



173012050423

检测报告

绿源（检）字（2019）第413号

项目名称：2019年第四季度地下水水质检测

委托单位：宁夏华夏环保资源综合利用有限公司

监测类别：委托检测

报告日期：2019年11月29日

宁夏绿源实业有限公司
(加盖检验检测专用章)



扫描全能王 创建



173012050423

检测报告

绿源（检）字（2019）第413号

项目名称：2019年第四季度地下水水质检测

委托单位：宁夏华夏环保资源综合利用有限公司

监测类别：委托检测

报告日期：2019年11月29日

宁夏绿源实业有限公司
(加盖检验检测专用章)
检验检测专用章



扫描全能王 创建

项目编号: LYRW-19413

项目名称: 宁夏华夏环保资源综合利用有限公司委托检测

项目类型: 委托检测



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173012050423

名称: 宁夏绿源实业有限公司

地址: 银川市金凤区银川高新区中小企业创业园1号厂房3层

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。
此资质仅限于宁夏华夏环保资源综合利用有限公司委托检测项目使用。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

2019年11月29日

许可使用标志

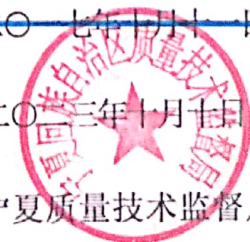


173012050423

发证日期: 二〇一七年十月十一日

有效期至: 二〇一三年十月十日

发证机关: 宁夏质量技术监督局



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。



扫描全能王 创建

承担单位：宁夏绿源实业有限公司

报告编写：王茜



审 核：韩凤玲

审 定：李龙

签 发：李泽斌

参加人员：李金鹏 雷鸣霄 张华

分析人员：韩凤玲 王茜 马静 李娜 张宁 廖静

地 址：宁夏银川市金凤区银川高新区中小企业创业园 1 号厂房 3 层

邮 编：750001

电 话：0951-6085551


传 真：0951-6085551

E-mail:nxlyshiye@163.com



扫描全能王 创建

检测报告说明

- 1、报告无本公司检验检测专用章、章及骑缝章无效。
- 2、报告需填写清楚，涂改无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章无效。



1 任务来源

受宁夏华夏环保资源综合利用有限公司的委托,我公司组织开展了对该公司地下水水质检测项目进行检测。依据监测方案,于 2019 年 11 月 3 日分别对宁夏华夏环保资源综合利用有限公司 3 个监测井地下水进行项目检测,经现场检测、数据处理、综合分析,编制本检测报告。

2 检测依据

2.1 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004);

2.2 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);

2.3 《水和废水检测分析方法》(第四版);

3 检测内容

3.1 检测点位

地下水检测项目、点位及频次见表 3-1、3-2。

表 3-1 检测项目、点位及频次一览表

检测点位	地理位置	检测因子	检测频次
1#本底井 (厂区北侧)	N: 37°34'2" E: 105°40'40"	色度、嗅和味、肉眼可见物、pH、浊度、总硬度、高锰酸盐指数、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、氨氮、铜、锌、铅、镉、铁、锰、汞、砷、硒、挥发酚类、六价铬、总大肠菌群	1 次/点, 1 天
2#扩散井 (厂区东侧)	N: 37°34'4" E: 105°41'15"		
3#监测井 (厂区南侧)	N: 37°33'55" E: 105°41'6"		
备注	以上检测点位信息由企业提供		



表 3-2 地下水检测项目及标准限值

检测点位	检测项目	检测频次	执行标准	标准限值 mg/L
地下水	色度	1 次/点, 检测 1 天	《地下水质量标准》 (GB14848-2017) IV 类	≤25
	嗅和味			无
	肉眼可见物			无
	pH (无量纲)			5.5≤pH≤6.5 8.5≤pH≤9.0
	浊度 (NTU)			≤10
	总硬度			≤650
	高锰酸盐指数			≤10.0
	溶解性总固体			≤2000
	硫酸盐			≤350
	氯化物			≤350
	硝酸盐			≤30.0
	亚硝酸盐			≤4.80
	氟化物			≤2.0
	氨氮			≤1.50
	铜			≤1.50
	锌			≤5.00
	铅			≤0.10
	镉			≤0.01
	铁			≤2.0
	锰			≤1.50
	汞			≤0.002
	砷			≤0.05
	硒			≤0.1
	挥发性酚类			≤0.01
六价铬	≤0.10			
总大肠菌群 (MPN/L)	≤100			



