



# 检 测 报 告

TEST

REPORT

报告编号 HNZYC(2022 · 04)116-4

重金属

项 目 名 称 衡阳电科电源有限公司土壤污染  
状况调查项目

委 托 单 位 衡阳电科电源有限公司

检 测 类 别 委托检测


报 告 日 期 2022 年 5 月 9 日

湖南中雁环保科技有限公司

HUNAN WILD GOOSE ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD



## 检测报告说明

1. 本报告无检测专用章、检验检测机构资质认定章  无效，且必须加盖骑缝章。
2. 本报告涂改无效。
3. 本报告无审核、签发签字无效。
4. 委托方如对本报告有异议，请在收到报告十日内以书面形式向本公司提出。
5. 本报告结果仅对当天当次采集的样品检测数据负责，由委托方送样检测仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 若本报告中有引用标准限值，仅供参考。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
8. 未经本公司书面同意，本报告数据不得用于各类广告宣传。
9. 除委托方特别申明并支付样品管理费，样品均不作留样。



## 一、基础信息

项目名称	衡阳电科电源有限公司土壤污染状况调查项目
委托单位	衡阳电科电源有限公司
受检单位	衡阳电科电源有限公司
采样地址	衡阳市石鼓区松木工业园化工路2号
检测类别	委托检测
采样日期	2022年4月20日
分析日期	2022年4月21日~5月7日

## 二、检测内容

样品类别	监测点位	检测项目	监测频次
土壤	储运区： T1 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T2 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T3 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)	PH、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、钴、钡、锂、铈、氟化物、硫化物	一次
	生产区： T4 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T5 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T6 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T7 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T8 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T9 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T10 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T11 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T12 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、		

地 址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼  
电 话：0734-8604266

土壤	T13 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T14 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T15 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T16 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T17 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T29 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)	PH、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、钴、钡、锂、铈、氟化物、硫化物	一次
土壤	生活区: T18 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m) 办公区: T19 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、 T20 (0-0.5m、0.5-1m、1-2m、2-4m、4-6m)、	PH、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、钴、钡、锂、铈、氟化物、硫化物	一次
	绿化区(预留发展用地): T21、T22、T23、T24。 对照点(厂界四周): T25、T26、T27、T28		一次

备注：监测点位见附图。

### 三、使用方法

#### 1、采样方法

样品类别	采样方法	方法来源
土壤	《土壤环境监测技术规范》	HJ/T166-2004

#### 2、分析方法与监测仪器

样品类别	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
土壤	pH	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ962-2018	酸度计 PHSJ-3F	0.00~14.00
	铜	《铅、镉、钒磷等 34 种元素	电感耦合等离子体发射	1.00mg/kg

地 址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼  
电 话：0734-8604266

样品类别	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
	铅	的测定》 SL394-2007	光谱仪 ICAP7200	2.00mg/kg
	镍			1.50mg/kg
	镉			0.25 mg/kg
	铊			3.00 mg/kg
	钡	《土壤元素的近代分析方法》	电感耦合等离子体发射 光谱仪 ICAP7200	3.00 mg/kg
	钴			5.00 mg/kg
	锂			25.0 mg/kg
	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总 铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8220	0.002mg/kg
	铬（六价）	《土壤和沉积物 六价铬的测 定 碱溶液提取-火焰原子吸 收分光光度法》 HJ1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990	0.5mg/kg
	水溶性氟化 物	《土壤 水溶性氟化物和总氟 化物的测定 离子选择电极 法》 HJ873-2017	离子计 PXS-270	0.7mg/kg
	硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测 定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ833-2017	可见分光光度计 723	0.04mg/kg



