

检测报告

报告编号：ZC1910004046-1

委托单位：	江西省驰邦药业有限公司
项目名称：	土壤与地下水自行检测
项目地址：	江西省峡江县巴邱镇何家坪
检测类别：	普通检测

南昌至辰技术服务有限公司

(检验检测专用章)

说 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，并负责对客户所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告无  和骑缝章无效，本公司公章和检验检测专用章具有同等效力。
3. 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改、增减、伪造、缺页均无效。
4. 本报告仅对本次检测结果负责。由客户送样的委托检测，本公司仅对来样检测结果负责；由本公司采样或现场检测的，仅对采样或现场检测期间结果负责。
5. 若客户未提出特殊说明及要求，本公司所有采样及检测过程按照有关检测技术规范和本公司制定的程序文件及作业指导书执行。
6. 若对本报告有异议的，请在收到报告十五日之内向本公司提出。
7. 检测结果只代表检测期间污染物排放和环境质量状况情况，所附排放标准和环境质量标准均由客户提供。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；本报告未经同意不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

单位名称：南昌至辰技术服务有限公司

单位地址：江西省南昌市小蓝经济开发区尚荣科技
产业园 A-02 栋 5 楼

邮政编码：330000

联系电话：0791-87387717

传 真：0791-87387718

网 址：www.zc-testing.com

一、项目概况

表1 项目概况

委托单位	江西省驰邦药业有限公司		
项目名称	土壤与地下水自行检测		
项目地址	江西省峡江县巴邱镇何家坪		
联系人	陈总	联系电话	17379628010
采样、分析日期	2019.11.1-2019.11.22		
采样环境条件	天气: 晴; 气温: 23.6℃; 气压: 100.3kPa		
检测内容			
检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
地下水	胡姚家地下水☆01#	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、细菌总数、镉、铅、六价铬、铜、镍、汞、砷、锌、铝、硝酸盐、亚硝酸盐	1天, 1次/天
	厂区地下水井☆02#		
土壤	厂区西南侧道路对面农田■01#	N27.587880° E115.179500°	砷、镉、六价铬*、铜、铅、汞、镍、四氯化碳*、氯仿*、氯甲烷*、1,1-二氯乙烷*、1,2-二氯乙烷*、1,1-二氯乙烯*、顺-1,2-二氯乙烯*、反-1,2-二氯乙烯*、二氯甲烷*、1,2-二氯丙烷*、1,1,1,2-四氯乙烷*、1,1,2,2-四氯乙烷*、四氯乙烯*、1,1,1-三氯乙烷*、1,1,2-三氯乙烷*、三氯乙烯*、1,2,3-三氯丙烷*、氯乙烷*、苯*、氯苯*、1,2-二氯苯*、1,4-二氯苯*、乙苯*、苯乙烯*、甲苯*、间二甲苯*+对二甲苯*、邻二甲苯*、硝基苯*、苯胺*、2-氯酚*、苯并[a]蒽*、苯并[a]芘*、苯并[b]荧蒽*、苯并[k]荧蒽*、蒎*、二苯并[a,h]蒽*、茚并[1,2,3-cd]芘*、萘*
	生产区北侧■02#	N27.587272° E115.181440°	
	导热油炉东北侧■03#	N27.587955° E115.183583°	
	污水处理站东北侧■04#	N27.586441° E115.184621°	
	沉淀池东北侧■05#	N27.586043° E115.184834°	
注: ①监测方案与点位名称都由委托单位提供 ②“*”表示该项目为本公司无能力的分包, 分包单位为: 江苏格林勒斯检测科技有限公司, 资质认定证书编号: 171012050433。			

