场地内 8 个样品，场地外对照点 2 个样品。地下水样品检测结果如下：

表 6-3 地下水样品检测结果汇总分析

测试报告		实验室编号			1909B66-065	1909B66-066	1909B66-067	1909B66-068	1909B66-069	1909B66-070
		样品原标识			WJ1	WJ2	WJ3	WJ4	WJ5	WJ6
报告编号：SEP/SH/E1909B66		采样日期			2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26
项目名称：浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查		样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	地下水	地下水	地下水	地下水	地下水	地下水
无机										
pH	GB/T 5750.4-2006(5.1)	-	无量纲	6.5-8.5	7.79	7.37	6.83	7.40	7.42	7.49
臭和味	GB/T5750.4-2006(3.1)	-	-	无	微弱	微弱	微弱	微弱	微弱	微弱
色度	GB/T 5750.4-2006(1.1)	5	度	15	10	10	5	5	5	5
阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 (10.1)	0.050	mg/L	0.3	0.127	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
六价铬	GB/T 5750.6-2006(10.1)	0.004	mg/L	0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
金属										

## 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告

铜	HJ 700-2014	0.08	μg/L	1000	0.17	0.63	1.23	0.81	0.39	0.15
镍	HJ 700-2014	0.06	μg/L	20	1.22	1.73	3.00	1.96	2.31	2.78
锌	HJ 700-2014	0.67	μg/L	1000	2.23	3.03	15.9	4.77	4.32	1.16
铅	HJ 700-2014	0.09	μg/L	10	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
镉	HJ 700-2014	0.05	μg/L	5	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
砷	HJ 700-2014	0.12	μg/L	10	21.2	13.8	3.58	5.11	2.90	29.0
汞	HJ 694-2014	0.04	μg/L	1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
挥发性有机物	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	μg/L	30	<LOR	2.0	<LOR	5.0	<LOR
	其他					<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物		USEPA 8270E-2018				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40		HJ 894-2017	0.01	mg/L	0.6*	0.57	0.30	0.37	0.14	0.17
丁二烯		GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸		GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺		GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯		GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯		GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

测试报告			实验室编号			1909B66-071	1909B66-072	1909B66-073	1909B66-074	1909B66-075
			样品原标识			WJ3DNAPL	WJ5DNAPL	DZ	DZ DNAPL	W-M-D1
报告编号: SEP/SH/E1909B66			采样日期			2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26	2019/09/26
项目名称: 浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查			样品接收日期			2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27	2019/09/27
分析指标	方法	检出限	单位	筛选值	地下水	地下水	地下水	地下水	地下水	地下水
无机										
pH	GB/T 5750.4-2006(5.1)	-	无量纲	6.5-8.5	6.89	7.85	7.18	7.29	7.65	
臭和味	GB/T 5750.4-2006(3.1)	-	-	无	微弱	微弱	微弱	微弱	微弱	微弱
色度	GB/T 5750.4-2006(1.1)	5	度	15	5	5	5	5	5	5

阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 (10.1)	0.050	mg/L	<b>0.3</b>	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
六价铬	GB/T 5750.6-2006(10.1)	0.004	mg/L	<b>0.05</b>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<b>金属</b>									
铜	HJ 700-2014	0.08	µg/L	<b>1000</b>	<b>0.88</b>	<b>1.74</b>	<b>1.20</b>	<b>0.78</b>	<b>0.17</b>
镍	HJ 700-2014	0.06	µg/L	<b>20</b>	<b>2.86</b>	<b>2.34</b>	<b>4.03</b>	<b>2.80</b>	<b>2.30</b>
锌	HJ 700-2014	0.67	µg/L	<b>1000</b>	<b>9.95</b>	<b>3.16</b>	<b>33.2</b>	<b>18.7</b>	<b>1.02</b>
铅	HJ 700-2014	0.09	µg/L	<b>10</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
镉	HJ 700-2014	0.05	µg/L	<b>5</b>	<0.05	<0.05	<b>0.06</b>	<0.05	<0.05
砷	HJ 700-2014	0.12	µg/L	<b>10</b>	<b>4.03</b>	<b>2.66</b>	<b>0.50</b>	<b>0.28</b>	<b>32.4</b>
汞	HJ 694-2014	0.04	µg/L	<b>1</b>	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
挥发性有机物	HJ 639-2012				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
半挥发性有机物	USEPA 8270E-2018				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
石油烃 C10-C40	HJ 894-2017	0.01	mg/L	<b>0.6*</b>	<b>0.12</b>	<b>0.15</b>	<b>0.18</b>	<b>0.37</b>	<b>0.20</b>
丁二烯	GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸	GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酰胺	GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸丁酯	GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR
丙烯酸辛酯	GB/T 5750.8-2006				<LOR	<LOR	<LOR	<LOR	<LOR