## 四、土壤检测结果

监测项目	检测结果 (mg/kg)												
	pH (无量纲)	铜	铅	镉	钴	钨	钼	铊	钒	钴	锂	汞	铬 (六价)
标准限值	/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
T1	0~0.5m	16.8	24.1	1.50L	0.79	3.00L	23.5	5.00L	25.0L	0.277	0.5L	1.6	0.91
	0.5~1.0m	32	22.9	1.50L	1.15	3.00L	95.8	20	67.1	0.082	0.5L	3	0.83
	1.0~2.0m	37.4	23	1.50L	0.99	3.00L	75.7	17.7	67.9	0.015	0.5L	4.6	0.74
T2	0~0.5m	13.7	24.1	1.50L	4.92	3.00L	18.8	5.00L	25.0L	0.341	0.5L	1.1	0.78
	0.5~1.0m	28.4	40.6	1.50L	1.04	3.00L	79.6	17.3	32.2	0.295	0.5L	7.2	0.72
	1.0~2.0m	18.3	31.8	1.50L	0.6	3.00L	66.3	10.8	38.7	0.224	0.5L	7.2	0.54
T3	0~0.5m	27.7	34	1.50L	0.6	3.00L	53.8	11.4	43.1	0.225	0.5L	5	0.86
	0.5~1.0m	15.6	38.6	1.50L	1.59	3.00L	71.8	5.00L	33.9	0.439	0.5L	1.7	0.76
	1.0~2.0m	23.7	26.4	1.50L	0.4	3.00L	31.3	5.74	45.1	0.709	0.5L	1	0.56
T4	0~0.5m	18.2	37.8	1.50L	1.06	3.00L	82.6	10.5	40.1	0.496	0.5L	1.4	0.84
	0.5~1.0m	24.4	88.9	1.50L	0.7	3.00L	109	32.1	30.2	0.265	0.5L	0.9	0.69
	1.0~2.0m	19.5	23.7	1.50L	0.3	3.00L	55	5.88	33.4	0.246	0.5L	0.8	0.45
T5	0~0.5m	19.8	35.7	1.50L	0.95	3.00L	92.2	9.83	73	0.316	0.5L	9.6	0.8
	0.5~1.0m	17.5	25.7	1.50L	0.64	3.00L	90.9	15.8	53.2	0.277	0.5L	7.3	0.75

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼

电话：0734-8604266

监测项目		检测结果 (mg/kg)												
		pH (无量纲)	铜	铅	镍	镉	铊	钒	钴	锂	汞	铬 (六价)	水溶性氟化物	硫化物
标准限值		/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
T6	1.0~2.0m	6.86	12.6	33.7	1.50L	1.65	3.00L	57	7.4	25.0L	0.52	0.5L	2.9	0.65
	0~0.5m	5.99	15	23.9	1.50L	2.74	3.00L	67.5	19.2	32.5	0.717	0.5L	1.3	0.81
	0.5~1.0m	6.17	11.4	16.1	55.4	22.3	3.00L	51.8	16.7	41	0.759	0.5L	0.9	0.62
	1.0~2.0m	6.36	1.74	3.43	1.50L	0.55	3.00L	3.00L	5.00L	25.0L	0.314	0.5L	0.9	0.44
T7	0~0.5m	6.38	20.3	19.6	1.50L	0.89	3.00L	52.1	5.00L	41.8	0.386	0.5L	3.4	0.77
	0.5~1.0m	6.56	14.2	11.6	1.50L	0.67	3.00L	188	5.00L	95.8	0.783	0.5L	3.2	0.59
	1.0~2.0m	6.54	11.2	13.2	1.50L	1.1	3.00L	119	5.1	110	0.634	0.5L	4.6	0.33
	0~0.5m	5.78	7.53	28.6	1.50L	6.23	3.00L	28.3	5.00L	25.0L	0.579	0.5L	1	0.66
T8	0.5~1.0m	6.15	13.3	42	1.50L	2.48	3.00L	69.1	5.00L	39.1	0.627	0.5L	9.5	0.47
	1.0~2.0m	6.26	10	29.8	1.50L	4.12	3.00L	64.2	5.00L	25.0L	0.502	0.5L	7.2	0.38
	0~0.5m	6.46	51.1	35.4	45.4	23.8	3.00L	52.7	10.7	34.2	0.375	0.5L	9.6	0.7
	0.5~1.0m	6.66	54	31.4	1.50L	11.1	3.00L	38.4	5.00L	25.0L	0.257	0.5L	5.2	0.6
T9	1.0~2.0m	6.75	48.7	35.5	1.50L	3.53	3.00L	46.5	5.00L	25.0L	0.138	0.5L	6.8	0.42
	0~0.5m	6.53	35.5	16.5	1.50L	4.32	3.00L	115	6.45	115	0.252	0.5L	4.4	0.56
	0.5~1.0m	6.27	53.0	17.1	1.50L	1.74	3.00L	450	27.6	131	0.189	0.5L	3.4	0.52

