

2023年7月山西省地表水环境质量报告

依据山西省生态环境厅印发的《山西省生态环境厅关于印发〈山西省“十四五”省控地表水环境质量监测网断面设置方案〉的通知》（晋环发〔2021〕11号），我省“十四五”省控地表水监测断面共计190个，包括河流监测断面183个（含“十四五”国控断面94个），湖库监测断面7个，用于全省地表水环境质量评价。

一、全省地表水水质概况

全省共有黄河、海河流域83条河流的183个地表水河流监测断面。本月共监测了74条河流的170个断面（李八沟等13个断面因断流原因未监测）。其中，I~III类水质断面占所监测断面总数的66.5%，IV、V类水质断面占30.0%，劣V类水质断面占3.5%。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、生化需氧量、总磷和氨氮。与去年同期相比，全省地表水环境质量有所好转。其中，I~III类水质断面比例上升8.2个百分点，劣V类水质断面比例下降3.9个百分点。

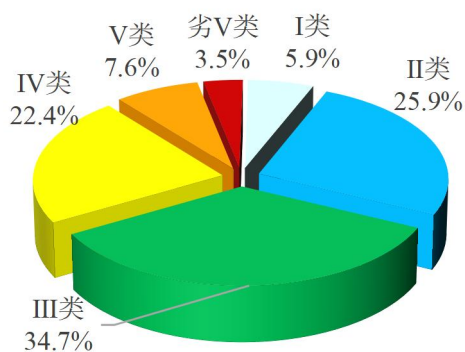


图1 2023年7月全省地表水水质类别比例图

全省地表水监测断面化学需氧量平均浓度为16.7mg/L，同比上升3.7%；高锰酸盐指数平均浓度为3.9mg/L，同比下降4.9%；生化需氧量平均浓度为2.5mg/L，同比上升13.6%；总磷平均浓度为0.089mg/L，同比下降20.5%；氨氮平均浓度为0.36mg/L，同比下降30.8%。

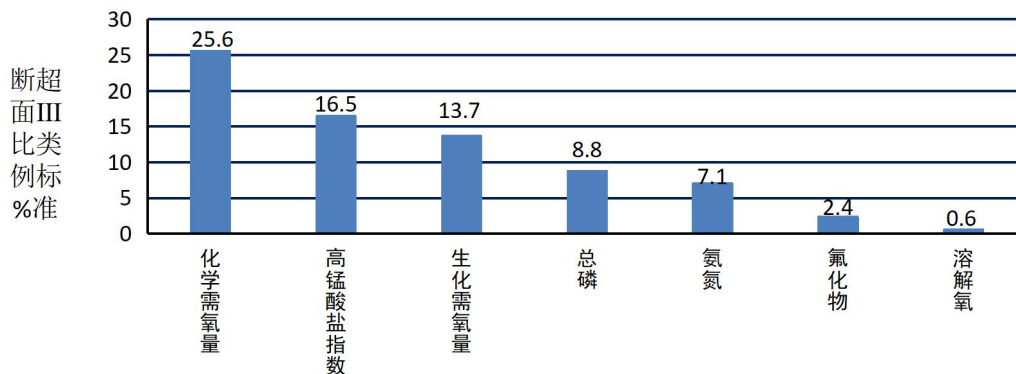


图2 2023年7月全省地表水污染指标统计

二、黄河流域

1.汾河水系

汾河水质轻度污染。监测的 24 个断面中，I~III类水质断面占 25.0%，IV、V类水质断面占 70.8%，劣V类水质断面占 4.2%。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和生化需氧量。

汾河 20 条支流中，文峪河、龙凤河水质为优，岚河、杨兴河、潇河、洪安涧河、南涝河水质良好，太榆退水渠、乌马河、磁窑河、涝河、浍河水质轻度污染，昌源河、柳根河水质中度污染，白石南河、静升河水质重度污染。白马河、惠济河、段纯河、三交河因断流未开展监测。

