



191612050335
有效期2025年12月17日

报告编号: FYT/HJ22092902

检测报告

项目名称	2022 年度土壤及地下水检测项目
委托单位	岷山环能高科股份公司
受测地址	安阳市龙安区太行路与龙康大道交叉口西 200 米路北
检测类型	委托检测
检测类别	土壤、地下水

河南省方隅环境技术有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 未经本公司批准，不得以任何形式复制本报告，复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效。
4. 本报告经部分或全部转载、篡改、伪造、自行增删无效。
5. 本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
6. 委托方提供信息应真实、完整、准确，无任何误导内容，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的任何责任。
7. 对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理。

河南省方隅环境技术有限公司

公司地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

公司网址：<https://www.fyhjjs.com>

联系电话：0371-86581856

电子邮箱：service@fyhjjs.com

检测报告

一、项目说明

受岷山环能高科股份公司委托,我公司于 2022 年 09 月 30 日对该企业 2022 年度土壤及地下水检测项目进行了现场采样,于 2022 年 10 月 15 日完成检测。根据现场采样情况及检测结果,编制本检测报告。

二、检测内容

检测点位	检测因子	检测频次
1#坟凹村(上游)	pH、镉、铅、铬(六价)、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、锑、铊、铍、钼、氰化物、氟化物、铁、铝、硫化物、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮	1次/天,共1天
2#厂区中部监测井		
3#齐村(下游)		
厂外参照点(南厂界外) (0-0.5m)	铅、铬(六价)、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼*、氰化物、总氟化物、pH、镉	1次/天,共1天
北电解与电池拆解之间 (0-0.5m)		
北电解与电池拆解之间 (3.2-3.7m)		
制酸系统(0-0.5m)		
制酸系统(3.2-3.7m)		
硫酸罐区(0-0.5m)		
三连炉(0-0.5m)		
污水处理站(0-0.5m)		
污水处理站(4.2-4.7m)		
南电解车间(0-0.5m)		
贵冶车间北(0-0.5m)		
电锌车间中部(0-0.5m)		
氧化锌库区域(0-0.5m)		
危废库区(0-0.5m)		
危废库区(6.2-6.7m)		
雨水收集池北(0-0.5m)		
雨水收集池北(6.2-6.7m)		

备注:“*”代表分包项目。分包方为河南日盛综合检测有限公司,CMA:181620340234;分包报告编号为RS-HJ2022JC00234。

检 测 报 告

三、 检测依据和所用主要仪器设备

表 3-1 土壤检测依据及所用主要仪器设备一览表

序号	检测因子	检测依据	仪器设备	检出限或最低检出浓度
1	砷	土壤和沉积物 砷、汞、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8230 FYT/FX-015	0.01 mg/kg
2	汞			0.002 mg/kg
3	硒			0.01 mg/kg
4	锑			0.01 mg/kg
5	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	原子吸收分光光度计 ZCA-1000AFG FYT/FX-048	0.01 mg/kg
6	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 原子吸收分光光度法 HJ 491-2019		10 mg/kg
7	铜			1 mg/kg
8	镍			3 mg/kg
9	锌			1 mg/kg
10	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 HJ 1082-2019		0.5 mg/kg
11	铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 1080-2019		0.1 mg/kg
12	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015		0.03 mg/kg
13	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019		2 mg/kg
14	锰	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018	电感耦合等离子体发射光谱仪 VISTA-PRO FYT/FX-045	0.02 g/kg
15	钒	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		0.02 g/kg
16	钼*	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7900（RS/HJ-092）	0.05mg/kg
17	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	紫外可见分光光度计 UV-5200 FYT/FX-028	0.01 mg/kg
18	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	实验室 pH 计 PHSJ-4A FYT/FX-069	63 mg/kg
19	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		/