注：评价标准 = 《地下水质量标准》（GB14848-2017）中 III 类指标限值。

\*采用荷兰地下水标准。

## 6.2 结果分析与评价

### 6.2.1 土壤检测结果与评价

本次调查在场地内及对照点共计采集了 131 个土壤样品，土壤样品检测项目包括：重金属和无机物 8 项（砷、镉、铬（六价）、铜、锌、铅、汞、镍），挥发性有机物（VOCs）27 项，半挥发性有机物（SVOCs）11 项，其他 2 项（pH、含水率、锌、丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯、石油烃 C10-C40、阴离子表面活性剂）。

根据检测报告，铬（六价）、挥发性有机物（VOCs）（除乙苯、间&对-二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（SVOCs）（除苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘）、丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯在所有样品中均未检出；重金属 7 项（砷、镉、铜、锌、铅、汞、镍）在所有样品中均检出；挥发性有机物（VOCs）（乙苯、间&对-二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（SVOCs）（苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘）、石油烃 C10-C40、阴离子表面活性剂在部分样品中检出，检出浓度均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值或《浙江省污染场地风险评估技术导则》（DB33/T 892-2013）中住宅及公共用地筛选值。

### 6.2.2 地下水检测结果与评价

本项目在场地内及对照点共计采集了 10 个地下水样品，地下水样品检测项目包括：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 中的基本项目 45 类、其他特征污染物 pH、含水率、锌、丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯、石油烃 C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> 和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的与居民敏感度相关的指标，具体如下：色（铂钴色度单位）、嗅和味、阴离子表面活性剂。

根据检测报告，铅、汞、挥发性有机物（除 1,2-二氯乙烷）、半挥发性有机物、丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯在所有样品中均未检出；其他各检出项中，对照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 III 类标准，WJ1、WJ2、WJ6 中的砷超标，其他均不超标。

砷为重金属，无挥发性，在地下水中一般无暴露途径，不直接接触人群，且不是企业的特征污染物，考虑富阳区域地下水水质整体状况不佳，不是企业原因造成的砷超标情况。应在土地开发利用过程中做好地下水的管控，防止二次污染。

场地内地下水水质为 IV 类水质，根据《地下水质量标准》（GB14848-2017）中对地



下水质量的分类，Ⅳ类水质不宜作为生活饮用水水源，其他用水可根据使用目的选用。场地未来规划为二类居住用地（R2），建议后期在场地内建立地下水长期监测井，对地下水基本水质因子开展定期跟踪监测。

## 七、结论和建议

### 7.1 结论

浙江永隆科技有限公司地块位于杭州富阳区大源镇广源大道 301 号，总用地面积 37222m<sup>2</sup>。地块前身为工业用地，土地使用人为浙江永隆科技有限公司（原富阳市永隆化工有限公司），公司主要产品及审批产能为羧基丁苯胶乳 40000t/a、苯丙胶乳 8200t/a、脱墨剂 500t/a、除渣剂 100t/a、表面施胶剂 1200t/a。实际只进行了羧基丁苯胶乳的生产，产能平均约为 30000t/a。根据富阳区富春湾新城规划，该地块规划为二类居住用地（R2）。场地所从事行业为化工，已被杭州市生态环境局富阳分局列入全国污染地块土壤环境管理系统的疑似污染地块名单，地块编码为：3301112260004。

浙江天川环保科技有限公司受浙江永隆科技有限公司委托，对场地开展环境初步调查，按照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部 2017 年 12 月）、《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）、《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）等文件及技术导则的要求，在资料收集、人员走访、现场踏勘等工作的基础上，编制了该地块的场地环境初步调查监测方案，2019 年 5 月 9 日，《浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查监测方案》专家咨询会议在富阳召开，经质询和讨论，出具了专家咨询意见；监测方案经修改后，江苏实朴检测服务有限公司于 2019 年 5 月 11—13 日进行了土壤采样，共计采集了 15 个土壤点位、67 个样品（含现场平行样 7 个）；江苏实朴检测服务有限公司在 2019 年 5 月 16 日—23 日对采集样品进行了检测，检测项目为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 中的基本项目 45 类，及 pH、含水率、锌，于 2019 年 5 月 23 日出具了检测报告，报告编号为：土壤 SEP/NJ/E1905139。2019 年 8 月 5 日，《浙江永隆科技有限公司退役场地环境初步调查报告》专家咨询会议在富阳召开，会议主要提出了以下意见：①地块所从事行业为化工，是重点行业，为确保调查的全面性和准确性，应按照详细调查阶段的要求增加点位；②应对特征污染物进行检测。因此浙江天川环保科技有限公司修改监测方案后委托上海实朴检测技术服务有限公司于 2019 年 9 月 23—26 日进行了土壤采样、地下水建井采样，共计采集了 9 个场地内土壤点位、1 个对照点位共计 64 个样品（含现场密码平行样 6 个）和 6 个场地内地下水点位、1 个对照点位共计 11 个样品（含现场密码平行样 1 个）；上海实朴检测技术