与去年同期相比，杨兴河、文峪河水质明显好转，岚河、潇河、昌源河、洪安涧河水质有所好转，静升河水质明显恶化，太榆退水渠水质有所恶化，汾河、乌马河、柳根河、磁窑河、白石南河、龙凤河、涝河、南涝河、浍河水质无明显变化。

表 1 2023 年 7 月汾河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	水质类别		水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
1	汾河	雷鸣寺	宁武县	II	II	轻度污染	--
2		川胡屯*	宁武县	II	IV		--
3		河西村*	静乐县	III	III		--
4		汾河水库出口*	娄烦县	III	IV		--
5		李八沟*	娄烦县	--	II		--
6		扫石桥	古交市	IV	II		总磷(IV,0.4)
7		上兰*	尖草坪区	I	I		--
8		迎泽桥*	迎泽区	IV	V		生化需氧量(IV,0.4)
9		贯中桥	清徐县	V	IV		氨氮(V,0.9)、生化需氧量(V,0.7) 化学需氧量(IV,0.2)
10		韩武村*	清徐县	V	IV		化学需氧量(V,0.6)、总磷(IV,0.2)、 高锰酸盐指数(IV,0.2)
11		杨乐堡	文水县	IV	V		总磷(IV,0.5)、化学需氧量(IV,0.4)
12		西建安	祁县	IV	劣V		化学需氧量(IV,0.2) 高锰酸盐指数(IV,0.03)

表 1

2023 年 7 月份汾河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	水质类别		水质状况	主要污染指标 (超标倍数)		
				本月	去年同期				
13	汾河	曹家堡	平遥县	劣V	劣V	轻度污染	氨氮(劣V,1.5)、化学需氧量(V,0.9)、高锰酸盐指数(IV,0.5)		
14		桑平峪	灵石县	V	III		化学需氧量(V,0.6) 高锰酸盐指数(IV,0.4)		
15		王庄桥南*	灵石县	IV	V		高锰酸盐指数(IV,0.6) 化学需氧量(IV,0.4)		
16		北益昌桥南	霍州市	V	V		化学需氧量(V,0.8)		
17		天井	洪洞县	IV	V		化学需氧量(IV,0.1)		
18		下靳桥*	尧都区	V	IV		化学需氧量(V,0.7)、生化需氧量(IV,0.4)、高锰酸盐指数(IV,0.2)		
19		柴庄	襄汾县	IV	IV		化学需氧量(IV,0.4)		
20		北庄	曲沃县	III	III		--		
21		上平望*	侯马市	IV	IV		生化需氧量(IV,0.5)、化学需氧量(IV,0.2)、高锰酸盐指数(IV,0.1)		
22		杨赵桥	稷山县	IV	IV		生化需氧量(IV,0.05)		
23		柴村桥*	稷山县	IV	劣V		化学需氧量(IV,0.4)		
24		西梁桥	河津市	IV	IV		生化需氧量(IV,0.4) 化学需氧量(IV,0.05)		
25		庙前村*	万荣县	IV	IV		化学需氧量(IV,0.4) 高锰酸盐指数(IV,0.2)		
26		岚河	曲立*	岚县	III		IV	良好	--
27		杨兴河	河底村*	阳曲县	III		劣V	良好	--
28	太榆退水渠	东贾村	榆次区	IV	IV	轻度污染	总磷(IV,0.2)		
29		太榆退入汾口	清徐县	V	IV		氨氮(V,0.8)、生化需氧量(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.05)		
30	潇河	东赵*	榆次区	II	V	良好	--		
31		郝村*	榆次区	IV	III		高锰酸盐指数(IV,0.05)		
32	白马河	蔡庄水库出口	寿阳县	--	III	--	--		
33	乌马河	北南六门	太谷区	IV	IV	轻度污染	高锰酸盐指数(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.05)		
34	昌源河	昌源河入汾口	祁县	V	劣V	中度污染	高锰酸盐指数(V,1.5)、化学需氧量(V,1.0)、生化需氧量(IV,0.2)		
35	惠济河	惠济河入汾口	平遥县	--	V	--	--		
36	柳根河	柳根河入汾口	平遥县	V	V	中度污染	化学需氧量(V,0.8)、氨氮(V,0.6)、高锰酸盐指数(IV,0.2)、总磷(IV,0.2)		

