

# 检 测 报 告

编号：BG-21040127

委托单位：\_\_\_\_\_ 湘电集团有限公司

\_\_\_\_\_ (湘潭电机股份有限公司)

检测类型：\_\_\_\_\_ 一般委托检测

检测类别：\_\_\_\_\_ 土壤

报告日期：\_\_\_\_\_ 2021年04月30日

编制：\_\_\_\_\_ 童叶菁

审核：\_\_\_\_\_ 朱银波

签发：\_\_\_\_\_ 龙贵明

日期：\_\_\_\_\_ 2021.04.30

湖南中润恒信检测有限公司



# 声 明

- 一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。
- 三、本检测报告检测数据仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自己采集后的样品送样委托检验检测，仅对本次受理样品的检测数据负责。
- 四、检测报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出。

地 址：长沙高新开发区桐梓坡西路 348 号二楼

邮政编码：410215

联系电话：0731-88339499

传 真：0731-88339466

## 一、检测任务来源

建设单位名称	湘电集团有限公司(湘潭电机股份有限公司)
建设项目地址	湖南省湘潭市岳塘区电工北路66号
检测概况	受湘电集团有限公司(湘潭电机股份有限公司)委托, 我公司于2021年04月30日完成了该项目的检测任务; 检测范围: 根据客户委托对土壤进行检测。

## 二、检测内容信息

点位名称	检测因子	采样方式	采样日期	分析日期	样品性状描述
T1	土壤: 苯、甲苯、氯苯、 乙苯、间二甲苯+ 对二甲苯、邻二 甲苯、苯乙烯、 1,2-二氯苯、1,4 二氯苯、石油烃、 pH值	一次 性	2021-04-23	2021-04-23 ~ 2021-04-29	黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T2					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T3					黑棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T4					黑棕色、砂壤土、潮、 中量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T5					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T6					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T7					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T8					棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物

续上表:

点位名称	检测因子	采样方式	采样日期	分析日期	样品性状描述
T9	土壤: 苯、甲苯、氯苯、 乙苯、间二甲苯+ 对二甲苯、邻二 甲苯、苯乙烯、 1,2-二氯苯、1,4 二氯苯、石油烃、 pH 值	一次 性	2021-04-23	2021-04-23 ~ 2021-04-29	黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T10					棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T11					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T12					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T13					暗棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T16					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T17					红棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T14	土壤: 镉、铅、铜、锌、 镍、砷、锰、硒、 钒、锑、铊、铍、 苯、甲苯、氯苯、 乙苯、间二甲苯+ 对二甲苯、邻二 甲苯、苯乙烯、 1,2-二氯苯、1,4 二氯苯、石油烃、 pH 值	一次 性	2021-04-23	2021-04-23 ~ 2021-04-29	黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
T15					黄棕色、砂壤土、潮、 少量植物根系、5% 砂砾、无其他异物
采样员: 唐滔、贺孝林 分析员: 颜思思、黄希、瞿冬园、陈佳俊、张文妮、孙黎					

## 三、检测内容及结果

表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T1	pH 值	6.64	无量纲
	石油烃	36	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T2	pH 值	6.88	无量纲
	石油烃	45	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T3	pH 值	7.73	无量纲
	石油烃	40	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg

续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T4	pH 值	6.35	无量纲
	石油烃	37	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T5	pH 值	6.97	无量纲
	石油烃	42	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T6	pH 值	6.90	无量纲
	石油烃	33	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg

续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T7	pH 值	6.98	无量纲
	石油烃	38	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T8	pH 值	6.44	无量纲
	石油烃	43	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T9	pH 值	7.72	无量纲
	石油烃	36	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg

续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T10	pH 值	6.71	无量纲
	石油烃	39	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T11	pH 值	6.92	无量纲
	石油烃	40	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg
T12	pH 值	6.72	无量纲
	石油烃	44	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4 二氯苯	0.0015L	mg/kg



