



170412051031

检测报告

报告编号：SXH18J47314

项目名称：离石区疾病预防控制中心
生活饮用水委托检测项目
委托单位：离石区疾病预防控制中心

山西京诚检测技术有限公司

二〇一八年十月三十日

检验检测专用章



检测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明检测目的；样品由客户提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。
- 2、报告无本公司检验检测专用章骑缝章及 CMA 章无效。
- 3、报告出具的数据涂改无效，无审核、审定签字无效。
- 4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。
- 5、本报告未经本机构批准，不得用于广告宣传、不得复制（全文复制除外）本报告。
- 6、本次检测数据仅对本次检测结果负责。

项 目 名 称：离石区疾病预防控制中心生活饮用水委托检测项目

承 担 单 位：山西京诚检测技术有限公司

法 定 代 表 人：栾 尚 国

项 目 负 责 人：刘 锋

报 告 编 写 人：延 君

报 告 审 核：姚竹英

报 告 审 定：车忠华

监 测 人 员：

监测工作	姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
报告编制	延 君	SXJC2017002	---	---
分 析	崔晓霞	SXJC2017003	刘奋娥	SXJC2018023
	郝 旭	SXJC2017019	薛雅利	SXJC2017018
	周元霞	SXJC2017021	晋玲秀	SXJC2018024
	于 洪	SXJC2018025	刘 梅	SXJC2017016

山西京诚检测技术有限公司

电话：0351-4146985

传真：0351-4146985

邮编：030000

地址：山西省太原市经济技术开发区武洛街 15 号创业大楼四层

目 录

一、基本情况.....	1
二、检测内容.....	1
三、检测质量保证.....	1
3.1 检测方法.....	1
3.2 检测主要仪器.....	3
3.3 质量保证和质量控制.....	4
四、检测结果.....	8

一、基本情况

表 1 基本情况

项目名称	离石区疾病预防控制中心生活饮用水委托检测项目
委托单位	离石区疾病预防控制中心
项目地址	吕梁市离石区西巷与文化路交汇处西南
检测性质	委托检测√ 监督监测□ 例行监测□ 其它□
检测目的	环评□ 现状□ 样品委托√ 其它□
检测依据	离石区疾病预防控制中心生活饮用水委托检测项目方案
检测日期	2018年10月16日~2018年10月29日

二、检测内容

表 2 监测点位、项目、频次一览表

检测类别	样品编号	客户标识	检测项目	检测频次
生活饮用水	18J47314-01~08	1#凤山社区卫生服务中心 2#滨河社区卫生服务中心 3#马茂庄小学 4#市直机关幼儿园	色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群、细菌总数、硝酸盐、氟化物、汞、硒、氰化物、砷、镉、六价铬、铅、耗氧量、挥发酚、阴离子合成洗涤剂、氨氮	检测 1 次/样品

三、检测质量保证

3.1 检测方法

表 3-1 检测方法一览表

检测类别	监测项目	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法	分析方法 检出限
生活饮用水	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T5750.12-2006 多管发酵法 (2.1)	多管发酵法	—
	细菌总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T5750.12-2006 平皿计数法 (1.1)	平皿计数法	—
	氨氮	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法 (9.1)	纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L
	砷	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 氢化物原子荧光法 (6.1)	氢化物原子荧光法	0.001mg/L

检测类别	监测项目	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法	分析方法 检出限
生活饮用水	硒	《生活饮用水标准检验方法金属指标》 GB/T5750.6-2006 氢化物原子荧光法 (7.1)	氢化物原子荧光法	0.0004mg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法 (9.1)	无火焰原子吸收分光光度法	0.0005mg/L
	六价铬	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法 (10.1)	二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法 (11.1)	无火焰原子吸收分光光度法	0.0025mg/L
	汞	《生活饮用水标准检验方法金属指标》 GB/T5750.6-2006 原子荧光法 (8.1)	原子荧光法	0.0001mg/L
	F ⁻	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T5750.5-2006 离子色谱法 (3.2)	离子色谱法	0.1mg/L
	NO ₃ ⁻ (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 离子色谱法 (5.3)	离子色谱法	0.15mg/L
	Cl ⁻	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 离子色谱法 (2.2)	离子色谱法	0.15mg/L
	SO ₄ ²⁻	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 离子色谱法 (1.2)	离子色谱法	0.75mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法金属指标》 GB/T5750.5-2006 异烟酸-吡唑酮分光光度法 (4.1)	异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002mg/L
	色度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T5750.4-2006 铂-钴标准比色法(1.1)	铂-钴标准比色法	5 度
	浑浊度	《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 目视比浊法-福尔马肼标准 (2.2)	目视比浊法-福尔马肼标准	1NTU
	肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T5750.4-2006 直接观察法(4.1)	直接观察法	——
嗅和味	《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 嗅气和尝味法 (3.1)	嗅气和尝味法	——	