服务有限公司在 2019 年 9 月 27 日—10 月 22 日对采集样品进行了检测,检测项目为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表 1 中的基本项目 45 类,及 pH、含水率、锌、丁二烯、丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、丙烯酸辛酯、石油烃 C10-C40、阴离子表面活性剂,地下水又增加了与居民敏感度相关的指标色(铂钴色度单位)、嗅和味。于 2019 年 10 月 23 日出具了检测报告,报告编号为:土壤 SEP/SH/E1909B66/2、土壤和地下水 SEP/SH/E1909B66。针对特征污染因子,委托杭州市环境检测科技有限公司 2019 年 9 月 23-26 日进行了土壤采样、地下水采样,分别于 2019 年 9 月 26-30 日进行了地下水检测,2019 年 9 月 24 日-10 月 8 日进行了土壤检测,报告编号分别为:土壤杭环检第 FY190959801 号、地下水杭环检第 FY190960901 号。

通过初步布点采样及样品检测结果可知:

(1) 场地内土壤监测点位中各项指标(除锌外)均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值,锌未超过《浙江省污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)住宅及公共用地筛选值。

(2) 场地地下水监测点位中,对比《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的 III 类标准,WJ1、WJ2、WJ6 中的砷超标,水质达到 IV 类标准。

场地不属于污染地块,无需开展后续详细调查和风险评估。

## 7.2 建议与要求

(1) 在拆除装备和设施时应做好各项应急措施,避免发生二次污染。

(2) 今后地块开发建设活动中做好环境管理工作,落实各项土壤和地下水污染防治措施,防止土壤地下水污染的发生。

(3) 建议在土地开发过程中若发现土壤有污染的异常迹象,如埋藏的罐、槽。恶臭的废弃物等污染痕迹时,应及时通知杭州市生态环境局富阳分局进行现场查验。

(4) 场地内地下水水质为 IV 类,不宜作为生活饮用水水源,建议对地下水基本水质因子开展定期跟踪监测。

## 7.3 不确定性说明

本场地环境调查以“针对性、规范性、可操作性”为基本原则,调查过程严格遵循现行场地环境调查评估相关规范、导则及其他相关技术要求,调查结果是基于场地基础信

息采集、现场定位采集、实验室样品分析和检测数据评估等工作过程的专业评价，客观地反映了场地目前可获得的事实情况。但因场地水文地质复杂性、土壤异质性、污染羽不匀性等客观因素，以及人员调查访谈、监测点布设与采样、样品检测分析等不确定性因素，客观上决定了无法完全消除场地调查结果的不确定性。本次场地调查工作的不确定因素主要有以下几个方面：

（1）基础信息采集阶段：地块的历史生产情况是通过资料收集与分析，人员访谈和场地现状踏勘等方式获取尽可能详细的地块所有历史，但无法保证能够精确反应企业长时间生产历史中所有的变动与细节，可能对调查结果产生不确定性。

（2）点位布点阶段：由于第一次布点采样时，企业厂房和生产设施均未拆除，部分土壤监测点位和地下水监测点位无法布设在原有生产设施正下方。且调查采样点位空间密度有限，同时土壤存在异质情况，污染物在场地内的空间分布通常也缺乏连续性，这对调查结果反映出场地污染情况的准确性造成一定的影响。

（3）采样与分析阶段：污染物与土壤颗粒结合的紧密程度受土壤粒径及污染物理化学因素影响，一般情况下，土壤中细颗粒中污染物含量相对于粗颗粒中较高；其次，小尺度范围相较于大尺度范围内污染物分布均存在差异，不同污染物在不同地层或土壤中分布的规律差异性较大，有的污染分布呈现“锐变”，有的呈现“渐变”，因此，样品采集的具体层位，易造成检出结果存在差异。

由于土壤及地下水污染的异质性与隐蔽性，任何调查都无法详细到能够排除所有风险，所以在场地开发施工之前，施工单位应组织编制相关应急预案，加强环境跟踪监测，若施工过程中出现土壤和地下水异常，应立即启动应急预案，停止施工、疏散人员、隔离异常区、设置警示标志，并立即报告主管部门，妥善处理极端情况。

本次调查结束后该场地发生的外源性污染物引入或土地利用性质变化应当另行开展调查评估工作。