



长沙环院检测技术有限公司

检 测 报 告

长环院委检 [2021] 06-046 号

项目名称: 湖南安圣电池有限公司场地调查委托检测
委托单位: 湖南安圣电池有限公司
检测类别: 委托检测
签发日期: 2021年10月21日



噤咽琴唏壠柴殺判

1 任务由来

受湖南安圣电池有限公司委托,长沙环院检测技术有限公司于 2021 年 6 月 24 日~7 月 4 日,对该公司场地周边地下水、土壤进行了现场检测。根据检测结果,编制了本检测报告。

2 检测依据

2.1 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) ;

2.2 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》
(GB15618-2018) ;

2.3 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》
(GB36600-2018) ;

2.4 《湖南安圣电池有限公司场地调查委托检测方案》, 2021 年 6 月。

3 检测工作内容

检测工作内容见表 3-1。

表 3-1 检测工作内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	U1 厂区内	pH 值、铜、铅、锌、汞、砷、镉、镍	1 次/天, 共 1 天
	U2 厂区内		
	U3 厂区内污水处理站		
	U4 周边居民点		
	U5 周边居民点		
	U6 固废暂存库		
	U7 办公区边界南		
	U8 上游固废处		



类别	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	T1 废水处理站沉淀池东侧 3 米	pH 值、铜、铅、锌、汞、砷、镉、镍 (0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3.0m)	1 次/天, 共 1 天
	T2 废水处理站沉淀池南侧 3 米		
	T3 废水处理站污泥压滤机北		
	T4 熔铅炉旁		
	T5 铸板涂板车间		
	T6 固废暂存库		
	T7 固废暂存库		
	T8 冷注酸内化成车间(专配车间)		
	T9 充电配组车间(也叫冷注酸内化成车间)		
	T10 充电配组车间		
	T11 仓库边界西(外租)		
	T12 停车场边界东(外租)		
	T13 停车场边界西(外租)		
	T14 办公区边界东		
	T15 办公区边界北		
	T16 居民敏感点 1		
	T17 居民敏感点 2		
	T18 循环水冷却池		
	T19 木材厂附近(外租)		
	T20 木材厂附近(外租)		
	T21 厂界上风向 200 米	pH 值、铜、铅、锌、汞、砷、镉、镍 (0-0.5m)	1 次/天, 共 1 天
	T22 厂界下风向 150 米		
	T23 厂界下风向 150 米		
	T24 厂界下风向 150 米		



4 检测分析方法

检测分析方法见表 4-1。

表 4-1 检测分析方法

检测项目		检测分析仪器		分析方法	检出限
		编号	型号、名称		
地下水	pH 值	HYJC-18	pHS-3C 型酸度计	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	0.1 (无量纲)
	铜	HYJC-92	iCAP 7400 电感耦合 等离子体光谱仪	水质 32 种元素的测定 电感耦合等 离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	0.006mg/L
	锌				0.004mg/L
	镍				0.02mg/L
	铅	HYJC-103	ICAP RQ 型电感耦 合等离子体质谱仪	水质 65 种元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法 (HJ 700-2014)	0.09ug/L
	镉				0.05ug/L
	砷	HYJC-09	AFS-933 原子荧光 光度计	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3ug/L
	汞				0.04ug/ L
土壤	pH 值	HYJC-19	pHS-3C 型酸度计	土壤中 pH 值的测定 (NY/T 1377-2007)	/
	铜	HYJC-92	iCAP 7400 电感耦合 等离子体光谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品 分析测试方法技术规范》第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 6-1 电感耦合等离子体发射光谱法 (ICP-AES)	0.4mg/kg
	铅	HYJC-92	iCAP 7400 电感耦合 等离子体光谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品 分析测试方法技术规范》第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 2-2 电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-AES)	1.4mg/kg
	铅	HYJC-103	ICAP RQ 型 电感耦 合等离子体质谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品 分析测试方法技术规范》第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 2-1 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)	2mg/kg
	锌	HYJC-92	iCAP 7400 电感耦合 等离子体光谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品 分析测试方法技术规范》第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 7-1 电感耦合等离子体原子发射光 谱法 (ICP-AES)	1.2 mg/kg
	镍	HYJC-92	iCAP 7400 电感耦合 等离子体光谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品 分析测试方法技术规范》第一部分 土壤样品无机项目分析测试方法 8-1 电感耦合等离子体原子发射光 谱法	0.4 mg/kg