检 测 报 告

表 3-2 地下水检测依据及所用主要仪器设备一览表

序号	检测因子	检测依据	仪器设备	检出限或最低检出浓度
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4 FYT/CY-027	/
2	硫酸盐 (以 SO_4^{2-} 计)	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	离子色谱仪 CIC-D100 FYT/FX-026	0.018 mg/L
3	氯化物 (以 Cl^- 计)			0.007 mg/L
4	氟化物(以 F^- 计)			0.006 mg/L
5	铁	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	电感耦合等离子体发射 光谱仪 VISTA-PRO FYT/FX-045	0.01 mg/L
6	锰			0.01 mg/L
7	铜			0.04 mg/L
8	锌			0.009 mg/L
9	铝			0.009 mg/L
10	镍			0.007 mg/L
11	钴			0.02 mg/L
12	钼			0.05 mg/L
13	铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015	原子吸收分光光度计 ZCA-1000AFG FYT/FX-048	0.00003 mg/L
14	铍	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000		0.00002 mg/L
15	耗氧量 (以 O_2 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1 酸性高锰酸钾滴定法)GB/T 5750.7-2006	25ml 滴定管 FYT/BQ-020	0.05 mg/L
16	氨氮(以 N 计)	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 UV-5200 FYT/FX-028	0.025 mg/L
17	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法) GB/T 5750.5-2006		0.002 mg/L
18	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 AFS-8230 FYT/FX-015	0.00004 mg/L
19	砷			0.0003 mg/L
20	硒			0.0004 mg/L
21	锑			0.0002 mg/L
22	铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废 水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境 保护总局 (2002 年) 第三篇 第四章 七(四)	原子吸收分光光度计 ZCA-1000AFG FYT/FX-048	0.001 mg/L
23	镉			0.0001 mg/L

检测 报 告

序号	检测因子	检测依据	仪器设备	检出限或最低检出浓度
24	铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计 UV-5200 FYT/FX-028	0.004 mg/L
25	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021		0.003 mg/L

四、 检测分析质量保证

- 4.1 采样环节应严格按照技术规范进行样品采集，且根据分析参数的要求，在运输和储运过程中，保证样品的原始性和代表性。
- 4.2 检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.3 检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核后授权。
- 4.4 实验室依据分析项目的标准方法，严格执行标准方法中的质控要求。
- 4.5 实验室针对各检测项目可采用平行样、有证标准物质校验等质控方式，对于未检出的项目应进行加标回收检测及回收率的计算。
- 4.6 编制报告前，确保原始记录完整，符合规范，且经过三级审核。

五、 检测结果

检测结果见表 5-1 至表 5-6。

表 5-1 地下水检测结果一览表

检测点位	1#坟凹村（上游）	2#厂区中部监测井	3#齐村（下游）
样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022.09.30		
检测因子	检测结果		
pH（无量纲）	7.6	7.4	7.2
硫酸盐(以 SO ₄ ²⁻ 计)（mg/L）	238	37.5	32.7
氯化物(以 Cl ⁻ 计)（mg/L）	223	14.0	8.97
氟化物(以 F ⁻ 计)（mg/L）	0.636	0.225	0.195
铁（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01

检 测 报 告

检测点位	1#坟凹村（上游）	2#厂区中部监测井	3#齐村（下游）
样品状态	无色、透明、无异味、无浮油		
采样时间	2022.09.30		
检测因子	检测结果		
锰（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01
铜（mg/L）	<0.04	<0.04	<0.04
锌（mg/L）	0.100	<0.009	<0.009
铝（mg/L）	<0.009	<0.009	<0.009
镍（mg/L）	<0.007	<0.007	<0.007
钴（mg/L）	<0.02	<0.02	<0.02
钼（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05
铊（mg/L）	<0.00003	<0.00003	<0.00003
铍（mg/L）	<0.00002	<0.00002	<0.00002
耗氧量(以 O ₂ 计)（mg/L）	0.69	0.85	0.79
氨氮(以 N 计)（mg/L）	0.488	0.460	0.381
氰化物（mg/L）	<0.002	<0.002	<0.002
汞（mg/L）	<0.00004	<0.00004	<0.00004
砷（mg/L）	<0.0003	0.0004	0.0003
硒（mg/L）	<0.0004	<0.0004	<0.0004
锑（mg/L）	0.0007	0.0005	0.0004
铅（mg/L）	0.009	<0.001	<0.001
镉（mg/L）	0.0014	0.0004	0.0004
铬（六价）（mg/L）	<0.004	<0.004	<0.004
硫化物（mg/L）	<0.003	<0.003	<0.003