表 1

2023 年 7 月份汾河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	水质类别		水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
37	磁窑河	武良	文水县	III	IV	轻度污染	--
38		裴会	文水县	III	V		--
39		安固桥*	平遥县	IV	V		高锰酸盐指数(IV,0.3) 化学需氧量(IV,0.2)
40		桑柳树	介休市	IV	III		化学需氧量(IV,0.3) 高锰酸盐指数(IV,0.1)
41	白石南河	美锦桥	清徐县	劣V	劣V	重度污染	氨氮(劣V,2.1)、总磷(劣V,1.0) 生化需氧量(V,1.0)
42	文峪河	岔口 1	交城县	II	II	优	--
43		北峪口*	文水县	I	II		--
44		冀村	汾阳市	III	IV		--
45		司马	孝义市	III	IV		--
46		南姚*	孝义市	III	V		--
47	龙凤河	大栅村	沁源县	II	III	优	--
48		龙凤河入汾口	介休市	--	II		--
49	静升河	静升河入汾口	灵石县	劣V	III	重度污染	氨氮(劣V,1.7) 高锰酸盐指数(IV,0.1)
50	段纯河	官桑园	灵石县	--	--	--	--
51	洪安涧河	偏涧村	洪洞县	III	IV	良好	--
52	涝河	高河店西*	尧都区	IV	IV	轻度污染	高锰酸盐指数(IV,0.2)、生化需氧量 (IV,0.02)
53	南涝河	马台村西	尧都区	III	III	良好	--
54	浍河	小韩村*	侯马市	IV	劣V	轻度污染	氨氮(IV,0.4)、高锰酸盐指数(IV,0.2) 总磷(IV,0.2)
55		西曲村	新绛县	IV	IV		高锰酸盐指数(IV,0.4) 生化需氧量(IV,0.2)
56	三交河	夏村	河津市	--	--	--	--

