



172212050313  
2017.06.22-2023.06.21

重庆索奥检测技术有限公司

# 检 测 报 告

报告编号：重庆索奥（2019）第环 1865 号

委托单位： 重庆裕祥新能源电池有限公司

受检单位： 重庆裕祥新能源电池有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2019年11月27日

重庆索奥检测技术有限公司（检验检测专用章）



闪 PDF 编 器

## 声 明

- 1、报告无本单位检验检测专用章、骑缝章，CMA 章无效。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人签章无效。
- 3、报告涂改、自行增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样样品检测结果负责。
- 5、未经本公司同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 6、未经本公司同意，本报告不得用于广告宣传。
- 7、对本报告有异议，请于收到之日起 15 日内与本公司联系。
- 8、市场监督管理局投诉电话：12315。

### 本公司通讯资料：

联系地址：重庆市北碚区蔡家岗镇同源路 57 号 1 幢 4 楼

邮政编码：400700

电 话：17774969589      023-68305900

传 真：023-68305900

网 址：www.cq-sal.com

闪 PDF 编 器

受重庆裕祥新能源电池有限公司委托, 重庆索奥检测技术有限公司于 2019 年 11 月 11 日对该公司所在地的地下水、土壤进行了检测。

### 1. 受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况

受检单位	重庆裕祥新能源电池有限公司	采样地址	重庆市渝北区高堡湖东路 5 号
------	---------------	------	-----------------

### 2. 检测点位、项目及频次

表 2 检测点位、项目及频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	厂区内东北侧 1# (106.646383E, 29.756234N)	pH、总硬度、溶解性总固体、挥发性酚类(以苯酚计)、耗氧量、氨氮、硫化物、硝酸盐(以 N 计)、氰化物、铬(六价)、石油类、总大肠菌群、菌落总数、铁、锰、汞、砷、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1 次/日, 检测 1 日
土壤	危废旁绿地 1# (106.645967E, 29.755357N)	pH、汞、砷、镉、铅、铜、镍、锌、铍、锰、铬(六价)、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烯、乙苯、间、对-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-氯酚、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、苝并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、硝基苯、苯胺	1 次/日, 检测 1 日
	污水处理设施旁 2# (106.646315E, 29.754658N)		
	电池总厂办公区 3# (106.646340E, 29.754241N)		
	企业生产车间南侧 4# (106.645777E, 29.754647N)		

### 3. 检测人员

表 3 检测人员

采样人员	高中于、李雍
分析人员	陈英、李玥、邱霜、尹显洪、刘平、杨清清、龙凤、肖前进、黄羲、王丹 袁月超







## 4. 检测分析方法

表 4 检测分析方法

检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限
pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.1.6.2 便携式 pH 计法 (B)) 国家环境保护总局 (2002 年)	—
总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	1.0 mg/L
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (8.1 称量法)	—
挥发性酚类 (以苯酚计)	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法)	0.002 mg/L
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机综合指标》 GB/T 5750.7-2006 (1.1 酸性高锰酸钾滴定法)	0.05 mg/L
氨氮	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (9.1 纳氏试剂分光光度法)	0.02 mg/L
硫化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (6.1 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法)	0.02 mg/L
硝酸盐(以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB 7480-1987	0.02 mg/L
氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法)	0.002 mg/L
铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (10 二苯碳酰二肼分光光度法)	0.004 mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	0.01 mg/L
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (2.1 多管发酵法)	—
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (1 平皿计数法)	—
铁	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.4 电感耦合等离子体发射光谱法)	0.0045 mg/L
锰		0.0005 mg/L
汞	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (8.1 原子荧光法)	0.000025 mg/L
砷	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (6.1 氢化物原子荧光法)	0.00025 mg/L
K <sup>+</sup>	水质 可溶性阳离子 (Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02 mg/L
Na <sup>+</sup>		0.02 mg/L
Ca <sup>2+</sup>		0.03 mg/L
Mg <sup>2+</sup>		0.02 mg/L

闪 PDF 编 器

续上表

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法) 国家环境保护总局(2002年)	—
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		—
Cl <sup>-</sup>	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (2.2 离子色谱法)	—
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (1.2 离子色谱法)	—
pH	土壤检测 第2部分:土壤pH的测定 NY/T 1121.2-2006	—
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	0.002 mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 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	0.01 mg/kg
铅		0.1 mg/kg
铜	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	1 mg/kg
镍		3 mg/kg
锌		1 mg/kg
铈	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01 mg/kg
锰	《土壤分析技术规范》(第二版) (17.1 土壤全量铜、锌、铁、锰测定 高氯酸-硝酸-氢氟酸消化 原子吸收分光光度法)	—
铬(六价)	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2 mg/kg
氯甲烷	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	0.0010 mg/kg
氯乙烯		0.0010 mg/kg
1,1-二氯乙烯		0.0010 mg/kg
二氯甲烷		0.0015 mg/kg
反-1,2-二氯乙烯		0.0014 mg/kg
1,1-二氯乙烷		0.0012 mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯		0.0013 mg/kg