续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T13	pH 值	7.43	无量纲
	石油烃	38	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4-二氯苯	0.0015L	mg/kg
T16	pH 值	6.48	无量纲
	石油烃	36	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4-二氯苯	0.0015L	mg/kg
T17	pH 值	7.54	无量纲
	石油烃	37	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
	1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg
	1,4-二氯苯	0.0015L	mg/kg

续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T14	pH 值	6.87	无量纲
	石油烃	38	mg/kg
	镉	0.45	mg/kg
	铅	60.5	mg/kg
	铜	75	mg/kg
	锌	149	mg/kg
	镍	33	mg/kg
	砷	21.1	mg/kg
	锰	11	mg/kg
	硒	0.01L	mg/kg
	钒	86	mg/kg
	锑	0.236	mg/kg
	铊	2.72L	μg/L
	铍	1.50	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
	苯乙烯	0.0011L	mg/kg
1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg	
1,4-二氯苯	0.0015L	mg/kg	

续表 3-1: 土壤检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2021-04-23	
T15	pH 值	6.72	无量纲
	石油烃	41	mg/kg
	镉	0.91	mg/kg
	铅	24.2	mg/kg
	铜	23	mg/kg
	锌	105	mg/kg
	镍	22	mg/kg
	砷	13.2	mg/kg
	锰	21	mg/kg
	硒	0.01L	mg/kg
	钒	53	mg/kg
	铈	0.118	mg/kg
	铊	2.72L	μg/L
	铍	1.25	mg/kg
	苯	0.0019L	mg/kg
	甲苯	0.0013L	mg/kg
	氯苯	0.0012L	mg/kg
	乙苯	0.0012L	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	0.0012L	mg/kg
	邻二甲苯	0.0012L	mg/kg
苯乙烯	0.0011L	mg/kg	
1,2-二氯苯	0.0015L	mg/kg	
1,4-二氯苯	0.0015L	mg/kg	

备注: 1、本次检测结果仅对此次结果负责;  
2、“L”表示低于该方法检出限。

## 四、检测分析及仪器

表 4-1: 土壤检测分析及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
pH 值	《土壤检测 第2部分:土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	pH 计 PHS-3E	—	无量纲
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》 HJ1021-2019	气相色谱仪 GC-2014C	6	mg/kg
苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱-质谱仪	0.0019	mg/kg
甲苯			0.0013	mg/kg
氯苯			0.0012	mg/kg
乙苯			0.0012	mg/kg
间二甲苯+对二甲苯			0.0012	mg/kg
邻二甲苯			0.0012	mg/kg
苯乙烯			0.0011	mg/kg
1,2-二氯苯			0.0015	mg/kg
1,4-二氯苯			0.0015	mg/kg
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪 AA-6880	0.01	mg/kg
铅			0.1	mg/kg
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪 AA-6880	3	mg/kg
锌			1	mg/kg
铜			1	mg/kg
硒	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	原子荧光光谱仪 SK 2003A	0.01	mg/kg
锑			0.01	mg/kg
砷			0.01	mg/kg
锰	《土壤元素的近代分析方法 第五章 (5.7) 5.7.1 原子吸收法》	原子吸收光谱仪 AA-6880	—	mg/kg
钒	《土壤元素的近代分析方法 第五章 (5.11) 5.11.2 PAR 光度法》	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	5	mg/kg
铊	《土壤元素的近代分析方法 第五章 (5.19) 5.19.1 石墨炉原子吸收法》	原子吸收光谱仪 AA-6880	2.72	μg/L
铍	《土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 (HJ737-2015)	原子吸收光谱仪 AA-6880	0.03	mg/kg

### 五、检测点位示意图



附件:

一、土壤采样照片



T1



T2



T3



T4



T5



T6



T7



T8



T9



T10



T11



T12





T13



T14



T15



T16



T17

空白栏

\*\*\*\*本报告结束\*\*\*\*

不可篡改