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。

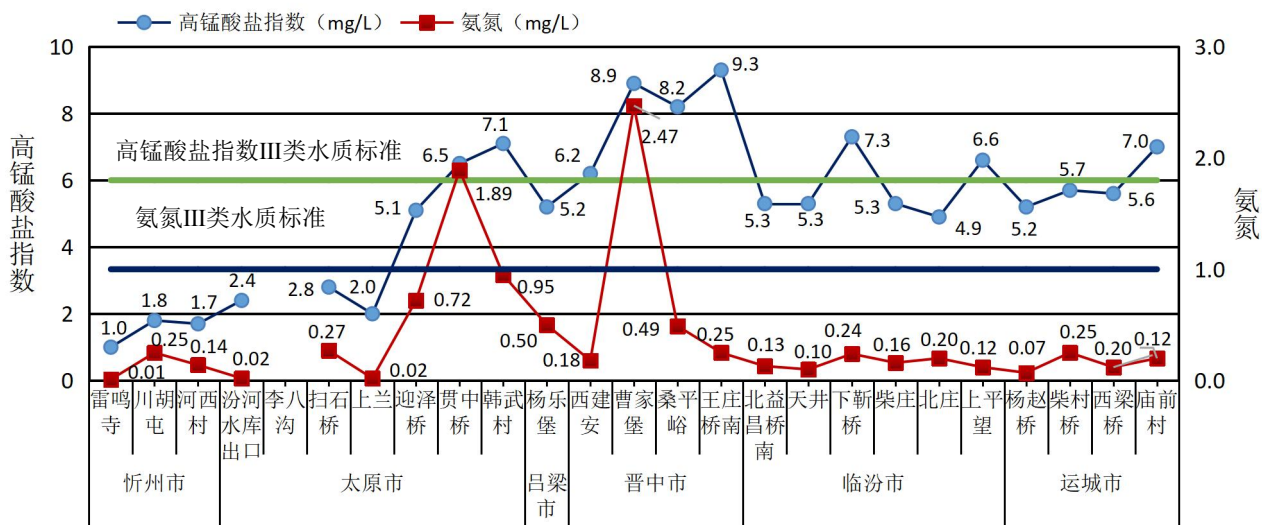


图3 汾河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

2. 沁河水系

沁河水质为优，I~III类水质断面占100%。

沁河支流丹河水质为优。

丹河支流白水河水质良好。

与去年同期相比，沁河、白水河水质有所好转，丹河水质无明显变化。

表2 2023年7月沁河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	水质类别		水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
1	沁河	二郎神沟*	沁源县	I	I	优	--
2		龙头*	沁源县	III	II		--
3		海东村	安泽县	II	II		--
4		张峰水库出口*	沁水县	II	I		--
5		尉迟	阳城县	II	III		--
6		润城*	阳城县	II	IV		--
7		拴驴泉*	泽州县	II	II		--
8	丹河	赵庄*	高平市	I	II	优	--
9		牛村*	高平市	III	III		--
10		青天河*	博爱县	II	--		--
11		后寨*	沁阳县	II	II		--
12	白水河	白水河	泽州县	III	IV	良好	--

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。

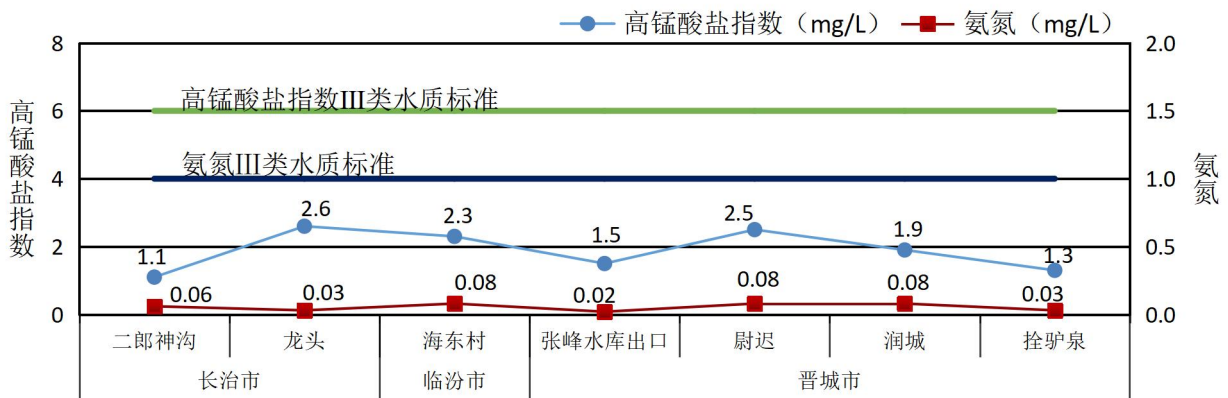


图4 沁河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

3.入黄支流水系与涑水河水系

黄河干流（山西段）水质良好，II、III类水质断面占85.7%，IV类水质断面占14.3%。

入黄支流水系中，苍头河（浑河上游）、三川河、曹河、板涧河、毫清河水质为优，偏关河、岚漪河、蔚汾河、湫水河、南川河、屈产河、芝河、昕水河、州川河（清水河）、鄂河水质良好，朱家川河水质中度污染。

涑水河水系中，涑水河水质中度污染，姚暹渠水质轻度污染。

与去年同期相比，苍头河（浑河上游）、湫水河、三川河水质明显好转，朱家川河、蔚汾河、南川河、屈产河、芝河、板涧河、姚暹渠水质有所好转，黄河干流（山西段）、涑水河水质有所恶化，偏关河、岚漪河、昕水河、州川河（清水河）、鄂河、毫清河水质无明显变化。

