



172800200514

检测报告

报告编号: GSHH(HJ)-20211016

项目名称: 徐阳沟饮用水源地水质检测

委托单位: 庆阳市生态环境局合水分局

检测类别: 委托检测

甘肃海慧安全科技有限公司



说 明

- 1、 报告左上角无 CMA 标志印章、骑缝章无效。
- 2、 报告无“检验检测专用章”和公司钢印无效。
- 3、 报告不得部分复制，完整复制报告未重新加盖“检验检测专用章”和公司钢印无效。
- 4、 检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 5、 检测报告涂改无效，骑缝章不完整无效。
- 6、 检测结果仅对来样负责。未经本公司同意，本报告不得用于任何广告宣传和成果鉴定。
- 7、 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期未提出的，视为认可检测结论。
- 8、 微生物项目不进行复检。

甘肃海慧安全科技有限公司
Gansu Hai Hui Safety Technology Co.,Ltd.



受庆阳市生态环境局合水分局的委托，我公司对徐阳沟饮用水源地的水样，依据国家有关环境监测技术规范进行了检测（现场采样照片见附件），项目委托单编号为 HJWT202107-013，并编制了如下检测报告：

一、检测依据

- 1、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）
- 2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）

二、检测内容

1、检测项目

水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、砷、硒、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、铁、锰、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、三溴甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、环氧氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯丁二烯、六氯丁二烯、苯乙烯、甲醛、乙醛、丙烯醛、三氯乙醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、四氯苯、六氯苯、硝基苯、二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、硝基氯苯、2,4-二硝基氯苯、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、五氯酚、苯胺、联苯胺、丙烯酰胺、丙烯腈、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己酯）酯、水合肼、四乙基铅、吡啶、松节油、苦味酸、丁基黄原酸、活性氯、滴滴涕、林丹、环氧七氯、对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、敌敌畏、敌百虫、内吸磷、百菌清、甲萘威、溴氰菊酯、阿特拉津、苯并（a）芘、甲基汞、多氯联苯、微囊藻毒素-LR、黄磷、钼、钴、铍、硼、镉、镍、钡、钒、钛、铈，共 109 项。

2、检测点位

共设 1 个检测点位，在徐阳沟饮用水源地布设 1 个检测点位。

3、检测时间和频率

采样时间为 2021 年 07 月 14 日，检测 1 天，每天 1 次。

4、分析方法

分析方法详见下表。



检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	pH	电极法	HJ 1147-2020	/
2	溶解氧	碘量法	GB/T 7489-1987	/
3	水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	/
4	化学需氧量	重铬酸钾法	HJ 828-2017	4mg/L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
6	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
7	总氮	碱性过硫酸钾紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
8	挥发酚	4-氨基安替比林萃取分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
9	石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018	0.01mg/L
10	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
11	氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004mg/L
12	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004mg/L
13	镉	原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.0001mg/L
14	铜	原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.001mg/L
15	锌	原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05mg/L
16	铅	原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.002mg/L
17	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.00004mg/L
18	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.0003mg/L
19	硒	原子荧光法	HJ 694-2014	0.0004mg/L
20	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	0.005mg/L
21	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
22	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ 347.2-2018	20MPN/L
23	五日生化需氧量	稀释接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
24	高锰酸盐指数	高锰酸钾法	GB/T 11892-1989	0.5mg/L
25	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989	10.0mg/L
26	硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	8mg/L
27	硝酸盐	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08mg/L
28	铁	原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03mg/L
29	锰	原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.01mg/L

5、项目分包信息

分包项目:

#资质能力范围外分包: 乙醛、丙烯醛、三氯乙醛、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯



苯酚、五氯酚、丙烯酰胺、四乙基铅、吡啶、苦味酸、甲萘威、甲基汞、微囊藻毒素-LR

*资质能力范围内分包：三氯甲烷、四氯化碳、三溴甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、环氧氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯丁二烯、苯乙烯、六氯丁二烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、四氯苯、六氯苯、硝基苯、二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、滴滴涕、林丹、硼、锑、钡、钛、镍、甲醛、乐果、敌敌畏、敌百虫、内吸磷、对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、黄磷、活性氯、水合肼、丁基黄原酸、丙烯腈、苯胺、百菌清、溴氰菊酯、松节油、环氧七氯、联苯胺、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)酯、阿特拉津、铍、钼、钴、钒、铈、苯并(a)芘、2,4-二硝基氯苯、多氯联苯、硝基氯苯

委托单位：陕西科仪阳光检测技术服务有限公司(212700340039)