续上表

检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限
氯仿	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	0.0011 mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		0.0013 mg/kg
四氯化碳		0.0013 mg/kg
苯		0.0019 mg/kg
1,2-二氯乙烷		0.0013 mg/kg
三氯乙烯		0.0012 mg/kg
1,2-二氯丙烷		0.0011 mg/kg
甲苯		0.0013 mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		0.0012 mg/kg
四氯乙烯		0.0014 mg/kg
氯苯		0.0012 mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		0.0012 mg/kg
乙苯		0.0012 mg/kg
间, 对-二甲苯		0.0012 mg/kg
苯乙烯		0.0011 mg/kg
邻-二甲苯		0.0012 mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		0.0012 mg/kg
1,2,3 三氯丙烷		0.0012 mg/kg
1,4-二氯苯		0.0015 mg/kg
1,2-二氯苯		0.0015 mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06 mg/kg
萘		0.09 mg/kg
苯并[a]蒽		0.1 mg/kg
蒽		0.1 mg/kg
苯并[b]荧蒽		0.2 mg/kg
苯并[k]荧蒽		0.1 mg/kg

闪 PDF 编 器



续上表

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
茚并[1,2,3-c,d]芘		0.1 mg/kg
二苯并[a,h]蒽		0.1 mg/kg
硝基苯		0.09 mg/kg
苯胺		0.05 mg/kg
备注	“—”表示无检出限。	

## 5.使用主要仪器设备

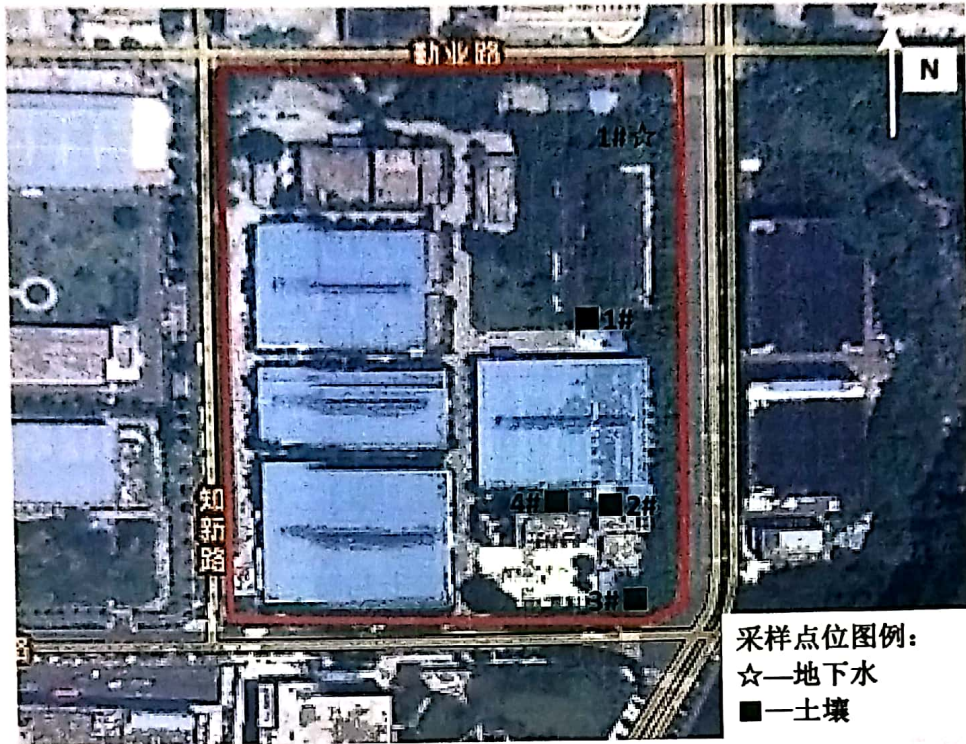
表5 使用主要仪器设备

仪器设备名称	型号/规格	仪器编号	检定/校准有效期
多参数检测仪	HQ40d	YQC11-1	2020/01/06
具塞滴定管	25.00mL	YQB23-1	2020/08/23
电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQF224-3	2020/10/09
电子分析天平	FA2004	YQF210	2020/10/24
紫外可见分光光度计	UV-1780	YQF107	2020/01/01
电热恒温培养箱	DHP-9162	YQF223-1	2020/05/21
电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent5110	YQF101	2020/10/09
原子荧光光度计	AFS-230E	YQF106	2020/10/09
离子色谱仪	DIONEX AQUION	YQF108	2020/06/04
具塞滴定管	50.00mL	YQB20-2	2020/03/20
精密电子天平	JE1002	YQF209-1	2020/10/20
电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQF224-4	2020/04/14
酸度计	pHS-3C+	YQF237-2	2020/10/21
原子吸收分光光度计(火焰)	AA-6880	YQF102-1	2020/04/25
原子吸收分光光度计(石墨炉)	AA-6880	YQF102-2	2020/11/10
气质联用仪	8890-5977B	YQF109	2020/07/04