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼

电话：0734-8604266

监测项目	检测结果 (mg/kg)												
	pH (无量纲)	铜	铅	镍	镉	钨	钼	钴	铈	汞	铬 (六价)	水溶性氟化物	硫化物
标准限值	/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
1.0~2.0m	6.16	132	198	1.50L	4.41	3.00L	107	9.59	133	0.181	0.5L	4.6	0.45
0~0.5m	5.68	76.4	35.1	1.50L	0.45	3.00L	75.6	21.6	54.7	0.411	0.5L	0.9	0.69
T11	5.93	63.3	48.1	1.50L	0.65	3.00L	71.3	21.1	57.3	0.418	0.5L	1	0.65
1.0~2.0m	6.1	66.8	36	1.50L	0.5	3.00L	61.4	8.19	30.3	0.267	0.5L	0.7	0.73
0~0.5m	5.86	35.8	29	1.50L	0.5	3.00L	81.9	21.2	49.8	0.499	0.5L	1.7	0.76
T12	5.96	27.6	23.5	1.50L	0.32	3.00L	60.2	11.7	56.4	0.197	0.5L	0.7L	0.75
1.0~2.0m	6.23	39.7	28.8	1.50L	2.2	3.00L	60	5.00L	32.7	0.697	0.5L	3.2	0.62
0~0.5m	8.89	43.2	33.1	1.50L	19.5	3.00L	57.5	5.00L	50.1	0.779	0.5L	24.6	0.91
T13	9.73	42.1	29.1	1.50L	0.55	3.00L	66.6	5.00L	200	0.851	0.5L	21.5	0.61
1.0~2.0m	6.53	52.3	14.3	1.50L	6.61	3.00L	70.4	5.00L	130	0.812	0.5L	2.4	0.39
0~0.5m	6.43	53.2	16	1.50L	1.79	3.00L	72.1	5.00L	118	0.4	0.5L	3.1	0.64
T14	6.52	48.6	14	1.50L	1.1	3.00L	61.6	5.00L	123	0.467	0.5L	4.9	0.64
1.0~2.0m	6.17	81.3	15	1.50L	0.3	3.00L	70	16.2	131	0.79	0.5L	0.8	0.41
0~0.5m	5.74	66.4	43.1	1.50L	1.2	3.00L	55.4	5.00L	33.7	0.289	0.5L	4.8	0.76
T15	5.96	65.3	43	1.50L	10.1	3.00L	74.5	5.00L	31.5	0.21	0.5L	4.3	0.71

地址: 湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼

电话: 0734-8604266



监测项目	检测结果 (mg/kg)												
	pH (无量纲)	铜	铅	镍	镉	铊	钒	钴	锂	汞	铬 (六价)	水溶性氟化物	硫化物
标准限值	/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
	1.0~2.0m	51.8	36.4	1.50L	23.6	3.00L	58.4	5.00L	29.2	0.211	0.5L	1.8	0.55
	0~0.5m	49.9	28.7	1.50L	0.45	3.00L	65.6	5.00L	46.1	0.147	0.5L	0.9	0.45
T16	0.5~1.0m	86.8	21	1.50L	0.55	3.00L	169	47.5	110	0.12	0.5L	1.8	0.45
	1.0~2.0m	126	44.3	1.50L	3.77	3.00L	94.6	5.43	65.5	0.118	0.5L	1.9	0.38
	0~0.5m	69.7	34.2	1.50L	0.55	3.00L	68.5	16.9	42.1	0.825	0.5L	0.8	0.35
T17	0.5~1.0m	103	26.5	1.50L	0.6	3.00L	55.4	13.2	54.1	0.789	0.5L	1	0.45
	1.0~2.0m	64.5	37.8	1.50L	0.3	3.00L	87.5	18.1	80.8	0.425	0.5L	1.1	0.55
	0~0.5m	66.1	36.5	1.50L	0.65	3.00L	103	9.17	47.9	0.453	0.5L	4	0.7
	0.5~1.0m	55.6	34.4	1.50L	0.65	3.00L	43.4	5.00L	28.8	0.241	0.5L	1.2	0.56
T18	1.0~2.0m	66.3	35.7	1.50L	0.4	3.00L	72.1	5.00L	37.4	0.291	0.5L	1.4	0.87
	2.0~4.0m	66.2	37.9	3.24	0.77	3.00L	78.6	5.00L	36.9	0.268	0.5L	0.9	0.85
	4.0~6.0m	48.1	27.5	1.50L	0.25L	3.00L	43.7	5.00L	25.0L	0.197	0.5L	0.7L	0.77
	0~0.5m	63.1	28.6	1.50L	2.03	3.00L	70.4	5.00L	35.5	0.221	0.5L	0.8	0.93
T19	0.5~1.0m	73.3	34	1.50L	0.65	3.00L	98	8.95	45.3	0.102	0.5L	7	0.87
	1.0~2.0m	59.7	29	1.50L	0.35	3.00L	85.2	5.00L	30.6	0.109	0.5L	0.9	0.8