报告编号：SAE-WWTE-210715-02-002G

三、质量保证与质量控制

为确保本次检测数据的代表性、准确性和可靠性，严格按照“监测技术规范”的要求进行检测。本次检测所用仪器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校正合格的器具。依据质控措施，对检测全过程包括采样、样品的运输和贮存、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

1、检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，所有检测仪器都经过计量部门检定并在有效期内。

2、检测分析人员严格执行环境检测规范和计量法规，如实填写分析原始记录，检测数据严格实行三级审核制度，保证检测数据准确可靠。

3、每个分析项目按质控要求均测定实验室空白、现场空白，结果均符合质控要求；每批样品加带了不少于10%的平行双样分析，平行双样质控结果均合格；分光光度法测定的项目均绘制了合格的工作曲线，容量法分析均对标准溶液进行了标定，标定的结果均合格；分析项目加带了国家质控密码样进行了准确度控制，测定结果符合质控要求。

综上所述，本次检测是在受控状态下进行的，数据可靠、有效。



检测质控结果一览表

序号	检测项目	测定值	置信范围	评 价
1	pH	7.43	7.43 ± 0.06	合格
2	总磷	0.812mg/L	$0.804 \pm 0.029\text{mg/L}$	合格
3	总氮	1.37mg/L	$1.41 \pm 0.09\text{mg/L}$	合格
4	六价铬	$79.6 \mu\text{g/L}$	$80.3 \pm 8.0 \mu\text{g/L}$	合格
5	镉	0.279mg/L	$0.269 \pm 0.017\text{mg/L}$	合格
6	高锰酸盐指数	2.41mg/L	$2.41 \pm 0.14\text{mg/L}$	合格
7	挥发酚	$22.9 \mu\text{g/L}$	$22.5 \pm 1.8 \mu\text{g/L}$	合格
8	氨氮	1.19mg/L	$1.20 \pm 0.07\text{mg/L}$	合格
9	石油类	10.2mg/L	$10.5 \pm 1.8\text{mg/L}$	合格
10	铜	0.529mg/L	$0.516 \pm 0.028\text{mg/L}$	合格
11	锌	0.363mg/L	$0.353 \pm 0.016\text{mg/L}$	合格
12	氟化物	0.781mg/L	$0.783 \pm 0.048\text{mg/L}$	合格
13	硫化物	2.32mg/L	$2.35 \pm 0.17\text{mg/L}$	合格
14	化学需氧量	22.8mg/L	$23.3 \pm 1.3\text{mg/L}$	合格
15	硫酸盐	31.8mg/L	$31 \pm 1.8\text{mg/L}$	合格
16	氯化物	$45.1 \mu\text{g/mL}$	$46.1 \mu\text{g/mL}$, 不确定度 3%	合格
17	硝酸盐 (以氮计)	2.93mg/L	$2.97 \pm 0.18\text{mg/L}$	合格
18	铁	0.499mg/L	$0.495 \pm 0.020\text{mg/L}$	合格
19	锰	0.319mg/L	$0.310 \pm 0.017\text{mg/L}$	合格
20	硒	$17.1 \mu\text{g/L}$	$18.4 \pm 1.8 \mu\text{g/L}$	合格

四、检测结果

检测结果详见下页。



甘肃海慧安全科技有限公司
Gansu Haihui Safety Technology Co., Ltd

检 测 报 告

检测结果一览表

检测依据	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)		
委托单位	庆阳市生态环境局合水分局	采样点位	徐阳沟饮用水源地
样品形态	液 态	来样方式	采 样
采 样 人	米秀桥 贾华谋	采样日期	2021.07.14
检测日期	2021.07.14	样品编号	DBWT20210714-013-02-001
检测项目	限 值	检测结果	超标倍数
水温 (°C)	/	24	/
pH	6-9	8.5	/
溶解氧(mg/L)	≥5	8.7	/
高锰酸盐指数 (mg/L)	≤6	1.6	/
化学需氧量(mg/L)	≤20	6	/
五日生化需氧量(mg/L)	≤4	1.5	/
氨氮(mg/L)	≤1.0	0.238	/
总磷(mg/L)	≤0.2	0.05	/
总氮(mg/L)	/	1.92	/
铜(mg/L)	≤1.0	0.012	/
锌(mg/L)	≤1.0	0.05L	/
氟化物(mg/L)	≤1.0	0.58	/
硒(mg/L)	≤0.01	0.0004L	/
砷(mg/L)	≤0.05	0.0024	/
汞(mg/L)	≤0.0001	0.00006	/
镉(mg/L)	≤0.005	0.0001	/
六价铬(mg/L)	≤0.05	0.020	/
铅(mg/L)	≤0.05	0.002L	/
氰化物(mg/L)	≤0.2	0.004L	/
挥发酚(mg/L)	≤0.005	0.0008	/
石油类(mg/L)	≤0.05	0.01L	/
阴离子表面活性剂(mg/L)	≤0.2	0.05L	/
硫化物(mg/L)	≤0.2	0.005L	/
粪大肠菌群(个/L)	≤10000	4.6×10 ²	/
硫酸盐(mg/L)	≤250	47.6	/