表3 2023年7月入黄支流与涑水河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标（超标倍数）
				本月	去年同期		
1	黄河	碛堞*	保德县	II	III	良好	--
2		兴神大桥*	兴县	III	II		--
3		柏树坪*	吴堡县	III	II		--
4		壶口*	吉县	III	III		--
5		龙门*	河津市	IV	II		化学需氧量(IV,0.02)
6		风陵渡大桥*	潼关县	II	II		--
7		三门峡水库*	三门峡市	III	III		--
8		南山*	济源市	--	--		--

表 3

2023 年 7 月入黄支流与涑水河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
9	苍头河(浑河上游)	杀虎口*	右玉县	II	IV	优	--
10	偏关河	关河口*	偏关县	III	III	良好	--
11	县川河	禹庙	河曲县	--	III	--	--
12	朱家川河	花园子*	保德县	V	劣V	中度污染	化学需氧量(V,0.8)
13	岚漪河	雷家坪*	岢岚县	III	III	良好	--
14		裴家川口*	兴县	III	IV		--
15	蔚汾河	碧村*	兴县	III	IV	良好	--
16	湫水河	碛口*	临县	III	V	良好	--
17	三川河	马坊*	方山县	I	III	优	--
18		大武	方山县	III	III		--
19		西崖底*	离石区	II	III		--
20		沙会则	离石区	III	III		--
21		贺家塔	离石区	III	IV		--
22		寨东桥*	柳林县	III	III		--
23		三川河两河口桥*	柳林县	III	IV		--
24	南川河	交口镇*	离石区	III	IV	良好	--
25	屈产河	裴沟*	石楼县	III	IV	良好	--
26	芝河	辛庄村*	永和县	III	IV	良好	--
27	昕水河	皮条沟村	蒲县	III	IV	良好	--
28		下胡城村	隰县	II	III		--
29		黑城村*	大宁县	III	II		--
30	州川河(清水河)	高楼河村*	吉县	III	III	良好	--
31	鄂河	西庄岭*	乡宁县	III	III	良好	--
32	曹河	窑坪*	平陆县	II	--	优	--
33	板涧河	解村*	垣曲县	II	III	优	--
34	毫清河	上毫城*	垣曲县	II	II	优	--
35	涑水河	城子埝	永济市	劣V	IV	中度污染	氟化物(劣V,0.8)、总磷(V,0.7) 氨氮(V,0.6)
36		张留庄*	永济市	IV	IV		高锰酸盐指数(IV,0.5) 总磷(IV,0.4)、化学需氧量(IV,0.2)

表 3 2023 年 7 月入黄支流与涑水河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
37	姚暹渠	曾家营	永济市	IV	V	轻度污染	氟化物(IV,0.3)、化学需氧量(IV,0.1)、总磷(IV,0.1)、生化需氧量(IV,0.1)

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。

三、海河流域

1. 永定河水系与大清河水系

桑干河水质轻度污染，II类水质断面占 28.6%，IV类水质断面占 71.4%。主要污染物指标为化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总磷和氟化物。

永定河水系其余 11 条河流中，源子河、歇马关河、十里河、南洋河水质良好，七里河、甘河水质轻度污染，饮马河（御河）水质中度污染，黄水河水质重度污染。浑河、口泉河、壶流河因断流未开展监测。