检测类别	监测项目	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法	分析方法 检出限
生活 饮用水	pH 值	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T5750.4-2006 玻璃电极法(5.1)	玻璃电极法	—
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T5750.7-2006 酸性高锰酸钾滴定法 (1.1)	酸性高锰酸钾滴定法	0.05
	挥发酚	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》 GB/T5750.4-2006 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法(9.1)	4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
	铜	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法 (4.2)	火焰原子吸收分光光度法	0.2mg/L
	锌	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法 (5.1)	火焰原子吸收分光光度法	0.05mg/L
	铁	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法 (2.1)	火焰原子吸收分光光度法	0.3mg/L
	锰	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法 (3.1)	火焰原子吸收分光光度法	0.1mg/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/T5750.4-2006 乙二醇四乙酸二钠滴定法 (7.1)	乙二醇四乙酸二钠滴定法	—
	阴离子合成洗涤剂	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T5750.4-2006 亚甲蓝分光光度法(10.1)	亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L
	总硬度 (以 CaCO ₃ 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 称量法 (8.1)	称量法	0.1mg/L
	耐热大肠菌群*	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》 GB/T 5750.12-2006(3.1)	多管发酵法	—
	大肠埃希氏菌*	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》 GB/T 5750.12-2006(4.1)	多管发酵法	—

注：注：标*为无能力分包检测项目，分包方名称：青岛京诚检测科技有限公司，资质认定许可编号：2015150601V。

3.2 监测主要仪器

表 3-2

监测主要仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标 (量程)	检定/校准部门与 有效日期
pH 值	实验室 pH 计 PHSJ-3F	BJT-SX-YQ-023	0-14.00pH	山西省计量科学 研究院 2018.12.25
溶解性 总固体	电子天平 FR124CN	BJT-SX-YQ-016	0-120g, 0.1mg	山西省计量科学 研究院 2018.11.07
总硬度、耗氧量	滴定管	BJT-SX-JL-20-02	0-25.00mL	太原市标准计量 质检院 2020.01.03
六价铬、氨氮、 阴离子合成洗 涤剂、挥发酚、 氰化物	分光光度计 721G	BJT-SX-YQ-027-01	340-900nm	山西省计量科学 研究院 2018.11.08
F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 SO ₄ ²⁻	离子色谱仪 ICS-1100	BJT-SX-YQ-033	0-15000μS	山西省计量科学 研究院 2018.11.06
铁、锰、铜、锌 铅、镉	原子吸收分光光度 计 AA-7000F/AAC	BJT-SX-YQ-032	185-900nm	山西省计量科学 研究院 2018.11.06
总大肠菌群、 细菌总数	恒温恒湿培养箱 LHP-160	BJT-SX-YQ-005-01	5~50℃	山西省计量科学 研究院 2018.11.08
汞、砷、硒、	原子荧光光度计 AFS-8230	BJT-SX-YQ-030	10 ² -10 ³	山西省计量科学 研究院 2018.11.07

3.3 质量保证和质量控制

表 3-3 监测质量控制数据及统计结论一览表 pH 值（无量纲）

监测项目	样品编号	平行双样			加标回收率(%)		标准样品检查(mg/L)		结果
		测定值 (mg/L)	相对 偏差 (%)	允许 偏差 (%)	回收 率	质控 指标	测定值	真值	
pH	18J47314-07	7.88	0.1	≤5	---	---	4.14	4.13±0.05	√
	18J47314-07 (P)	7.87							
总硬度	18J47314-07	200.8	0	≤5	---	---	2.53 mmol/L	2.50±0.05 mmol/L	√
	18J47314-07 (P)	200.8							
挥发酚	18J47314-01	ND	---	≤20	---	---	0.0242	25.9±2.2 ug/L	√
	18J47314-01 (P)	ND							
F ⁻	18J47314-01	0.24	0	≤15	---	---	1.52	1.50±0.07	√
	18J47314-01 (P)	0.24							
Cl ⁻	18J47314-01	15.91	1.2	≤15	---	---	6.31	6.34±0.19	√
	18J47314-01 (P)	15.54							
NO ₃ ⁻	18J47314-01	10.27	0.2	≤25	---	---	1.47	1.46±0.11	√
	18J47314-01 (P)	10.31							
SO ₄ ²⁻	18J47314-01	---	---	≤25	---	---	11.1	11.0±0.5	√