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼

电话：0734-8604266

审核

复核

编制

监测项目		检测结果 (mg/kg)												
		pH (无量纲)	铜	铅	镍	镉	铊	钡	钴	锂	汞	铬 (六价)	水溶性氟化物	硫化物
标准限值		/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
T20	2.0~4.0m	6.37	48.8	18.8	1.50L	0.38	3.00L	120	15.5	84.3	0.026	0.5L	3.2	0.74
	4.0~6.0m	6.12	103	33.4	1.50L	0.25L	3.00L	101	19.3	38.5	0.35	0.5L	0.8	0.7
	0~0.5m	6.04	58.4	33	1.50L	0.75	3.00L	43.2	5.00L	25.0L	0.43	0.5L	1.6	0.89
	0.5~1.0m	6.27	63.5	28.4	1.50L	0.25L	3.00L	72.7	10	37.1	0.401	0.5L	6.5	0.79
	1.0~2.0m	6.34	70.3	25.8	1.50L	0.25L	3.00L	81.6	15.5	66.4	0.095	0.5L	1.7	0.77
	2.0~4.0m	6.2	52.7	21.7	1.50L	0.25L	3.00L	111	5.92	66.2	0.3	0.5L	1.1	0.74
	4.0~6.0m	5.89	48.6	32	1.50L	0.25L	3.00L	56.5	6.5	39.9	0.316	0.5L	0.7	0.67
	0~0.5m	6.44	34.6	14.3	2.04	0.25L	3.00L	167	6.27	107	0.182	0.5L	6.1	0.89
	0.5~1.0m	8.67	46.1	14.4	1.50L	1.09	3.00L	127	7.35	137	0.163	0.5L	6.6	0.84
	1.0~2.0m	8.74	73.8	11.6	1.50L	0.3	3.00L	56.4	5.00L	134	0.06	0.5L	5	0.74
T29	2.0~4.0m	8.86	76.8	10.6	1.50L	0.96	3.00L	77	5.66	136	0.015	0.5L	2.6	0.7
	4.0~6.0m	8.5	61.4	14.9	1.50L	1.14	3.00L	140	5.27	137	0.027	0.5L	2.9	0.66
	0~0.5m	8.19	39.1	19.1	1.50L	45.6	3.00L	82.1	11.7	147	0.002L	0.5L	3.4	0.84
	0~0.5m	8.16	55.4	37.4	1.50L	10	3.00L	98.8	12.4	34.5	0.201	0.5L	4.6	0.76
T23	0~0.5m	7.76	110	60.6	1.50L	14.9	3.00L	185	28.4	70.7	0.317	0.5L	4.8	0.81

地 址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼  
电 话：0734-8604266

监测项目		检测结果 (mg/kg)												
		pH (无量纲)	铜	铅	镍	镉	铊	钨	钼	汞	铬 (六价)	水溶性氟化物	硫化物	
标准限值		/	18000	800	900	65	4.8	8730	70	/	38	5.7	5938	/
T24	0-0.5m	7.19	64	38.2	1.50L	0.84	3.00L	111	11.4	41.8	0.404	0.5L	1.7	0.89
T25	0-0.5m	6.68	47.8	19.9	1.50L	0.25L	3.00L	78.1	5.00L	28.1	0.062	0.5L	0.9	0.87
T26	0-0.5m	6.65	43.1	28.1	1.50L	0.45	3.00L	90.4	5.00L	25.0L	0.004	0.5L	13.1	0.83
T27	0-0.5m	6.69	47.1	42.6	1.50L	1.35	3.00L	87.5	5.00L	25.0L	0.111	0.5L	9.2	0.82
T28	0-0.5m	6.86	50.4	27.6	1.50L	0.45	3.00L	151	11.5	57	0.304	0.5L	10	0.72