备注：“<”表示小于检出限，其后数值为该项目检出限。

检测 报 告

表 5-2

土壤检测结果一览表

检测点位	厂外参照点 (南厂界外) (114.272058°E, 36.023433°N)	北电解与电池拆解之间 (114.268279°E, 36.027912°N)	
采样时间	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30
样品状态	固态、棕色、干、砂壤土	固态、黄棕色、干、轻壤土	固态、黄棕色、潮、轻壤土
采样深度	0~0.5m	0~0.5m	3.2-3.7m
检测项目	检测结果		
砷 (mg/kg)	17.9	45.0	41.7
汞 (mg/kg)	0.165	3.57	6.23
硒 (mg/kg)	0.183	1.76	1.80
锑 (mg/kg)	0.178	1.18	1.55
铜 (mg/kg)	44	438	606
镍 (mg/kg)	37	36	114
铅 (mg/kg)	53	50	43
镉 (mg/kg)	0.412	0.385	0.428
锌 (mg/kg)	85	97	121
铊 (mg/kg)	1.25	3.52	3.85
铍 (mg/kg)	0.42	0.41	0.39
钴 (mg/kg)	18	22	26
铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
锰 (g/kg)	0.42	0.43	0.57
钒 (g/kg)	0.07	0.07	0.07
钼* (mg/kg)	0.49	2.36	6.72
氰化物 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	206	240	235
pH (无量纲)	8.27	8.46	7.95

备注: “<”表示小于检出限, 其后数值为该项目检出限。

检测 报 告

表 5-3

土壤检测结果一览表

检测点位	制酸系统 (114.269240°E, 36.031801°N)		硫酸罐区 (114.270697°E, 36.029484°N)
采样时间	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30
样品状态	固态、黄棕色、干、砂壤土	固态、黄棕色、潮、轻壤土	固态、棕色、潮、轻壤土
采样深度	0-0.5m	3.2-3.7m	0-0.5m
检测项目	检测结果		
砷 (mg/kg)	42.4	31.9	27.8
汞 (mg/kg)	18.0	17.6	2.50
硒 (mg/kg)	2.44	3.11	2.03
锑 (mg/kg)	2.04	1.84	2.34
铜 (mg/kg)	576	589	36
镍 (mg/kg)	111	108	35
铅 (mg/kg)	54	40	50
镉 (mg/kg)	0.376	0.385	0.364
锌 (mg/kg)	88	86	118
铊 (mg/kg)	3.25	2.85	2.78
铍 (mg/kg)	0.57	0.49	0.45
钴 (mg/kg)	19	21	18
铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
锰 (g/kg)	0.51	0.46	0.57
钒 (g/kg)	0.09	0.08	0.07
钼* (mg/kg)	1.84	1.77	0.77
氰化物 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	211	354	244
pH (无量纲)	8.11	7.35	8.05

备注: “<”表示小于检出限, 其后数值为该项目检出限。

检测报告

表 5-4

土壤检测结果一览表

检测点位	三连炉 (114.271906°E, 36.030398°N)	污水处理站 (114.272658°E, 36.031021°N)	
采样时间	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30
样品状态	固态、棕色、潮、轻壤土	固态、棕色、干、轻壤土	固态、棕色、潮、轻壤土
采样深度	0-0.5m	0-0.5m	4.2-4.7m
检测项目	检测结果		
砷 (mg/kg)	28.0	48.1	50.9
汞 (mg/kg)	1.46	7.48	6.84
硒 (mg/kg)	1.25	1.63	1.71
锑 (mg/kg)	1.86	1.65	1.76
铜 (mg/kg)	78	106	112
镍 (mg/kg)	38	37	38
铅 (mg/kg)	52	45	47
镉 (mg/kg)	0.442	0.374	0.426
锌 (mg/kg)	88	72	74
铊 (mg/kg)	2.76	2.42	2.17
铍 (mg/kg)	0.55	0.33	0.38
钴 (mg/kg)	21	18	19
铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5
锰 (g/kg)	0.80	0.61	0.57
钒 (g/kg)	0.08	0.08	0.08
钼* (mg/kg)	0.81	3.95	3.07
氰化物 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	314	340	364
pH (无量纲)	8.10	8.13	8.42