检测项目		检测分析仪器		分析方法	检出限
		编号	型号、名称		
土壤	镉	HYJC-103	ICAP RQ 型 电感耦合等离子体质谱仪	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规范》第一部分土壤样品无机项目分析测试方法 4-2 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)	0.03mg/kg
	砷	HYJC-09	AFS-933 原子荧光光度计	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)	0.01mg/kg
	汞	HYJC-09	AFS-933 原子荧光光度计		0.002mg/kg
备注		土壤中检测指标铅低浓度使用电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS) 方法, 高浓度使用电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-AES) 方法。			

5 质量控制与质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程的质量保证。

(1) 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护;

(2) 严格按照《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)和标准分析方法进行采样及测试;

(3) 为确保检测数据的准确、可靠,在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行;

(4) 样品采集平行双样、全程序空白、考核盲样等质控措施,考核结果均合格;

(5) 检测人员经考核合格,持证上岗。



6 检测结果

6.1 地下水检测结果

地下水检测结果见表 6-1。

表 6-1 地下水检测结果

检测 点位	检测时间	检测值 (mg/L)				
		pH 值 (无量纲)	铜	铅	锌	汞
U1 厂区内	7 月 2 日	7.01	0.006L	0.0024	0.004L	0.00023
U2 厂区内	7 月 4 日	7.25	0.006L	0.00009L	0.004L	0.00004L
U3 厂区内污水处理站	6 月 28 日	7.03	0.006L	0.0002	0.013	0.00004L
U4 周边居民点	7 月 2 日	7.48	0.006	0.00009L	0.004L	0.00004L
U5 周边居民点	7 月 2 日	7.30	0.006L	0.0002	0.004L	0.00013
U6 固废暂存库	6 月 29 日	8.10	0.006L	0.0029	0.004L	0.00004L
U7 办公区边界南	7 月 2 日	7.10	0.006L	0.00009L	0.004L	0.00004L
U8 上游固废处	6 月 29 日	7.15	0.007	0.0001	0.004	0.00015
备注	检测结果中“检出限+L”表示未检出。					

表 6-1 地下水检测结果 (续)

检测点位	检测时间	检测值 (mg/L)		
		砷	镉	镍
U1 厂区内	7 月 2 日	0.0003L	0.00005L	0.02L
U2 厂区内	7 月 4 日	0.0003L	0.00005L	0.02L
U3 厂区内污水处理站	6 月 28 日	0.0003L	0.00006	0.02L
U4 周边居民点	7 月 2 日	0.0003L	0.00005L	0.02L
U5 周边居民点	7 月 2 日	0.0003L	0.00005	0.02L
U6 固废暂存库	6 月 29 日	0.0003L	0.00006	0.02L
U7 办公区边界南	7 月 2 日	0.0003L	0.00005L	0.02L
U8 上游固废处	6 月 29 日	0.0003L	0.00007	0.02L
备注	检测结果中“检出限+L”表示未检出。			