—— 以下无正文 ——

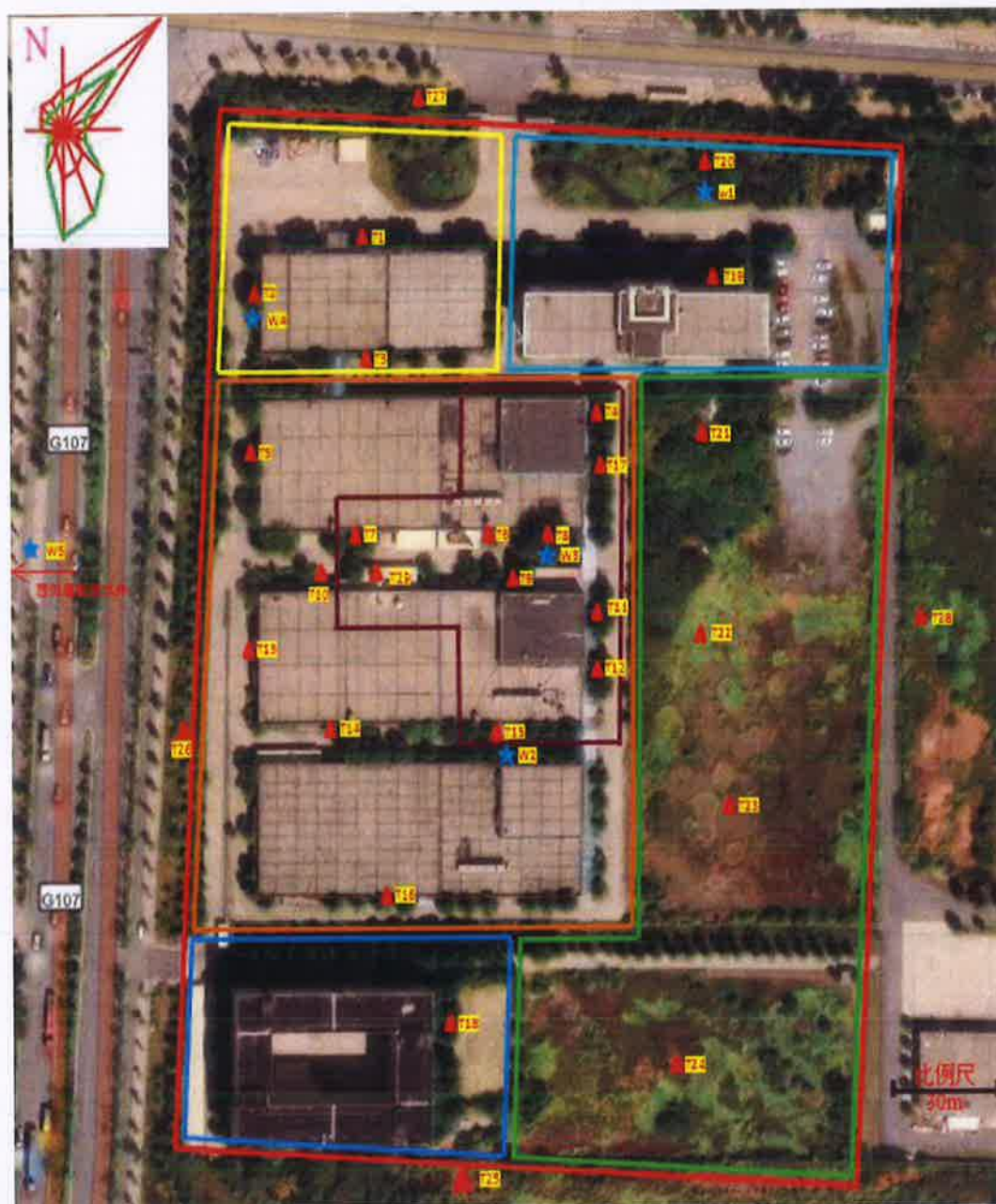
编制：罗琼

审核：马

签发：张



# 附图



图例

- |          |                  |
|----------|------------------|
| — : 地块场界 | — : 疑似污染区        |
| — : 储运区  | — : 生活区          |
| — : 办公区  | — : 绿化区 (预留发展用地) |
| — : 生产区  |                  |
| ▲ : 土壤点位 |                  |
| ★ : 地下水  |                  |

地 址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼  
电 话：0734-8604266