备注: “<”表示小于检出限, 其后数值为该项目检出限。

检 测 报 告

表 5-5

土壤检测结果一览表

检测点位	南电解车间 (114.268535°E, 36.027498°N)	贵冶车间北 (114.270713°E, 36.027174°N)	电锌车间中部 (114.270446°E, 36.024847°N)	氧化锌库区域 (114.272434°E, 36.029410°N)
采样时间	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30
样品状态	固态、棕色、干、砂壤土	固态、棕色、干、轻壤土	固态、棕色、干、砂壤土	固态、棕色、干、轻壤土
采样深度	0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m
检测项目	检测结果			
砷 (mg/kg)	48.0	53.2	47.1	55.4
汞 (mg/kg)	7.37	2.62	1.17	1.47
硒 (mg/kg)	1.06	1.84	2.26	1.13
锑 (mg/kg)	0.955	1.06	0.959	0.846
铜 (mg/kg)	159	127	40	65
镍 (mg/kg)	35	38	35	33
铅 (mg/kg)	38	44	39	59
镉 (mg/kg)	0.358	0.347	0.375	0.343
锌 (mg/kg)	87	91	113	76
铊 (mg/kg)	7.7	6.4	9.3	14.3
铍 (mg/kg)	0.53	0.42	0.31	0.43
钴 (mg/kg)	25	34	27	17
铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
锰 (g/kg)	0.55	0.35	0.54	0.53
钒 (g/kg)	0.08	0.08	0.08	0.07
钼* (mg/kg)	0.79	1.54	0.51	0.52
氰化物 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	357	328	282	305
pH (无量纲)	7.96	8.15	8.37	7.89

备注: “<”表示小于检出限, 其后数值为该项目检出限。

检测 报 告

表 5-6

土壤检测结果一览表

检测点位	危废库区 (114.270960°E, 36.028237°N)		雨水收集池北 (114.273670°E, 36.030528°N)	
采样时间	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30	2022.09.30
样品状态	固态、棕色、干、轻壤土	固态、棕色、潮、轻壤土	固态、棕色、干、轻壤土	固态、棕色、潮、轻壤土
采样深度	0-0.5m	6.2-6.7m	0-0.5m	6.2-6.7m
检测项目	检测结果			
砷 (mg/kg)	51.2	48.4	32.4	37.0
汞 (mg/kg)	3.87	3.08	3.33	3.15
硒 (mg/kg)	2.11	1.72	1.44	1.43
锑 (mg/kg)	1.35	1.18	1.49	1.51
铜 (mg/kg)	77	61	61	61
镍 (mg/kg)	33	35	36	36
铅 (mg/kg)	55	48	33	37
镉 (mg/kg)	0.385	0.374	0.365	0.342
锌 (mg/kg)	94	101	86	79
铊 (mg/kg)	10.8	14.2	13.9	10.7
铍 (mg/kg)	0.46	0.35	0.37	0.41
钴 (mg/kg)	22	19	25	23
铬 (六价) (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
锰 (g/kg)	0.63	0.57	0.35	0.58
钒 (g/kg)	0.05	0.08	0.08	0.08
钼* (mg/kg)	4.75	6.24	1.45	1.21
氰化物 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
氟化物 (mg/kg)	339	240	322	290
pH (无量纲)	8.04	8.32	8.27	8.10

