

监 测 报 告

冀承环测字[WX23-019-01]

项目名称：承德市 2023 年 1 季度（潮河丰宁上游、天桥、东缸房、大草坪）

地表水断面环境水质监测

监测单位：承德市环境监控中心

承德市环境监控中心

检验检测专用章



声 明

1. 本监测报告无本中心检验检测专用章、计量认证章及骑缝章无效。
2. 本监测报告严格执行三级审核、无审核人员签字和授权签字人签发的报告无效。
3. 本报告一式三份，未经我中心同意擅自复印、涂改，视为无效。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本中心提出，逾期视为认可本报告。
6. 本报告仅对本次监测结果负责；非本中心人员采集的样品，仅对送检样品负责。
7. 本报告仅供此项目使用。

本机构通信地址：

单位：承德市环境监控中心

地址：承德市双桥区狮子沟镇上河新城 ES-1 栋环保局大楼

电话：0314-7571790

邮编：067000

监测单位：承德市环境监控中心

技术负责人：张 华

质量负责人：刘紫倩

质控人员：张 静

报告编写：张依萌

数据审核：刘紫倩

报告审核：张 静

签 发：张 华

签发日期：2023.9.6

一、监测类别

地表水监测

二、监测项目

pH 值、铜、锌、铅、镉、汞、砷、化学需氧量、氨氮、高锰酸盐指数、氟化物、五日生化需氧量、氰化物、硫化物、溶解氧、挥发酚、六价铬、石油类、硒、总磷、阴离子表面活性剂、电导率、粪大肠菌群，总氮共计 24 项。

三、监测点位

丰宁上游、天桥、东缸房、大草坪

四、监测时间

2023 年 1 月 4-9 日；2023 年 2 月 1-7 日；2023 年 3 月 1-6 日

五、样品状态

监测点位	采样时间	水温（℃）	流量（m ³ /s）	样品感官描述
丰宁上游	2023. 1. 9	2.0	0.42	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 2. 3	2.1	0.84	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 3. 2	1.0	0.19	无色、透明、无异味、样品无破损
天桥	2023. 1. 5	1.6	1.26	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 2. 7	1.7	1.26	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 3. 7	1.1	0.56	无色、透明、无异味、样品无破损
东缸房	2023. 1. 9	1.7	1.68	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 2. 6	0.3	0.39	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 3. 6	2.1	1.12	无色、透明、无异味、样品无破损
大草坪	2023. 1. 4	1.4	0.27	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 2. 1	2.7	1.26	无色、透明、无异味、样品无破损
	2023. 3. 1	1.8	1.26	无色、透明、无异味、样品无破损

六、监测分析方法、检出限及监测仪器信息

序号	监测项目	分析方法及方法来源	方法检测限	使用分析仪器型号及编号
----	------	-----------	-------	-------------

1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	/	使用仪器: HI915 型 pH 计/HI824 型 pH 计 仪器编号: 170925-008; 170925-009; 03370226101; 03370175101
2	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ776-2015	0.006mg/L	使用仪器: Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 仪器编号: 078N1122002C
3	锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ776-2015	0.004mg/L	使用仪器: Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 仪器编号: 078N1122002C
4	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ700-2014	0.09 μg/L	使用仪器: NexION350X 电感耦合等离子体质谱仪 仪器编号: 85XN6042601
5	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ700-2014	0.05 μg/L	使用仪器: NexION350X 电感耦合等离子体质谱仪 仪器编号: 85XN6042601
6	汞	《水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ597-2011	0.01μg/L	使用仪器: HydraII _{AA} 型冷原子吸收测汞仪 仪器编号: US18173027
7	砷	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ694-2014	0.3μg/L	使用仪器: AFS-9531 原子荧光光度计 仪器编号: 9531-216124
8	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L	使用仪器: TU-1901 双光束紫外可见分光光度计 仪器编号: 19-1901-01-0234
9	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T11892-1989	0.5mg/L	使用仪器: / 仪器编号: /
10	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T7484-1987	0.05mg/L	使用仪器: PXSJ-226 型微处理机离子计 仪器编号: 620609N1118110009
11	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	0.5mg/L	使用仪器: HQ30D 哈希溶解氧测试仪 仪器编号: 160800003319 使用仪器: LRH-250-II 生化培养箱 仪器编号: D1535
12	氰化物	《水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法 异烟酸-巴比妥酸法》 HJ823-2017	0.001mg/L	使用仪器: iFIA7-S 仪器编号: 02-1910076
13	硫化物	《水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法》HJ/T200-2005	0.005mg/L	使用仪器: 3376 仪器编号: 13200637A001
14	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ506-2009	0.01mg/L	使用仪器: HQ30d 溶解氧测定仪 仪器编号: 170631004960 170631004966; 190300014457; 130900093002
15	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法》HJ825-2017	0.002mg/L	使用仪器: iFIA7-S 仪器编号: 01-1911080
16	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T7467-1987	0.004mg/L	使用仪器: T6 新悦可见分光光度计 仪器编号: 28-1610-01-0375
17	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度	0.01mg/L	使用仪器: OL-1040 紫外可见分光光度