6.2 土壤检测结果

土壤检测结果见下表 6-2。

表 6-2 土壤检测结果

检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)				
			pH 值 (无量纲)	铜	铅	锌	汞
T1 废水处理 站沉淀池东 侧 3 米	0-0.5m	6 月 27 日	5.33	33.6	336	118	2.58
	0.5-1.5		5.89	21.5	189	90.0	6.02
	1.5-3.0		6.48	33.7	529	137	3.32
T2 废水处理 站沉淀池南 侧 3 米	0-0.5m	6 月 28 日	6.75	29.7	503	97.4	1.03
	0.5-1.5		5.23	30.3	629	103	0.81
	1.5-3.0		5.14	26.3	146	103	0.75
T3 废水处理 站污泥压滤 机北	0-0.5m	6 月 27 日	6.58	31.9	624	142	3.82
	0.5-1.5		5.67	32.8	1288	145	4.01
	1.5-3.0		6.48	37.3	2764	227	5.54
T4 熔铅炉旁	0-0.5m	6 月 29 日	6.75	20.9	23.6	70.5	0.07
	0.5-1.5		6.12	26.4	20.2	74.1	0.16
	1.5-3.0		6.49	30.4	24.7	76.7	0.30
T5 铸板涂板 车间	0-0.5m	6 月 26 日	6.35	22.7	28.1	79.5	7.65
	0.5-1.5		5.14	26.1	43.5	88.1	7.41
	1.5-3.0		5.49	16.5	30.2	63.8	5.85
T6 固废暂存 库	0-0.5m	6 月 27 日	6.84	41.3	65.4	99.6	0.04
	0.5-1.5		7.02	31.3	50.5	96.9	0.29
	1.5-3.0		6.69	48.4	131	117	0.66
T7 固废暂存 库	0-0.5m	6 月 28 日	7.12	33.6	87.6	67.1	1.17
	0.5-1.5		6.86	33.7	64.2	75.1	2.76
	1.5-3.0		7.02	22.3	49.7	78.5	1.15
T8 冷注酸内 化成车间(专 配车间)	0-0.5m	6 月 26 日	6.08	32.1	2567	352	5.94
	0.5-1.5		5.23	12.5	32.2	59.4	0.04
	1.5-3.0		5.94	58.5	61.6	104	0.62
T9 充电配组 车间(也叫冷 注酸内化成 车间)	0-0.5m	6 月 25 日	5.69	19.9	34.7	71.9	2.72
	0.5-1.5		6.48	10.9	25.0	60.7	2.77
	1.5-3.0		6.19	14.8	26.1	58.8	0.94



检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)				
			pH 值 (无量纲)	铜	铅	锌	汞
T10 充电配组 车间	0-0.5m	6 月 30 日	5.74	12.2	27.1	57.4	0.64
	0.5-1.5		6.28	25.1	121	92.0	0.17
	1.5-3.0		6.49	35.4	27.4	108	0.15
T11 仓库边界 西 (外租)	0-0.5m	7 月 1 日	5.76	21.1	49.9	62.6	3.41
	0.5-1.5		6.17	13.3	28.6	48.4	1.56
	1.5-3.0		6.32	18.9	33.0	65.8	0.23
T12 停车场边 界东 (外租)	0-0.5m	7 月 2 日	7.03	13.5	20.1	46.6	0.06
	0.5-1.5		7.10	10.7	12.0	27.0	0.03
	1.5-3.0		6.48	20.2	54.6	89.0	6.23
T13 停车场边 界西 (外租)	0-0.5m	7 月 1 日	6.97	14.3	23.1	52.8	0.12
	0.5-1.5		6.86	19.4	24.9	59.0	0.07
	1.5-3.0		5.39	22.1	885	108	4.67
T14 办公区边 界东	0-0.5m	6 月 24 日	5.21	16.5	38.5	72.5	0.68
	0.5-1.5		6.18	20.3	23.7	74.3	0.26
	1.5-3.0		6.49	24.1	22.7	75.1	0.28
T15 办公区边 界北	0-0.5m	7 月 1 日	6.58	24.2	42.1	85.4	2.39
	0.5-1.5		7.07	24.8	41.2	135	7.46
	1.5-3.0		6.36	24.6	44.8	192	19.89
T16 居民敏感 点 1	0-0.5m	7 月 3 日	6.49	13.5	27.4	45.7	1.52
	0.5-1.5		6.57	19.5	30.6	79.4	8.97
	1.5-3.0		5.92	22.5	42.1	98.4	6.56
T17 居民敏感 点 2	0-0.5m	7 月 2 日	6.58	21.3	20.6	84.1	4.26
	0.5-1.5		6.39	23.0	25.1	79.1	1.00
	1.5-3.0		6.34	31.8	28.5	110	0.25
T18 循环水冷 却池	0-0.5m	7 月 1 日	6.25	17.4	182	73.8	0.13
	0.5-1.5		5.68	14.1	24.9	66.4	2.22
	1.5-3.0		5.97	23.1	31.2	94.9	8.90
T19 木材厂附 近 (外租)	0-0.5m	7 月 2 日	6.77	18.2	26.0	75.6	6.40
	0.5-1.5		5.23	39.0	81.2	136	0.01
	1.5-3.0		6.49	34.4	69.3	137	0.56