备注: “<”表示小于检出限, 其后数值为该项目检出限。

编 制: 杜梦想

审 核: 王娜

签 发: 杜梦想
日 期: 2022.11.14

河南省方隅环境技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

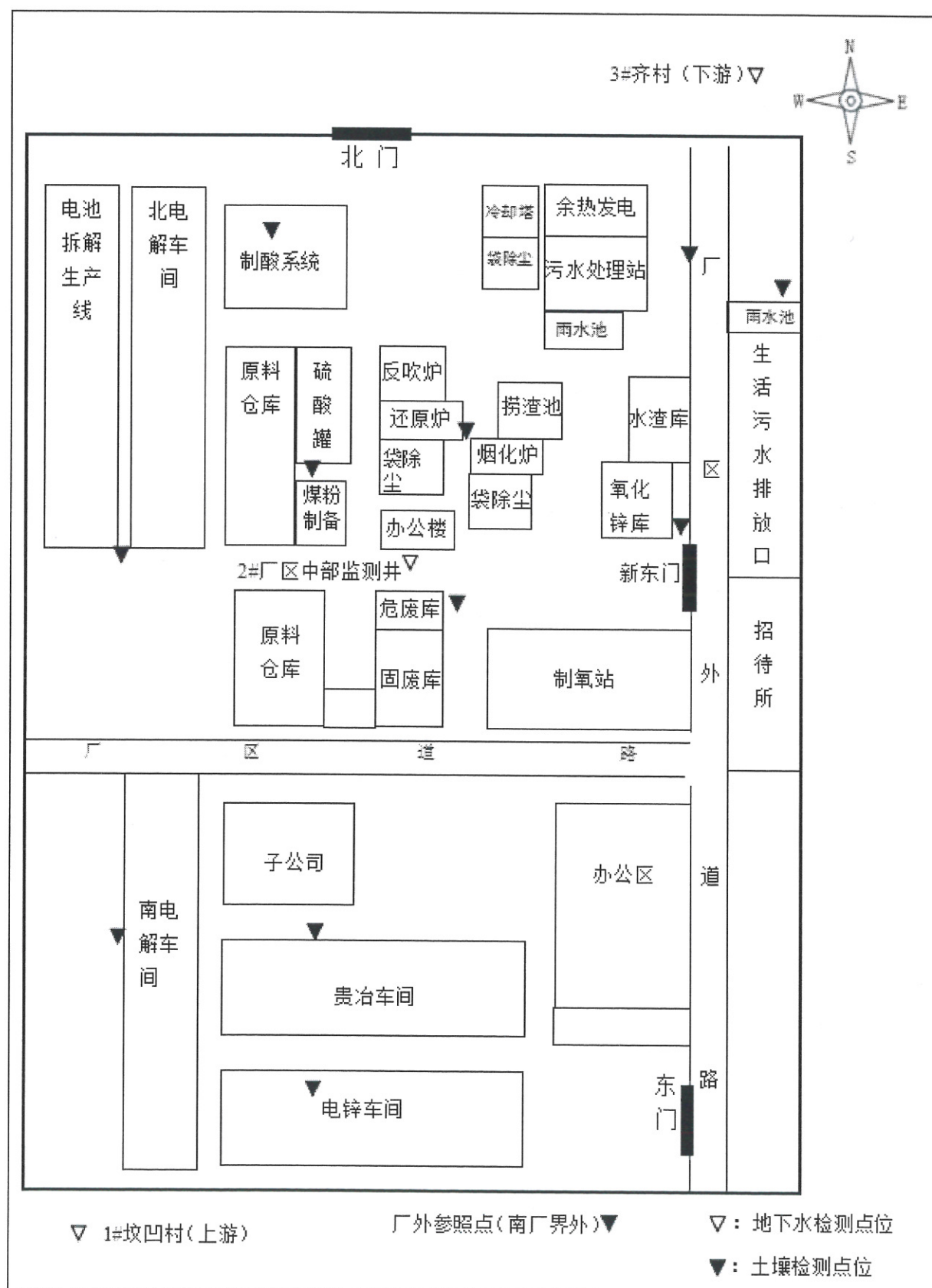
报告结束

检验检测专用章

FYT/CX-33-JL-01-2020A

检测报告

附图 1: 检测点位示意图



1、检测人员：许岩岩 赵春光 张斌升 贾瑞敏 郑雅东 田壮
李红丽

2、采样图片

 经度：114.272658 纬度：36.031021 地址：河南省安阳市龙安区004乡道 河南圣达有色金属股份有限公司 备注：污水处理站	 经度：114.273670 纬度：36.030528 地址：河南省安阳市龙安区004乡道 安阳市美星蓝能有限责任公司(西门) 备注：雨水收集池北
土壤检测	土壤检测
 经度：114.270697 纬度：36.029484 地址：河南省安阳市龙安区004乡道 岷山集团 备注：硫酸罐区	 经度：114.270883 纬度：36.029168 地址：河南省安阳市龙安区004乡道 岷山集团 备注：厂区中部
土壤检测	地下水检测

3、营业执照和资质认定证书

统一社会信用代码		营业执照		扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
91410105MA45EE1D60		(副本) 1-1			
名称	河南省方隅环境技术有限公司	注册资本	捌佰万圆整		
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2018年06月28日		
法定代表人	余林强	营业期限	长期		
经营范围	环境监测服务; 食品监测; 职业卫生监测。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	住所	郑州高新技术产业开发区莲花街338号12号楼2层11号房		
		登记机关			
		2022 年 08 月 17 日			

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:191612050335

名称: 河南省方隅环境技术有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区莲花街338号12号楼2层11号房