氯化物 (mg/L)	≤ 250	30.0	/
硝酸盐 (mg/L)	≤ 10	0.78	/
铁 (mg/L)	≤ 0.3	0.03L	/
锰 (mg/L)	≤ 0.1	0.01L	/
*钒 (mg/L)	≤ 0.05	4.0×10^{-3}	/
*钛 (mg/L)	≤ 0.1	$< 4.0 \times 10^{-4}$	/
*钡 (mg/L)	≤ 0.7	0.10	/
*钴 (mg/L)	≤ 1.0	6.6×10^{-5}	/
*钼 (mg/L)	≤ 0.07	2.0×10^{-3}	/
*铈 (mg/L)	≤ 0.0001	$< 1.0 \times 10^{-5}$	/
*铍 (mg/L)	≤ 0.002	$< 3.0 \times 10^{-5}$	/
*锑 (mg/L)	≤ 0.005	1.0×10^{-3}	/
*镍 (mg/L)	≤ 0.02	7.1×10^{-4}	/
*1,1-二氯乙烯 (mg/L)	≤ 0.03	$< 1.2 \times 10^{-4}$	/
*1,2-二氯乙烯 (mg/L)	≤ 0.05	$< 6.0 \times 10^{-5}$	/
*1,2-二氯乙烷 (mg/L)	≤ 0.03	$< 6.0 \times 10^{-5}$	/
*1,2-二氯苯 (mg/L)	≤ 1	$< 2.9 \times 10^{-4}$	/
*1,4-二氯苯 (mg/L)	≤ 0.3	$< 2.3 \times 10^{-4}$	/
#2,4,6-三氯苯酚 (mg/L)	≤ 0.2	$< 4.0 \times 10^{-5}$	/
*2,4,6-三硝基甲苯 (mg/L)	≤ 0.5	$< 2.1 \times 10^{-5}$	/
#2,4-二氯苯酚 (mg/L)	≤ 0.093	$< 4.0 \times 10^{-4}$	/
*2,4-二硝基氯苯 (mg/L)	≤ 0.5	< 0.2	/
*2,4-二硝基甲苯 (mg/L)	≤ 0.0003	$< 1.8 \times 10^{-5}$	/
*三氯乙烯 (mg/L)	≤ 0.07	$< 2.0 \times 10^{-5}$	/
#三氯乙醛 (mg/L)	≤ 0.01	$< 1.0 \times 10^{-3}$	/
*三氯甲烷 (mg/L)	≤ 0.06	$< 2.0 \times 10^{-4}$	/
*三氯苯 (mg/L)	≤ 0.02	$< 4.0 \times 10^{-5}$	/
*三溴甲烷 (mg/L)	≤ 0.1	$< 6.0 \times 10^{-3}$	/
*丙烯腈 (mg/L)	≤ 0.1	< 0.025	/
#丙烯酰胺 (mg/L)	≤ 0.0005	$< 5.0 \times 10^{-5}$	/
#丙烯醛 (mg/L)	≤ 0.1	< 0.02	/
*乐果 (mg/L)	≤ 0.08	$< 5.7 \times 10^{-4}$	/