闪 PDF 编 器



6. 采样点位示意图



7. 检测结果

7.1 地下水检测结果

表6 厂区内东北侧1#地下水检测结果

采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结果判定
2019/11/11	S191865	pH	8.43	6.5~8.5	无量纲	达标
		总硬度	76.4	450	mg/L	达标
		溶解性总固体	436	1000	mg/L	达标
		挥发性酚类 (以苯酚计)	0.002L	0.002	mg/L	达标
		耗氧量	2.27	3.0	mg/L	达标
		氨氮	0.09	0.50	mg/L	达标
		硫化物	0.02L	0.02	mg/L	达标
		硝酸盐 (以N计)	0.71	20.0	mg/L	达标
氰化物	0.002L	0.05	mg/L	达标		

闪 PDF 编 器





续上表

采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结果判定
2019/11/11	S191865	铬(六价)	0.004L	0.05	mg/L	达标
		石油类	0.01L	/	mg/L	/
		总大肠菌群	未检出	30	MPN/L	达标
		菌落总数	$3.8 \times 10^4$	100	CFU/mL	超标
		铁	0.214	0.3	mg/L	达标
		锰	0.0066	0.10	mg/L	达标
		汞	0.000030	0.001	mg/L	达标
		砷	0.00092	0.01	mg/L	达标
		K <sup>+</sup>	103	/	mg/L	/
		Na <sup>+</sup>	22.6	/	mg/L	/
		Ca <sup>2+</sup>	16.9	/	mg/L	/
		Mg <sup>2+</sup>	4.06	/	mg/L	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	30.3	/	mg/L	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	117	/	mg/L	/
		Cl <sup>-</sup>	8.18	250	mg/L	达标
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	37.3	250	mg/L	达标		
检测结论	<p>上述地下水中 pH、总硬度、溶解性总固体、挥发性酚类(以苯酚计)、耗氧量、氨氮、硫化物、硝酸盐(以 N 计)、氰化物、铬(六价)、总大肠菌群、铁、锰、汞、砷、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>检测结果均低于《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表 1 中 III 类标准限值的规定;</p> <p>菌落总数检测结果超过《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表 1 中 III 类标准限值的规定;</p> <p>石油类、K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>无标准限值,不作判定。</p>					
备注	<p>1.检测结果未检出或小于检出限以“检出限+L”表示;</p> <p>2.地下水水位为 1.85m,水位为地下水平面与井口平面的距离。</p>					

(本页以下空白)

闪 PDF 编 器

7.2 土壤检测结果

表 7 土壤检测结果

采样日期	检测项目	危废旁绿地 1#	污水处理设施旁 2#	电池总厂办公区 3#	企业生产车间南侧 4#	标准限值	计量单位	结果判定
		0~50cm C191865-1	0~20cm C191865-2	0~20cm C191865-3	0~20cm C191865-4			
2019/11/11	pH	8.36	8.38	8.61	8.62	/	无量纲	/
	汞	0.0247	0.00428	0.00828	0.00414	38	mg/kg	达标
	砷	9.76	4.99	4.54	5.03	60	mg/kg	达标
	镉	0.23	0.24	0.23	0.24	65	mg/kg	达标
	铅	47	47	45	46	800	mg/kg	达标
	铜	30	34	34	24	18000	mg/kg	达标
	镍	29	27	33	28	900	mg/kg	达标
	锌	79	69	69	78	2000	mg/kg	达标
	锑	1.19	1.57	1.44	1.23	50	mg/kg	达标
	锰	534	557	529	533	2000	mg/kg	达标
	铬 (六价)	2L	2L	2L	2L	5.7	mg/kg	达标
	氯甲烷	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	37	mg/kg	达标
	氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.43	mg/kg	达标
1,1-二氯乙烯	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	66	mg/kg	达标	