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191612050335
有效期 2025年12月17日

发证日期: 2019年12月18日

有效期至: 2025年12月17日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

4、检测项目资质附表



20152000002012

第 15 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

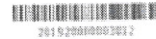
序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				法 金属指标(9.1 锡 无火焰原子吸收分光光度法)GB/T 5750.6-2006		
		68	汞(Hg)、砷(As)、硒(Se)、锑(Sb)	水质 汞、砷、硒、锑和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		69	砷(As)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(6.1 砷氢化物原子荧光法)GB/T 5750.6-2006		
		70	汞(Hg)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(8.1 汞原子荧光法)GB/T 5750.6-2006		
		71	硒(Se)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(7.1 硒氢化物原子荧光法)GB/T 5750.6-2006		
		72	锑(Sb)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(19.1 锑氢化物原子荧光法)GB/T 5750.6-2006		
		73	硼(B)	水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(8.1 硼 亚甲基-B 分光光度法)GB/T 5750.5-2006		
		74	铍(Be)	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000		
				生活饮用水标准检验方法 无机金属指标(20.2		



批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

收版地址：郑州高新技术产业开发区莲花街338号12号楼2层11号房

序号	类别 (产品/ 项目 参数)	产品/项目/参数		依据的标准 (方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号 (含年号)		
				(11.1 氯化氰 异烟酸-巴比妥酸分光光度法) GB/T 5750.10-2006		
		51	二氧化氯	生活饮用水标准检验法 消毒剂指标 (4.1 二氧化氯 N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁滴定法) GB/T 5750.11-2006		
		52	臭氧	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 (5.2 臭氧 靛蓝分光光度法) GB/T 5750.11-2006		
		53	银 (Ag)、铝 (Al)、钡 (Ba)、钴 (Co)、铁 (Fe)、锶 (Sr)、钒 (V)、锂 (Li)、镉 (Cd)、锰 (Mn)、钼 (Mo)、镍 (Ni)、铀 (Zn)、钾 (K)、钠 (Na)、钙 (Ca)、镁 (Mg)、镭 (Ra)、铜 (Cu)、铅 (Pb)、铬 (Cr)、铍 (Be)、锡 (Sn)、钨 (W)	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		
		54	铅 (Pb)、钾	生活饮用水标准检验方		



第 7 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				GB4.68-1993		
				地下水水质检验方法 碱性高锰酸盐氧化法测定化学需氧量 HZ/T 0064.69-1993		
		25	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9.1 氨氮 纳氏试剂分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
		26	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		27	凯氏氮	水质 凯氏氮的测定 GB/T 11891-1989		
		28	硝酸盐(以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (5.2 硝酸盐氮 紫外分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (5.3 硝酸盐氮 离子色谱法) GB/T 5750.5-2006		
		29	亚硝酸盐(以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标		



20192408003017

第 16 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址: 郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				铍 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		75	镉(Cd)、铜(Cu)、铅(Pb)、锌(Zn)	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
		76	镉(Cd)、铜(Cu)、铅(Pb)	石墨炉原子吸收法测定铜、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)第三篇 第四章 七(四)		
		77	六价铬(Cr6+)、铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标(10.1 铬(六价)二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		78	铬(Cr)、总铬(Cr)	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987		
				水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015		
		79	铊(Tl)	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015		
				生活饮用水标准检验方法 无机金属指标(21.1 铊 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		80	苯系物(苯、甲	水质 苯系物的测定 气相色谱法 GB/T		



201520000003012

第 9 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/ 项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				子色谱法 HJ 669-2013		
		35	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		
		36	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(9.1 挥发酚类 4-氨基安替比林三氯甲烷萃取分光光度法) GB/T 5750.4-2006		
				地下水水质检验方法 4-氨基安替比林分光光度法 测定 酚 DZ/T 0064.73-1993		
		37	阴离子表面活性剂(LAS)	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		
		38	阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状与物理指标(10.1 阴离子合成洗涤剂 亚甲基蓝分光光度法) GB/T 5750.4-2006		
		39	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(6.1 硫化物 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
		40	氰化物、总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009		