*乙苯 (mg/L)	≤ 0.3	3.4×10^{-4}	/
#乙醛 (mg/L)	≤ 0.05	$< 1.0 \times 10^{-3}$	/
*二氯甲烷 (mg/L)	≤ 0.02	$< 9.0 \times 10^{-3}$	/
*二甲苯 (mg/L)	≤ 0.5	$< 5.0 \times 10^{-5}$	/
*二硝基苯 (mg/L)	≤ 0.5	< 0.08	/
#五氯酚 (mg/L)	≤ 0.009	$< 1.0 \times 10^{-5}$	/
*六氯丁二烯 (mg/L)	≤ 0.0006	$< 1.1 \times 10^{-4}$	/
*六氯苯 (mg/L)	≤ 0.05	$< 2.0 \times 10^{-5}$	/
*内吸磷 (mg/L)	≤ 0.03	$< 1.0 \times 10^{-4}$	/
#吡啶 (mg/L)	≤ 0.2	< 0.03	/
#四乙基铅 (mg/L)	≤ 0.0001	$< 2.0 \times 10^{-5}$	/
*四氯乙烯 (mg/L)	≤ 0.04	$< 3.0 \times 10^{-5}$	/
*四氯化碳 (mg/L)	≤ 0.002	$< 1.0 \times 10^{-4}$	/
*四氯苯 (mg/L)	≤ 0.02	$< 2.0 \times 10^{-5}$	/
*多氯联苯 (mg/L)	$\leq 2.0 \times 10^{-5}$	$< 2.0 \times 10^{-5}$	/
*对硫磷 (mg/L)	≤ 0.003	$< 5.4 \times 10^{-4}$	/
*异丙苯 (mg/L)	≤ 0.25	$< 3.0 \times 10^{-3}$	/
#微囊藻毒素-LR (mg/L)	≤ 0.001	$< 6.0 \times 10^{-5}$	/
*敌敌畏 (mg/L)	≤ 0.05	$< 6.0 \times 10^{-5}$	/
*敌百虫 (mg/L)	≤ 0.05	$< 5.1 \times 10^{-5}$	/
*松节油 (mg/L)	≤ 0.2	< 0.020	/
*林丹 (mg/L)	≤ 0.002	$< 4.0 \times 10^{-6}$	/
*氯丁二烯 (mg/L)	≤ 0.002	$< 3.6 \times 10^{-4}$	/
*氯乙烯 (mg/L)	≤ 0.005	$< 1.7 \times 10^{-4}$	/
*氯苯 (mg/L)	≤ 0.3	< 0.01	/
*溴氰菊酯 (mg/L)	≤ 0.02	$< 2.0 \times 10^{-4}$	/
*滴滴涕 (mg/L)	≤ 0.001	$< 2.0 \times 10^{-4}$	/
*环氧七氯 (mg/L)	≤ 0.0002	$< 5.8 \times 10^{-5}$	/
*环氧氯丙烷 (mg/L)	≤ 0.02	$< 2.0 \times 10^{-4}$	/
*甲基对硫磷 (mg/L)	≤ 0.002	$< 4.2 \times 10^{-4}$	/
#甲基汞 (mg/L)	$\leq 1.0 \times 10^{-6}$	$< 1.0 \times 10^{-8}$	/
*甲苯 (mg/L)	≤ 0.7	3.8×10^{-4}	/



甘肃海慧安全科技有限公司
Gansu Haihui Safety Technology Co., Ltd

检测报告

#甲萘威 (mg/L)	≤0.05	<0.01	/
*百菌清 (mg/L)	≤0.01	<4.0×10 ⁻⁴	/
*硝基氯苯 (mg/L)	≤0.05	<1.7×10 ⁻⁵	/
*硝基苯 (mg/L)	≤0.017	<1.7×10 ⁻⁴	/
*联苯胺 (mg/L)	≤0.0002	<6.0×10 ⁻⁶	/
#苦味酸 (mg/L)	≤0.5	<1.0×10 ⁻³	/
*苯 (mg/L)	≤0.01	1.7×10 ⁻⁴	/
*苯乙烯 (mg/L)	≤0.02	1.8×10 ⁻⁴	/
*苯并(a)芘 (mg/L)	≤2.8×10 ⁻⁶	<1.4×10 ⁻⁶	/
*苯胺 (mg/L)	≤0.1	<1.0×10 ⁻³	/
*邻苯二甲酸二丁酯 (mg/L)	≤0.003	2.3×10 ⁻³	/
*邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)酯 (mg/L)	≤0.008	<2.0×10 ⁻³	/
*阿特拉津 (mg/L)	≤0.003	<5.0×10 ⁻⁴	/
*马拉硫磷 (mg/L)	≤0.05	<6.4×10 ⁻⁴	/
*黄磷 (mg/L)	≤0.003	<1.0×10 ⁻⁴	/
*丁基黄原酸 (mg/L)	≤0.005	<0.004	/
*水合肼 (mg/L)	≤0.01	<0.005	/
*活性氯 (mg/L)	≤0.01	<0.005	/
*甲醛 (mg/L)	≤0.9	<0.05	/
*硼 (mg/L)	≤0.5	<0.20	/
评价标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类		
注：表中“检测结果”栏中带“L”的结果表示检测结果小于最低检出限。 “*”：属于资质能力范围内分包；“#”：属于资质能力范围外分包。			

编制：李丽

日期：2021.8.12

审核：李洪建

日期：2021.8.12

批准：杨晓玲

日期：2021.8.12

检验检测专用章



附件

现场采样图