续上表

采样日期	检测项目	危废旁绿地 1#	污水处理设施 旁 2#	电池总厂办公 区 3#	企业生产车间 南侧 4#	标准限值	计量单位	结果判定
		0~50cm C191865-1	0~20cm C191865-2	0~20cm C191865-3	0~20cm C191865-4			
2019/11/11	二氯甲烷	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616	mg/kg	达标
	反-1,2-二氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54	mg/kg	达标
	1,1-二氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9	mg/kg	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596	mg/kg	达标
	氯仿	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9	mg/kg	达标
	1,1,1-三氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840	mg/kg	达标
	四氯化碳	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8	mg/kg	达标
	苯	0.0019L	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4	mg/kg	达标
	1,2-二氯乙烯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5	mg/kg	达标
	三氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg	达标
	1,2-二氯丙烷	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5	mg/kg	达标
	甲苯	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200	mg/kg	达标
	1,1,2-三氯乙烯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	mg/kg	达标
	四氯乙烯	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53	mg/kg	达标
氯苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	270	mg/kg	达标	

PDF 编辑器



扫描全能王 创建

续上表

采样日期	检测项目	危险废物 1#	污水处理设施 旁 2#	电池总厂办公 区 3#	企业生产车间 南侧 4#	标准限值	计量单位	结果判定
		0~50cm C191865-1	0~20cm C191865-2	0~20cm C191865-3	0~20cm C191865-4			
2019/11/11	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10	mg/kg	达标
	乙苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28	mg/kg	达标
	间, 对-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570	mg/kg	达标
	苯乙烯	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290	mg/kg	达标
	邻-二甲苯	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640	mg/kg	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8	mg/kg	达标
	1,2,3 三氯丙烷	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5	mg/kg	达标
	1,4-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20	mg/kg	达标
	1,2-二氯苯	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560	mg/kg	达标
	2-氯酚 <sup>△</sup>	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	2256	mg/kg	达标
	萘 <sup>△</sup>	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	70	mg/kg	达标
	苯并[a]蒽 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg	达标
	蒽 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1293	mg/kg	达标
	苯并[b]荧蒽 <sup>△</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	15	mg/kg	达标
苯并[k]荧蒽 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	151	mg/kg	达标	







续上表

采样日期	检测项目	固废旁绿地 1#	污水处理设施旁 2#	电池总厂办公区 3#	企业生产车间南侧 4#	标准限值	计量单位	结果判定
		0~50cm C191865-1	0~20cm C191865-2	0~20cm C191865-3	0~20cm C191865-4			
2019/11/11	苯并[a]芘 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg	达标
	茚并[1,2,3-c,d]芘 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15	mg/kg	达标
	二苯并[a,h]蒽 <sup>△</sup>	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	mg/kg	达标
	硝基苯 <sup>△</sup>	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	76	mg/kg	达标
	苯胺 <sup>△</sup>	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	260	mg/kg	达标
检测结论	pH 无标准限值； 锌、镉、锰检测结果均低于《场地土壤环境风险评估筛选值》(DB 50/T 723-2016) 表 1 中工业用地筛选值； 汞、砷、镉、铅、铜、镍、铬(六价)、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-氯酚、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、硝基苯、苯胺共计 45 项检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 表 1 中第二类用地筛选值。							
备注	1. 上述检测结果除 pH 外均以干基计； 2. 检测结果未检出或小于检出限以“检出限+L”表示； 3. “△”标记的项目由青岛衡立环境技术研究院有限公司(资质认定证书编号 161512050021)检测，重庆索奥检测技术有限公司无部分项目资质认定许可技术能力。							

(报告结束)



(本以为无正文)



编制: 周子

审核: 夏磊

签发: 郭丰

2019年11月27日

2019年11月27日

2019年11月27日

闪 PDF 编 器



表1 土壤理化性质调查表

时间		2019/11/11			
点号	危废旁绿地 1#	污水处理设 施旁 2#	电池总厂办 公区 3#	企业生产车 间南侧 4#	
经度	106.645967E	106.646315E	106.646340E	106.645777E	
纬度	29.755357N	29.754658N	29.754241N	29.754647N	
层次	0~20cm	0~20cm	0~20cm	0~20cm	
现场记录	颜色	红棕	黄色	黑棕	黄棕
	结构	棱块状	团粒	团粒	团粒
	质地	轻壤土	砂土	砂土	砂土
	砂砾含量	4%	5%	6%	8%
	其他异物	无	无	无	无
	氧化还原电位 (mV)	385	362	417	334
实验室测定	pH 值 (无量纲)	8.36	8.38	8.61	8.62
	阳离子交换量 (cmol(+)/kg)	21.4	23.5	22.1	22.5
	饱和导水率 (mm/min) *	0.81	0.69	0.71	0.63
	土壤容重 (g/cm <sup>3</sup> )	1.15	1.31	1.23	1.35
	孔隙度 (%)	6.31	8.29	7.50	6.95