大清河水系中，唐河、潞龙河、青羊河水质为优。

与去年同期相比，七里河、源子河水质有所好转，饮马河（御河）水质有所恶化，桑干河、歇马关河、甘河、十里河、南洋河、唐河、潞龙河、青羊河水质无明显变化。

表 4 2023 年 7 月永定河与大清河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标（超标倍数）
				本月	去年同期		
1	桑干河	梵王寺*	宁武县	II	III	轻度污染	--
2		东榆林水库出口*	朔城区	II	III		--
3		河头村	山阴县	IV	III		高锰酸盐指数(IV,0.6)、化学需氧量(IV,0.4)、生化需氧量(IV,0.4)
4		李家小村	怀仁市	IV	IV		化学需氧量(IV,0.4)、生化需氧量(IV,0.4)、氨氮(IV,0.1)
5		古家坡*	怀仁市	IV	IV		化学需氧量(IV,0.2)
6		固定桥	云州区	IV	IV		氟化物(IV,0.3)、化学需氧量(IV,0.2)
7		册田水库出口*	云州区	IV	III		化学需氧量(IV,0.3)
8	七里河	七里河村南	朔城区	IV	V	轻度污染	生化需氧量(IV,0.2)

表 4 2023 年 7 月永定河与大清河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标（超标倍数）
				本月	去年同期		
9	源子河	林家口	朔城区	V	V	良好	氨氮(V,0.8)、化学需氧量(V,0.6) 高锰酸盐指数(IV,0.3)
10		神头泉	朔城区	III	II		--
11		马邑*	朔城区	II	II		--
12	歇马关河	赵家口	平鲁区	III	III	良好	--
13	黄水河	元营村	朔城区	劣V	--	重度污染	化学需氧量(劣V,1.1)
14		大东庄	山阴县	--	--		--
15	浑河	寺庄*	应县	--	II	--	--
16	口泉河	秀女桥	云冈区	--	III	--	--
17		智民庄	怀仁市	--	--		--
18	甘河	裴家窑	怀仁市	IV	IV	轻度污染	氨氮(IV,0.5)、总磷(IV,0.4) 化学需氧量(IV,0.4)
19	饮马河(御河)	利仁皂*	云州区	V	IV	中度污染	生化需氧量(V,1.0)、化学需氧量(V,0.8)、高锰酸盐指数(IV,0.3)
20	十里河	红卫桥*	平城区	III	III	良好	--
21		小站	云冈区	III	III		--
22	壶流河	水神堂泉*	广灵县	--	III	--	--
23	南洋河	兰玉堡	阳高县	IV	IV	良好	化学需氧量(IV,0.4)
24		永嘉堡*	天镇县	III	III		--
25	唐河	王庄堡	浑源县	II	III	优	--
26		下北泉村*	灵丘县	III	II		--
27	潞龙河	花塔	灵丘县	II	II	优	--
28		杜里村*	阜平县	II	II		--
29	青羊河	茨沟营桥	繁峙县	II	II	优	--

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。

2. 滹沱河水系

滹沱河水质轻度污染，II、III类水质断面占 66.7%，IV、V 类水质断面占 33.3%。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、生化需氧量和总磷。