201928080803012

第 6 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
		19	矿化度	矿化度 重量法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年) 第三篇 第一章 八		
		20	酸度、酚酞酸度、甲基橙酸度	酸度 酸碱指示剂滴定法、电位滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年) 第三篇 第一章 十一		
		21	碱度、酚酞碱度、甲基橙碱度、总碱度、碳酸根、重碳酸根、氢氧根	碱度 酸碱指示剂滴定法、电位滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年) 第三篇 第一章 十二		
		22	化学需氧量(COD)	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		23	五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		24	高锰酸盐指数、耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
				生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标(1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法、1.2 耗氧量 碱性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006		
				地下水水质检验方法 酸性高锰酸盐氧化法测定化学需氧量 DZ/T		



201528080093812

第 8 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址: 郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/ 项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				(10.1 亚硝酸盐氮 重 氮偶合分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
				地下水检验方法 分 光光度法测定亚硝酸根 DZ/T 0064.60-1993		
		30	氟离子(氟 化物)、氯 离子(氯化 物)、硝酸 盐、硫酸 盐、溴离子 (溴化物)	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		
				地下水检验方法 离 子色谱法测定氟离子、 氟离子、溴离子、硝酸 根和硫酸根 DZ/T 0064.51-1993		
		31	氟化物	生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 (3.2 氟化物 离子色 谱法)GB/T 5750.5-2006		
		32	氯化物	生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 (2.2 氯化物 离子色 谱法)GB/T 5750.5-2006		
		33	硫酸盐	生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 (1.2 硫酸盐 离子色 谱法)GB/T 5750.5-2006		
		34	磷酸盐	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		
				水质 磷酸盐的测定 离		

批准 河南省方隅环境技术有限公司 检验检测的能力范围 (计量认证)

实验室地址: 郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境					
(一)	水 (含大气降水) 和废水	1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		
		2	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 (2.1 铁 原子吸收分光光度法 2.1.1 直接法) GB/T 5750.6-2006		
		3	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 (3.1 锰 原子吸收分光光度法 3.1.1 直接法) GB/T 5750.6-2006		
		4	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
		5	镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
		6	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 (2.1 钠 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		7	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
		8	铜	水质 铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 (15.1 铜 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		9	钴	水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 957-2018		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 (14.1 钴 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
		10	钼	水质 钼的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 603-2011		



201920608003012

第 31 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号（含年号）		
		124	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999		
		125	醛、酮类化合物（甲醛、乙醛、丙烯醛、丙酮、丙醛、丁烯醛、甲基丙烯醛、丁酮、正丁醛、苯甲醛、戊醛、间甲基苯甲醛、己醛）	环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 683-2014		
		126	碱雾	固定污染源废气 碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 1007-2018		
		127	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988		
(三)	土壤和沉积物	128	pH	土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007		
				森林土壤 pH 值的测定 LY/T 1239-1999		
				土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		
		129	容重	土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006		
		130	水分、干物质	土壤水分测定法 NY/T 52-1987		
				土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ		



201520000003012

第 33 页 共 38 页

批准河南省方隅环境技术有限公司检验检测的能力范围(计量认证)

实验室地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号(含年号)		
				LY/T 1234-2015		
		137	速效钾、缓效钾	土壤速效钾和缓效钾含量的测定 NY/T 889-2004		
				森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015		
		138	有效磷	土壤有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法 HJ 704-2014		
				森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015		
		139	镉(Cd)	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		
		140	汞(Hg)	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		
		141	砷(As)	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		
		142	砷(As)、汞(Hg)、硒(Se)、锑(Sb)	土壤和沉积物 砷、汞、硒、锑、镉的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013		
		143	铜(Cu)、锌(Zn)、铅(Pb)、镍(Ni)、铬(Cr)	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 原子吸收分光光度法 HJ 491-2019		
		144	六价铬	六价铬离子的碱性消解 EPA3060A:1996、比色法测试六价铬离子		

批准 河南省方隅环境技术有限公司 检验检测的能力范围 (计量认证)

实验室地址: 郑州高新技术产业开发区莲花街 338 号 12 号楼 2 层 11 号房

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		115	六价铬	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 HJ 1082-2019		
		116	锰	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		117	铜	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		118	钒	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		119	铈	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		120	钽	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		121	钨	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		122	铈	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		123	铁	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		124	铝	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		125	钾	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		126	砷	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018		
		127	有机氯农药 (六氯苯、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、 α -氯丹、 α -硫丹、 γ -氯丹、 β -硫丹、狄氏剂、异狄	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		