二、 检测分析方法

表2 检测方法一览表

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	检出限
1.	水和废水	K ⁺	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.05mg/L
2.		Na ⁺	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.01mg/L
3.		Ca ²⁺	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.02mg/L
4.		Mg ²⁺	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.002mg/L
5.		Cl ⁻	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱 ZC-YQ-005	0.007mg/L
6.		SO ₄ ²⁻	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱 ZC-YQ-005	0.018mg/L
7.		CO ₃ ²⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第一章 第十二节 第一法 酸碱指示剂滴定法	---	---
8.		HCO ₃ ⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第一章 第十二节 第一法 酸碱指示剂滴定法	---	---
9.		pH	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第一章 第六节 第二法 便携式 pH 计法	笔式酸度计 ZC-YQ-047	---
10.		总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-1987	---	0.05mmol/L
11.		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	十万分之一天平 ZC-YQ-010	---
12.		耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2006/1	---	0.05mg/L
13.		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 ZC-YQ-007	0.025mg/L
14.		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	电热恒温培养箱 ZC-YQ-064	---
15.		细菌总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006/1.1	电热恒温培养箱 ZC-YQ-064	---
16.		镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.001mg/L

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	检出限	
17.	水和废水	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.01mg/L	
18.		六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-1987	可见分光光度计 ZC-YQ-008	0.004mg/L	
19.		铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.001mg/L	
20.		镍	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006/15.1	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	5 μg/L	
21.		汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 ZC-YQ-004	4×10 ⁻⁵ mg/L	
22.		砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 ZC-YQ-004	3×10 ⁻⁴ mg/L	
23.		锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.05mg/L	
24.		铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006/1.3	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	10 μg/L	
25.		硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱 ZC-YQ-005	0.016mg/L	
26.		亚硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱 ZC-YQ-005	0.016mg/L	
27.		土壤	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	原子荧光光度计 ZC-YQ-004	0.01mg/kg
28.			镉	《土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法》 NY/T 1613-2008	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.01mg/kg
29.			六价铬*	HJ 687-2014 固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法	火焰原子吸收分光光度计 \\Agilent 280FS\\GLLS-JC-163	2mg/kg
30.			铜	《土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法》 NY/T 1613-2008	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	2mg/kg
31.	铅		《土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法》 NY/T 1613-2008	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	0.1mg/kg	
32.	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 ZC-YQ-004	0.002mg/kg	
33.	镍		《土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法》 NY/T 1613-2008	原子吸收分光光度计 ZC-YQ-003	2mg/kg	

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	检出限
34.	土壤	四氯化碳 *	《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	吹扫捕集-气相色谱质谱联用 \\Agilent-7890 B/5977BMSD\\GL LS-JC-008	1.3 μg/kg
35.		氯仿*			1.1 μg/kg
36.		氯甲烷*			1.0 μg/kg
37.		1,1-二氯乙烷*			1.2 μg/kg
38.		1,2-二氯乙烷*			1.3 μg/kg
39.		1,1-二氯乙烯*			1.0 μg/kg
40.		顺-1,2-二氯乙烯 *			1.3 μg/kg
41.		反-1,2-二氯乙烯 *			1.4 μg/kg
42.		二氯甲烷 *			1.5 μg/kg
43.		1,2-二氯丙烷*			1.1 μg/kg
44.		1,1,1,2-四氯乙烷 *			1.2 μg/kg
45.		1,1,2,2-四氯乙烷 *			1.2 μg/kg
46.		四氯乙烯 *			1.4 μg/kg
47.		1,1,1-三氯乙烷*			1.3 μg/kg
48.		1,1,2-三氯乙烷*			1.2 μg/kg
49.		三氯乙烯 *			1.2 μg/kg
50.		1,2,3-三氯丙烷*			1.2 μg/kg
51.		氯乙烯*			1.0 μg/kg
52.		苯*			1.9 μg/kg
53.		氯苯*			1.2 μg/kg