4 检测分析方法及仪器

分析及检测采样仪器见表 4-1。

表 4-1 分析及检测仪器一览表

检测项目	检测分析方法	分析方法标准来源	最低检出限	检测设备及型号	检定有效日期
色度	稀释倍数法	GB11903-89	/	/	/
嗅和味	嗅气法	GB/T5750.4-2006 3.1	/	/	/
肉眼可见物	直接观察法	GB/T5750.4-2006 4.1	/	/	/
pH (无量纲)	玻璃电极法	GB/T 6920-86	/	便携式 pH 计 /PHS-3C	2019.9~2020.9
浊度	浊度计法	浊度计法《水和废水监测分析方法》(第四版)	/	浊度仪 /SGZ-200AS	2019.9~2020.9
总硬度	EDTA 滴定法	GB7477-87	/	滴定管	/
高锰酸盐指数	高锰酸盐的测定(酸性法)	GB 11892-89	0.5mg/L	滴定管	/
溶解性总固体	重量法	GB/T5750.4-2006	/	万分之一天平 /FA2204B	2019.9~2020.9
硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ342-2007	8mg/L	紫外分光光度计 /UV1800	2019.9~2020.9
氯化物	硝酸银滴定法	GB11896-89	10mg/L	/	2019.9~2020.9
硝酸盐	硝酸盐氮分光光度法	HJ/T346-2007	0.08mg/L	紫外分光光度计 /UV1800	2019.9~2020.9
亚硝酸盐	亚硝酸盐氮分光光度法	GB7493-87	0.003mg/L	紫外分光光度计 /UV1800	2019.9~2020.9
氟化物	离子选择电极法	GB7484-87	0.05mg/L	PH 计 /PHS-3C	2019.9~2020.9
氨氮	纳氏试剂比色法	HJ535-2009	0.025mg/L	紫外分光光度计 /UV1800	2019.9~2020.9
铜	原子吸收分光光度法	GB7475-87	0.05mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7050	2019.9~2020.9
锌	原子吸收分光光度法	GB7475-87	0.05mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7050	2019.9~2020.9
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	《水和废水检测分析方法》(第四版)	0.001mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7050	2019.9~2020.9
镉			0.0001mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7050	2019.9~2020.9
铁	火焰原子吸收分光光度法	GB11911-89	0.03mg/L	原子吸收分光光度计 /AA-7050	2019.9~2020.9



锰	火焰原子吸收分光光度法	GB11911-89	0.01mg/L	原子吸收分光光度计/AA-7050	2019.9-2020.9
汞	原子荧光光度法	HJ694-2014	0.04 μ g/L	原子荧光光度计/AF-7500	2019.9-2020.9
砷	原子荧光光度法	HJ694-2014	0.3 μ g/L	原子荧光光度计/AF-7500	2019.9-2020.9
硒	原子荧光光度法	HJ694-2014	0.4 μ g/L	原子荧光光度计/AF-7500	2019.9-2020.9
挥发性酚类	4-氨基安替比林法	HJ503-2009	0.0003mg/L	紫外分光光度计/UV1800	2019.9-2020.9
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB7476-87	0.004mg/L	紫外分光光度计/UV1800	2019.9-2020.9
总大肠菌群 (MPN/L)	纸片法	HJ755-2015	/	生化培养箱/FX303-0	2019.9-2020.9

5 质量控制及保证措施

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性,本次检测对检测的全过程(包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等)进行质量控制,具体质控措施如下:

- (1) 检测人员具备相应的检测能力,持证上岗。
- (2) 严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求,合理布设检测点位,保证检测频次。
- (3) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,填写采样记录,按规定保存、运输样品,保证样品的完整性和有效性。
- (4) 为保证检测质量,检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法。
- (5) 检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格。
- (6) 样品运输防止交叉污染,保证样品在有效期内分析完成。
- (7) 本次检测过程质量控制措施主要有:分析过程采用全程序空白、质控样、平行样验证等方式进行质控,质控结果见表 5-1。
- (8) 检测过程中的原始记录及检测报告经过三级审核。



表5-1 地下水检测质控数据表

监测项目	样品个数 (个)	质控密码样 (个)	平行样	是否合格
浑浊度	3	/	1	合格
总硬度	3	/	1	合格
高锰酸盐指数	3	1	/	合格
硫酸盐	3	/	1	合格
氯化物	3	/	1	合格
硝酸盐	3	/	1	合格
亚硝酸盐	3	1	/	合格
氟化物	3	/	1	合格
氨氮	3	1	/	合格
铜	3	1	/	合格
锌	3	/	1	合格
铅	3	1	/	合格
镉	3	1	/	合格
铁	3	1	/	合格
锰	3	/	1	合格
汞	3	/	1	合格
砷	3	/	1	合格
硒	3	1	/	合格
挥发酚类	3	1	/	合格
六价铬	3	1	/	合格

