

检测报告

TEST REPORT

报告编号:20230252

样品种类(Sample type): 地表水(3月份转角楼水库)

检测类别(Test type): 委托检测

委托单位(Entrusted by): 庄河市水务局

报告时间(Date of the report): 2023 年 03 月 09 日



大连正信检测有限公司

DALIAN ZHENGXIN TESTING CO.LTD



声 明

- 1、本公司出具的检测报告（以下简称报告）出现以下情况之一者，为无效报告：
 - （1）无本公司“检验检测专用章”、“CMA”章和骑缝章；
 - （2）无报告“编制人”、“审核人”、“签发人”的亲笔签名；
 - （3）有手写、涂改、拼接；
 - （4）未经本公司书面授权同意，复制或部分复制。
- 2、报告仅对本次检测结果负责。自送样品仅对来样数据负责，不对样品来源及工况负责。
- 3、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律責任。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）检测报告；未经授权同意，本公司出具的报告不得用于商业广告宣传等活动。
- 5、报告中带*内容由委托方提供，检测单位不负责确认。
- 6、报告一式三份，委托方两份，本公司存档备查一份，委托方若增加份数，须商议并付费。
- 7、委托方若对报告有异议，须于接到报告之日起五日内向本公司提出质询，逾期未提出质询者，视为对报告认可，本公司不再予以受理。

检测报告

TEST REPORT

报告编号: 20230252

日期: 2023 年 03 月 09 日

第 1 页, 共 4 页

一、相关信息

样品名称	地表水	样品状态	液态
委托方名称	庄河市水务局	联系人	崔好忱
委托方地址	辽宁省庄河市世纪大街 1 段 11 号	联系电话	13555985585
样品来源	现场采样	样品包装	聚乙烯桶 5000mL; 棕色玻璃瓶 1000mL; 溶解氧瓶 345mL; 包装完好无破损。
采样人	姜永涛、宋德锟	采样点位	转角楼水库
采样日期	2023 年 03 月 01 日	接收日期	2023 年 03 月 01 日
分析日期	2023 年 03 月 01 日-2023 年 03 月 06 日		
检测项目	水温、pH 值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、氰化物、挥发酚、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、石油类、锰		
检测方法	GB 13195-1991 水质 水温的测定 4.1 温度计或颠倒温度计测定法 表层水温的测定 HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 九(二)实验室电导率仪法 HJ 506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法 GB 11892-1989 水质 高锰酸盐指数的测定 HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 GB 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱 HJ 84-2016 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 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第四章 十六(五)石墨炉原子吸收法 GB 7467-1987 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法 GB11911-1989 水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法		
主要仪器	便携式 pH 计/PHBJ-260; 电导率仪/DDSJ-308F; 滴定管/25mL/A 级; 生化培养箱/SPX-250B-Z; 可见分光光度计/7230G; 紫外可见分光光度计/L5S; ICP-OES/岛津 ICPE-9820; 离子色谱仪/ICS-600; 原子荧光光度计/AFS-933; 便携式溶解氧仪/JPBJ-608; 原子吸收光谱仪/PINAAcle900H。		
标准依据	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值III类水标准。		

检测报告（续页）

TEST REPORT

报告编号：20230252

日期：2023 年 03 月 09 日

第 2 页，共 4 页

二、检测结果

采样点位	检测项目	样品编号	计量单位	检出限	质量标准	检测结果
转角楼水库	水温	SF2023030103	℃	/	/	5.1
	pH 值	SF2023030103	无量纲	/	6~9	6.8
	电导率	SF2023030103	μS/cm	/	/	129
	溶解氧	SF2023030103	mg/L	/	≥5	8.1
	高锰酸盐指数	SF2023030103	mg/L	0.5	≤6	1.4
	生化需氧量	SF2023030103	mg/L	0.5	≤4	1.4
	氨氮	SF2023030103	mg/L	0.025	≤1.0	0.156
	氰化物	SF2023030103	mg/L	0.004	≤0.2	0.004L
	挥发酚	SF2023030103	mg/L	0.0003	≤0.005	0.0003L
	总氮	SF2023030103	mg/L	0.05	≤1.0	0.96
	总磷	SF2023030103	mg/L	0.01	≤0.05	0.01
	铜	SF2023030103	mg/L	0.006	≤1.0	0.006L
	锌	SF2023030103	mg/L	0.004	≤1.0	0.004L
	砷	SF2023030103	mg/L	0.0003	≤0.05	0.0003L
	汞	SF2023030103	mg/L	0.00004	≤0.0001	0.00004L
	镉	SF2023030103	mg/L	0.0001	≤0.005	0.0001L
	六价铬	SF2023030103	mg/L	0.004	≤0.05	0.004L
	铅	SF2023030103	mg/L	0.001	≤0.05	0.001L
	氟化物	SF2023030103	mg/L	0.006	≤1.0	0.168
	石油类	SF2023030103	mg/L	0.01	≤0.05	0.01L
	锰	SF2023030103	mg/L	0.01	≤0.1	0.02
备注	当测定结果低于分析方法检出限（a）时，报告使用“a+L”表示检测值。					