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	检出限		
54.	土壤	1,2-二氯苯*	《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	吹扫捕集-气相色谱质谱联用 \\Agilent-7890B/5977BMSD\\GLLS-JC-008	1.5 μg/kg		
55.		1,4-二氯苯*			1.5 μg/kg		
56.		乙苯*			1.2 μg/kg		
57.		苯乙烯*			1.1 μg/kg		
58.		甲苯*			1.3 μg/kg		
59.		间二甲苯*+对二甲苯*			1.2 μg/kg		
60.		邻二甲苯*			1.2 μg/kg		
61.		苯胺*			USEPA 8270E (Rev. 6)-2018 Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry	气相色谱-质谱联用仪 //Agilent 6890N GCSys - 5973N MSD//GLLS-JC-186	0.1mg/kg
62.		硝基苯*			《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	气相色谱-质谱联用仪 //Agilent 6890N GCSys - 5973N MSD//GLLS-JC-186	0.09mg/kg
63.		2-氯酚*					0.06mg/kg
64.	苯并[a]蒽*	0.1mg/kg					
65.	苯并[a]芘*	0.1mg/kg					
66.	苯并[b]荧蒽*	0.1mg/kg					
67.	苯并[k]荧蒽*	0.1mg/kg					
68.	蒎*	0.1mg/kg					
69.	二苯并[a,h]蒽*	0.1mg/kg					
70.	茚并[1,2,3-cd]芘*	0.1mg/kg					
71.	萘*	0.09mg/kg					

注: ND 表示低于方法检出限。

三、 检测结果

表3 地下水检测结果一览表

项目/采样点位	胡姚家地下水☆01#	厂区地下水井☆02#
采样时间	2019. 11. 1	2019. 11. 1
样品性状	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
K ⁺ (mg/L)	1.84	1.86
Na ⁺ (mg/L)	13.5	13.4
Ca ²⁺ (mg/L)	2.24	41.4
Mg ²⁺ (mg/L)	2.14	14.0
Cl ⁻ (mg/L)	22.7	85.5
SO ₄ ²⁻ (mg/L)	0.672	14.1
CO ₃ ²⁻ (mg/L)	ND	ND
HCO ₃ ⁻ (mg/L)	11.6	34.7
pH (无量纲)	6.58	6.93
总硬度 (mg/L)	29.3	105
溶解性总固体 (mg/L)	98	184
耗氧量 (mg/L)	2.38	2.88
氨氮 (mg/L)	0.032	0.057
总大肠菌群 (MPN/L)	ND	ND
细菌总数 (CFU/ml)	40	58
镉 (mg/L)	ND	ND
铅 (mg/L)	ND	ND
六价铬 (mg/L)	0.006	0.006
铜 (mg/L)	ND	ND
镍 (mg/L)	ND	ND
汞 (mg/L)	ND	ND
砷 (mg/L)	ND	ND
锌 (mg/L)	0.069	ND
铝 (mg/L)	0.167	ND
硝酸盐 (mg/L)	4.85	1.56
亚硝酸盐 (mg/L)	ND	ND

表4 土壤检测结果一览表

单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$

采样点位	厂区西南侧 道路对面农 田■01#	生产区北侧 ■02#	导热油炉东 北侧■03#	污水处理站 东北侧■04#	沉淀池东北 侧■05#
采样时间	2019.11.1	2019.11.1	2019.11.1	2019.11.1	2019.11.1
样品状态	暗棕、干、无 根系、轻壤土	棕、干、少量 根系、沙壤土	棕、干、无根 系、沙壤土	棕、干、无根 系、轻壤土	暗棕、干、无 根系、轻壤土
砷 (mg/kg)	3.76	2.54	5.52	5.54	7.45
汞 (mg/kg)	0.415	0.438	0.498	0.386	0.930
镍 (mg/kg)	13.0	12.1	9.34	6.67	11.4
铜 (mg/kg)	14.8	11.9	11.0	6.70	10.4
铅 (mg/kg)	33.1	27.8	25.4	16.4	23.2
镉 (mg/kg)	0.212	0.198	9.54×10^{-2}	6.99×10^{-2}	7.95×10^{-2}
六价铬* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳*	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿*	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷*	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND
苯*	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯*	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯*	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯*	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯*	ND	ND	ND	ND	ND

甲苯*	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯*+对二甲苯*	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯*	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯酚* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
蒽* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a, h]蒽* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1, 2, 3-cd]芘* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
萘* (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND

——报告结束——

编制

审核

签发

日期

日期

日期