检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)				
			pH 值 (无量纲)	铜	铅	锌	汞
T20木材厂附近 (外租)	0-0.5m	7月2日	6.76	35.6	1149	934	5.33
	0.5-1.5		5.49	32.6	41.1	131	0.20
	1.5-3.0		7.08	32.9	35.3	131	0.16
T21厂界上风向 500 米	0-0.5m	7月1日	6.56	41.9	48.5	127	0.96
T22厂界下风向 500 米	0-0.5m	7月3日	5.87	15.9	51.9	78.0	0.17
T23厂界下风向 500 米	0-0.5m	7月3日	5.34	17.3	84.1	91.8	0.09
T24厂界下风向 500 米	0-0.5m	7月3日	6.67	14.7	32.0	80.3	0.14
备注	检测结果中“检出限+L”表示未检出。						

表 6-2 土壤检测结果 (续)

检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)		
			砷	镉	镍
T1 废水处理站沉淀池东侧 3 米	0-0.5m	6 月 27 日	12.2	2.72	30.7
	0.5-1.5		4.44	2.12	21.5
	1.5-3.0		10.9	4.88	30.6
T2 废水处理站沉淀池南侧 3 米	0-0.5m	6 月 28 日	13.2	1.11	25.5
	0.5-1.5		10.3	1.23	25.4
	1.5-3.0		9.37	0.51	25.8
T3 废水处理站污泥压滤机北	0-0.5m	6 月 27 日	21.6	2.11	27.8
	0.5-1.5		15.2	2.20	27.3
	1.5-3.0		12.5	7.41	30.4
T4 熔铅炉旁	0-0.5m	6 月 29 日	6.32	0.31	20.0
	0.5-1.5		6.54	0.31	21.5
	1.5-3.0		4.53	0.24	19.6
T5 铸板涂板车间	0-0.5m	6 月 26 日	5.40	0.24	20.1
	0.5-1.5		3.78	0.44	22.8
	1.5-3.0		17.4	0.31	17.5



检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)		
			砷	镉	镍
T6 固废暂存库	0-0.5m	6 月 27 日	10.3	3.06	24.2
	0.5-1.5		8.52	0.70	25.0
	1.5-3.0		9.85	2.97	26.8
T7 固废暂存库	0-0.5m	6 月 28 日	3.61	0.38	18.2
	0.5-1.5		5.18	0.46	20.3
	1.5-3.0		4.03	0.25	20.9
T8 冷注酸内化成车间 (专配车间)	0-0.5m	6 月 26 日	10.3	3.46	26.0
	0.5-1.5		7.00	0.18	14.1
	1.5-3.0		22.6	1.56	26.3
T9 充电配组车间 (也叫冷注酸内化成车间)	0-0.5m	6 月 25 日	3.26	0.39	18.8
	0.5-1.5		7.11	0.25	12.9
	1.5-3.0		1.07	0.23	15.5
T10 充电配组车间	0-0.5m	6 月 30 日	2.67	0.21	15.4
	0.5-1.5		3.24	0.27	23.6
	1.5-3.0		2.77	0.36	31.4
T11 仓库边界西(外租)	0-0.5m	7 月 1 日	7.09	0.34	19.4
	0.5-1.5		6.91	0.28	13.2
	1.5-3.0		6.95	0.26	21.6
T12 停车场边界东 (外租)	0-0.5m	7 月 2 日	6.70	0.32	12.9
	0.5-1.5		2.21	0.23	8.4
	1.5-3.0		4.32	0.45	19.5
T13 停车场边界西 (外租)	0-0.5m	7 月 1 日	4.66	0.28	17.6
	0.5-1.5		5.42	0.41	16.3
	1.5-3.0		5.76	0.57	18.8
T14 办公区边界东	0-0.5m	6 月 24 日	5.21	0.22	19.6
	0.5-1.5		4.01	0.19	22.3
	1.5-3.0		4.24	0.23	26.4
T15 办公区边界北	0-0.5m	7 月 1 日	12.3	0.24	20.4
	0.5-1.5		12.0	0.53	17.9
	1.5-3.0		18.6	0.91	20.1