监测项目	样品编号	平行双样			加标回收率(%)		标准样品检查(mg/L)		结果
		测定值(mg/L)	相对偏差(%)	允许偏差(%)	回收率	质控指标	测定值	真值	
铅	18J47314-01	ND	---	≤30	---	---	103 μg/L	0.104±0.006	√
	18J47314-01 (P)	ND							
镉	18J47314-01	ND	---	≤20	---	---	19.5 ug/L	19.8±1.1 ug/L	√
	18J47314-01 (P)	ND							
铁	18J47314-01	ND	---	≤5	---	---	1.28	1.29±0.05	√
	18J47314-01 (P)	ND							
锰	18J47314-01	ND	---	≤5	---	---	1.23	1.21±0.04	√
	18J47314-01 (P)	ND							
铜	18J47314-01	ND	---	≤5	---	---	0.668	0.654±0.032	√
	18J47314-01 (P)	ND							
锌	18J47314-01	ND	---	≤5	---	---	0.588	0.603±0.035	√
	18J47314-01 (P)	ND							
汞	18J47314-07	ND	---	≤20	---	---	6.90 ug/L	6.79±0.55 ug/L	√
	18J47314-07 (P)	ND							
砷	18J47314-07	ND	---	≤20	---	---	8.52 ug/L	8.61±0.58 ug/L	√
	18J47314-07 (P)	ND							
硒	18J47314-07	ND	---	≤20	---	---	5.56 ug/L	5.61±0.54 ug/L	√
	18J47314-07 (P)	ND							
氨氮	18J47314-07	0.109	0	≤20	---	---	27.8	27.6±1.2	√
	18J47314-07 (P)	0.109							
六价铬	18J47314-07	ND	---	≤20	---	---	50.4 ug/L	50.3±3.3 ug/L	√
	18J47314-07 (P)	ND							
耗氧量	18J47314-07	0.775	0.5	≤20	---	---	3.23	3.44±0.30	√
	18J47314-07 (P)	0.767							
氰化物	18J47314-01	ND	---	≤20	---	---	35.6 ug/L	34.6±2.9 ug/L	√
	18J47314-01 (P)	ND							
阴离子合成洗涤剂	18J47314-07	ND	---	≤20	---	---	9.8	10.1±0.5	√
	18J47314-07 (P)	ND							
备注	1、“DX”代表地下水，第一位“1”代表点位编号，第二位“1”代表采样天数编号； 第三、四“01”代表频次，“(P)”代表室内平行。 2、相对偏差、加标回收、标准样品测试合格的填√，不合格的填×。								

四、检测结果

见表 4-1~4-2

表 4-1

生活饮用水检测结果一览表

(pH 值无量纲)

样品编号	客户标识	监 测 项 目												
		pH	色度(度)	浊度(NTU)	六价铬	汞	砷	硒	肉眼可见物	嗅和味	溶解性总固体	铁	锰	氰化物
18J47314-01	凤山社区卫生服务中心	7.88	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18J47314-03	滨河社区卫生服务中心	7.93	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18J47314-05	马茂庄小学	7.86	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18J47314-07	市直机关幼儿园	8.01	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	限值	≥6.5, ≤8.5	15	1	0.05	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.3	0.05

表 4-2

生活饮用水检测结果一览表

样品编号	客户标识	监 测 项 目												
		挥发酚	耗氧量	总硬度(以CaCO ₃ 计)	氨氮	阴离子合成洗涤剂	硝酸盐(以N计)	氯化物	硫酸盐	氟化物	铅	镉	铜	锌
18J47314-01	凤山社区卫生服务中心	ND	0.77	201	0.06	ND	2.33	15.7	40.7	0.2	ND	ND	ND	ND
18J47314-03	滨河社区卫生服务中心	ND	0.40	167	0.34	ND	ND	20.2	42.1	0.3	ND	ND	ND	ND
18J47314-05	马茂庄小学	ND	0.46	412	0.74	ND	11.3	70.8	182	0.3	ND	ND	ND	ND
18J47314-07	市直机关幼儿园	ND	0.69	201	0.11	ND	2.42	16.5	41.3	0.4	ND	ND	ND	ND
	限值	0.002	3	450	0.5	0.3	20	250	250	1.0	0.01	0.005	1.0	1.0

单位: mg/L

表 4-3 生活饮用水检测结果一览表

样品编号	客户标识	监 测 项 目			
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	细菌总数 (CFU/mL)	大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	耐热大肠菌群 (MPN/100mL)
18J47314-02	凤山社区卫 生服务中心	ND	10	ND	ND
18J47314-04	滨河社区卫 生服务中心	ND	9	ND	ND
18J47314-06	马茂庄小学	ND	9	ND	ND
18J47314-08	市直机关 幼儿园	ND	9	ND	ND
限值		不得检出	100	不得检出	不得检出