		法 试行》HJ970-2018		计 仪器编号：10400000219120254
18	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	使用仪器：LRH250-II 培养箱 仪器编号：D1573
19	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ694-2014)	0.4μg/L	使用仪器：AFS-9231 原子荧光光度计 仪器编号：9531-216124
20	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	0.01mg/L	使用仪器：T6 新悦可见分光光度计 仪器编号：28-1610-01-0355
21	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T7494-1987	0.05mg/L	使用仪器：L3 型可见分光光度计 仪器编号：071613010007
22	电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)便携式电导率仪 3.1.9.1	/	使用仪器：DDBJ-350 型实验室电导率仪 仪器编号：610806N0018120033; 610806N0017060001; 610806N0017060019; 610806N0018110056
23	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L	/
24	总氮	《水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱仪》HJ/T200-2005	0.050mg/L	使用仪器：3376 仪器编号：13200637A001

七、质量保证措施

水质监测期间的样品采集、管理严格按照国家标准和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)等国家标准、相关技术规范执行，样品分析的同时进行自控平行样、自控回收率、密码标样分析，并进行空白试验。经审核，质控数据合格。监测所用分析方法优先选用国标分析方法，监测仪器经检定或校准，监测人员均持有环境监测人员上岗合格证，监测数据及报告经三级审核。

样品运输过程中采取相关措施保证样品性质稳定，避免沾污、损失和丢失。样品接收、核查和发放各环节均受控；样品交接记录、样品标签及其包装完整。若发现样品有异常或处于损坏状态，如实记录，并尽快采取相关处理措施，必要时重新采样。

八、监测结果

地表水环境质量监测结果见表 1～表 4。

表 1:

监测点位	监测时间	pH 值(无量纲)	电导率(ms/m)	溶解氧(mg/L)	高锰酸盐指数(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)
丰宁上游	1 月	7.8	51.8	11.32	0.6	0.8	0.05
	2 月	8.1	46.1	9.74	1.2	1.6	0.027
	3 月	7.5	33.7	12.24	0.5L	0.9	0.030
天桥	1 月	8.0	53.1	11.92	0.8	1.4	0.138
	2 月	8.0	47.6	9.27	1.2	1.2	0.107

	3 月	7.7	37.4	12.21	0.5L	1.0	0.217
东缸房	1 月	7.9	46.1	9.44	1.4	2.0	0.074
	2 月	7.7	51.1	9.24	2.0	1.4	0.243
	3 月	8.1	71.1	11.95	2.2	2.0	0.113
大草坪	1 月	7.7	37.7	9.96	1.0	1.4	0.037
	2 月	8.1	49.4	9.47	0.6	1.4	0.027
	3 月	8.1	46.6	11.27	0.6	1.5	0.030

注：1. 检出限加 L 表示该项未检出。

表 2:

监测点 位	监测时 间	石油类 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	汞 (mg/L)	铅 (mg/L)	化学需氧 量 (mg/L)	总氮 (mg/L)
丰宁 上游	1 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	7.52
	2 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	7.38
	3 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	6.63
天桥	1 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	12.3
	2 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	13.0
	3 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	10.2
东缸房	1 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	7	5.79
	2 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	11	5.14
	3 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	8	3.42
大草坪	1 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	10	2.98
	2 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	6	2.63
	3 月	0.01L	0.002L	0.00001L	0.00009L	5	2.89

注：1. 检出限加 L 表示该项未检出。

表 3:

监测点 位	监测时 间	总磷 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	硒 (mg/L)	砷 (mg/L)
丰宁 上游	1 月	0.04	0.006L	0.004L	0.42	0.0004L	0.0003L
	2 月	0.02	0.006L	0.004L	0.47	0.0004L	0.0003L
	3 月	0.05	0.006L	0.004L	0.47	0.0004L	0.0003L
天桥	1 月	0.02	0.006L	0.004L	0.4	0.0004L	0.0003L
	2 月	0.03	0.006L	0.004L	0.51	0.0004L	0.0003L
	3 月	0.04	0.006L	0.004L	0.49	0.0004L	0.0003L
东缸房	1 月	0.04	0.006L	0.004L	0.86	0.0004L	0.0003L
	2 月	0.04	0.006L	0.004L	0.67	0.0004L	0.0003L
	3 月	0.04	0.006L	0.008	0.67	0.0004L	0.0003L
大草坪	1 月	0.01	0.006L	0.004L	0.99	0.0004L	0.0003L
	2 月	0.01L	0.006L	0.004L	0.99	0.0004L	0.0003L
	3 月	0.01L	0.006L	0.004L	0.98	0.0004L	0.0003L

注：1. 检出限加 L 表示该项未检出。

表 4:

监测点 位	监测时 间	镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	粪大肠菌 群 (MPN/L)
丰宁上 游	1 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	1.1×10^2
	2 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20
	3 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	7.2×10^2
天桥	1 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20
	2 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20
	3 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20L
东缸房	1 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	5.4×10^2
	2 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	5.6×10^2
	3 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	4.7×10^2
大草坪	1 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	6.2×10^2
	2 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20
	3 月	0.00005L	0.004L	0.001L	0.05L	0.005L	20L

注：1. 检出限加 L 表示该项未检出。

-----以下无正文-----