检测点位		检测时间	检测结果 (mg/kg)		
			砷	镉	镍
T16 居民敏感点 1	0-0.5m	7月3日	9.43	0.37	12.1
	0.5-1.5		10.3	0.35	20.3
	1.5-3.0		12.6	0.35	26.6
T17 居民敏感点 2	0-0.5m	7月2日	7.98	0.38	20.8
	0.5-1.5		9.83	0.37	22.1
	1.5-3.0		23.2	0.25	32.3
T18 循环水冷却池	0-0.5m	7月1日	5.13	0.26	12.5
	0.5-1.5		6.01	0.38	19.1
	1.5-3.0		7.37	0.48	21.4
T19 木材厂附近(外租)	0-0.5m	7月2日	9.88	0.29	17.1
	0.5-1.5		18.5	0.61	44.6
	1.5-3.0		11.1	0.63	46.7
T20 木材厂附近(外租)	0-0.5m	7月2日	7.14	0.78	23.5
	0.5-1.5		12.9	0.37	44.5
	1.5-3.0		3.61	0.63	43.9
T21 厂界上风向 200 米	0-0.5m	7月1日	11.3	0.62	47.1
T22 厂界下风向 150 米	0-0.5m	7月3日	4.72	0.29	12.9
T23 厂界下风向 150 米	0-0.5m	7月3日	2.54	0.21	16.3
T24 厂界下风向 150 米	0-0.5m	7月3日	3.92	0.26	14.1

以下空白

报告编制: 王明华 审核: 蒋利华 签发: 姚志光
 日期: 2021.10.20 日期: 2021.10.21 日期: 2021.10.21



噤咽琴啼壠殺判

现场检测照片:



厂区内地下水采样



厂区内污水处理站地下水采样



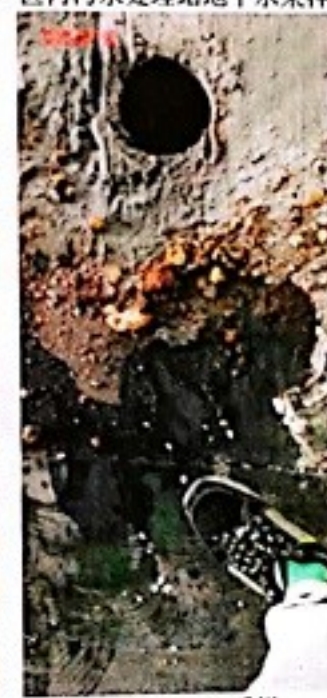
周边居民点地下水采样



上游固废处地下水采样



固废暂存库地下水采样



熔铅炉旁土壤采样



居民敏感点土壤采样



木材厂附近土壤采样



停车场边界东土壤采样



办公区边界北土壤采样



循环水冷却池土壤采样



厂界上风向 500 土壤采样





充电配电车间土壤采样



仓库边界西（外租）土壤采样



停车场边界西（外租）土壤采样



固废暂存库土壤采样



废水处理站沉淀池东侧3米土壤采样



废水处理站沉淀池南侧3米土壤采样



废水处理站污泥压滤机北土壤采样



办公区边界东土壤采样



检测点位图:



判殺壠唏琴咽噉

湖南人