检测报告（续页）

TEST REPORT

报告编号：20230252

日期：2023 年 03 月 09 日

第 3 页，共 4 页

三、评价与结论

转角楼水库位于庄河市青堆镇胡沟村湖里河西支流上，集雨面积 146 平方公里，是一座城市防洪、灌溉、供水、养鱼、发电等综合利用的大(II)型水库。正常高水位（汛限水位）41.79 米，相应库容 11033 万立方米。

（一）监测项目及评价标准限值

2023 年 03 月 01 日，大连正信检测有限公司以《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)为依据，对庄河市转角楼水库水质进行了 20 个项目检测。检测指标和限值见下表 1，限值标准按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准执行。

表 1 水质监测指标及限值统计表

水质指标	计量单位	限值
水温	℃	/
pH 值	无量纲	6-9
电导率	μS/cm	/
溶解氧	mg/L	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	≤6
生化需氧量	mg/L	≤4
氨氮	mg/L	≤1.0
氰化物	mg/L	≤0.2
挥发酚	mg/L	≤0.005
总氮	mg/L	≤1.0
总磷	mg/L	≤0.05
铜	mg/L	≤1.0
锌	mg/L	≤1.0
砷	mg/L	≤0.05
汞	mg/L	≤0.0001
镉	mg/L	≤0.005
六价铬	mg/L	≤0.05
铅	mg/L	≤0.05
氟化物	mg/L	≤1.0
石油类	mg/L	≤0.05
锰	mg/L	≤0.1

（二）评价

按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，采用单项指标评价法（最差指标赋全权），确定地表水水质类别。转角楼水库水质类别应等于或优于III类水质标准。

依据检测的 20 项水质指标（锰不参与评价）为评价参数，确定转角楼水库 3 月水质类别为III类，锰的检测结果符合表 2 集中式生活饮用水地表水源地补充项目标准限值，整体水质良好。具体参数及数值见表 2

检测报告（续页）

TEST REPORT

报告编号：20230252

日期：2023 年 03 月 09 日

第 4 页，共 4 页

表 2 2023 年 3 月转角楼水库水质评价结果

水质指标	限值	计量单位	检测结果	水质类别
水温	/	℃	5.1	/
pH 值	6-9	无量纲	6.8	I
电导率	/	μS/cm	129	/
溶解氧	≥5	mg/L	8.1	I
高锰酸盐指数	≤6	mg/L	1.4	I
生化需氧量	≤4	mg/L	1.4	I
氨氮	≤0.5	mg/L	0.156	II
氰化物	≤0.2	mg/L	0.004L	I
挥发酚	≤0.005	mg/L	0.0003L	I
总氮	≤1.0	mg/L	0.96	III
总磷	≤0.05	mg/L	0.01	I
铜	≤1.0	mg/L	0.006L	I
锌	≤1.0	mg/L	0.004L	I
砷	≤0.05	mg/L	0.0003L	I
汞	≤0.0001	mg/L	0.00004L	I
镉	≤0.005	mg/L	0.0001L	I
六价铬	≤0.05	mg/L	0.004L	I
铅	≤0.05	mg/L	0.001L	I
氟化物	≤1.0	mg/L	0.168	I
石油类	≤0.05	mg/L	0.01L	I
锰	≤0.1	mg/L	0.02	/

2023 年 3 月由大连正信检测有限公司对转角楼水库水质实施检测的结果显示，检测时，转角楼水库水质类别为III类，评价类别符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准。

报告结束

编制人：宋韦唯

宋韦唯

第一审核人：唐艳

唐艳

第二审核人：刘琳

刘琳

签发人：刘涛

刘涛

签发日期：

2023.3.9

(检验检测专用章)