6 检测结果

地下水检测结果见表 6-1。



6-1 监测井水质检测结果表

序号	检测项目	单位	分析结果			标准限值	达标情况
			1#本底井	2#扩散井	3#监测井		
1	色度	倍	8	8	8	≤25	达标
2	嗅和味	/	无	无	无	无	达标
3	肉眼可见物	/	无	无	无	无	达标
4	pH	无量纲	7.48	8.61	9.06	5.5≤pH≤6.5 8.5≤pH≤9.0	未达标
5	浊度	NTU	3.5	3.2	2.6	≤10	达标
6	总硬度	mg/L	508	464	510	≤650	达标
7	高锰酸盐指数	mg/L	3.2	4.3	3.5	≤10.0	达标
8	溶解性总固体	mg/L	1093	1865	1137	≤2000	达标
9	硫酸盐	mg/L	416	1145	1314	≤350	未达标
10	氯化物	mg/L	355	555	605	≤350	未达标
11	硝酸盐	mg/L	17.9	29.5	26.3	≤30.0	达标
12	亚硝酸盐	mg/L	0.892	1.03	0.979	≤4.80	达标
13	氟化物	mg/L	1.50	4.53	5.52	≤2.0	未达标
14	氨氮	mg/L	0.60	1.18	0.10	≤1.50	达标
15	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.50	达标
16	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤5.00	达标
17	铅	mg/L	0.062	0.036	0.096	≤0.10	达标
18	镉	mg/L	0.004	0.001	0.004	≤0.01	达标
19	铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	≤2.0	达标
20	锰	mg/L	0.10	0.01L	0.01L	≤1.50	达标
21	汞	mg/L	0.04×10 ⁻³ L	0.04×10 ⁻³ L	0.04×10 ⁻³ L	≤0.002	达标
22	砷	mg/L	13.8×10 ⁻³	15.8×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	≤0.05	达标
23	硒	mg/L	8.4×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	≤0.1	达标
24	挥发性酚类	mg/L	0.0032	0.0028	0.0017	≤0.01	达标
25	六价铬	mg/L	0.047	0.065	0.044	≤0.10	达标
26	总大肠菌群	MPN/L	22	17	19	≤100	达标
备注	标准限值来源于《地下水质量标准》(GB14848-2017) IV 类标准限值; L 表示未检出; 此数据仅对当天水样负责。						



7 检测结论

1#本底井色度最大值为 8 倍、无臭和味、无肉眼可见物，pH（无量纲）为 7.48，浊度浓度值为 3.5NTU，总硬度浓度值为 508mg/L，高锰酸盐指数浓度值为 3.2mg/L，溶解性总固体浓度值为 1093，硝酸盐浓度为 17.9mg/L，亚硝酸盐浓度为 0.892mg/L，氟化物浓度为 1.50mg/L，氨氮浓度为 0.60mg/L，铅浓度为 0.062mg/L，镉浓度为 0.004mg/L，锰浓度为 0.10mg/L，砷浓度值为 13.8×10^{-3} mg/L，硒浓度值为 8.4×10^{-3} mg/L，挥发性酚类浓度值为 0.0032mg/L，六价铬浓度值为 0.047mg/L，总大肠浓度值为 22MPN/L，铜、锌、铁、汞未检出，均符合《地下水质量标准》（GB14848-2017）IV 类标准限值；硫酸盐浓度值为 416mg/L，氯化物浓度为 355mg/L，超出标准限值。

2#扩散井色度最大值为 8 倍、无臭和味、无肉眼可见物，pH（无量纲）为 8.61，浊度浓度值为 3.2NTU，总硬度浓度值为 464mg/L，高锰酸盐指数浓度值为 4.3mg/L，溶解性总固体浓度值为 1865mg/L，硝酸盐浓度为 29.5mg/L，亚硝酸盐浓度为 1.03mg/L，氨氮浓度为 1.18mg/L，铅浓度为 0.036mg/L，镉浓度为 0.001mg/L，砷浓度值为 15.8×10^{-3} mg/L，硒浓度值为 8.6×10^{-3} mg/L，挥发性酚类浓度值为 0.0028mg/L，六价铬浓度值为 0.065mg/L，总大肠浓度值为 17MPN/L，铜、锌、铁、镁、汞未检出，均符合《地下水质量标准》（GB14848-2017）IV 类标准限值；硫酸盐浓度值为 1145mg/L，氟化物浓度为 4.53mg/L，氯化物浓度为 555mg/L，超出标准限值。



3#监测井色度最大值为 8 倍、无臭和味、无肉眼可见物，浊度浓度值为 2.6NTU，总硬度浓度值为 510mg/L，高锰酸盐指数浓度值为 3.5mg/L，溶解性总固体浓度值为 1137mg/L，硝酸盐浓度为 26.3mg/L，亚硝酸盐浓度为 0.979mg/L，氨氮浓度为 0.10mg/L，铅浓度为 0.096mg/L，镉浓度为 0.004mg/L，砷浓度值为 6.6×10^{-3} mg/L，硒浓度值为 3.4×10^{-3} mg/L，挥发性酚类浓度值为 0.0017mg/L，六价铬浓度值为 0.044mg/L，总大肠浓度值为 19MPN/L，铜、锌、铁、镁、汞未检出，均符合《地下水质量标准》（GB14848-2017）IV 类标准限值；pH（无量纲）为 9.06，硫酸盐浓度值为 1314mg/L，氟化物浓度为 5.52mg/L，氯化物浓度为 605mg/L，超出标准限值。

报告编制：王茜 审 核：韩月欣 审 定：李龙 签 发：李泽斌

日 期：2019.11.29 日 期：2019.11.29 日 期：2019.11.29 日 期：2019.11.29

宁夏绿源实业有限公司

检验检测专用章
检验检测专用章