滹沱河 10 条支流中，清水河、乌河、龙华河、绵河、温河、松溪河水质为优，桃河水质良好，牧马河、南川河、荫营河水质轻度污染。

与去年同期相比，南川河、温河、荫营河水质明显好转，桃河水质有所好转，牧马河水质有所恶化，滹沱河、清水河、乌河、龙华河、绵河、松溪河水质无明

显变化。

表 5 2023 年 7 月滹沱河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
1	滹沱河	乔儿沟	繁峙县	II	II	轻度污染	--
2		下茹越*	繁峙县	IV	IV		生化需氧量(IV,0.05)
3		笔峰村	繁峙县	III	劣V		--
4		代县桥*	代县	III	III		--
5		泊水村	代县	II	II		--
6		界河铺村	原平市	II	III		--
7		定襄桥*	定襄县	V	IV		总磷(V,0.6)、化学需氧量(V,0.6) 高锰酸盐指数(IV,0.05)
8		南庄*	定襄县	III	III		--
9		闫家庄大桥*	孟县	V	IV		化学需氧量(V,0.9)、生化需氧量 (IV,0.6)、高锰酸盐指数(IV,0.4)
10	牧马河	陈家营*	定襄县	IV	III	轻度污染	溶解氧 (IV)
11	清水河	坪上桥*	五台县	II	II	优	--
12	乌河	枣园村*	孟县	II	II	优	--
13	龙华河	会里村	孟县	I	I	优	--
14	桃河	晓庄	阳泉郊区	I	II	良好	--
15		小河	阳泉城区	IV	V		氨氮(IV,0.4)、化学需氧量(IV,0.2)
16		白羊墅*	平定县	III	III		--
17	绵河	地都*	井陘县	II	II	优	--
18	南川河	南坪	平定县	IV	劣V	轻度污染	化学需氧量(IV,0.3)
19	温河	温池	孟县	II	劣V	优	--
20		辛庄*	阳泉郊区	II	II		--
21	荫营河	河北	阳泉郊区	IV	劣V	轻度污染	化学需氧量(IV,0.2)
22	松溪河	王寨村*	昔阳县	I	I	优	--

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。

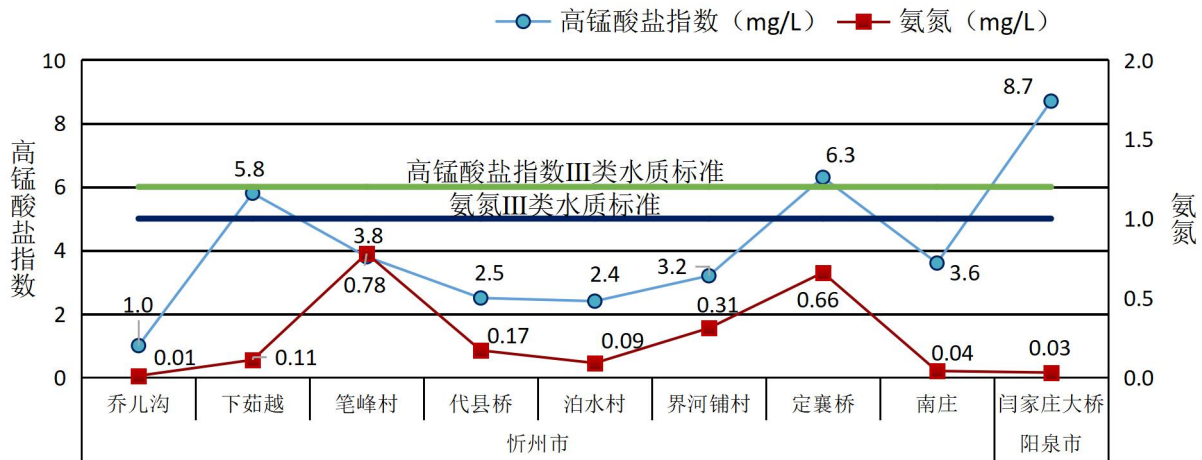


图5 滹沱河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

3.漳卫河水系

漳卫河水系中，清漳河、清漳西源水质为优，清漳东源水质重度污染。

浊漳河水质为优。

浊漳河 8 条支流中，清秀河水质为优，浊漳北源、浊漳西源、浊漳南源、绛河、陶清河、岚水河水质良好，石子河水质轻度污染。

淅河水质为优。

与去年同期相比，石子河水质明显好转，清漳西源水质有所好转，清漳东源水质明显恶化，绛河水质有所恶化，清漳河、浊漳河、浊漳北源、清秀河、浊漳西源、浊漳南源、陶清河、岚水河、淅河水质无明显变化。

表 6 2023 年 7 月漳卫河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
1	清漳河	下交漳*	左权县	I	II	优	--
2		左权麻田	左权县	II	II		--
3		刘家庄*	涉县	I	II		--
4	清漳东源	祁家沟*	昔阳县	劣V	II	重度污染	氟化物(劣V,0.8)
5	清漳西源	横岭北桥*	和顺县	II	III	优	--
6	浊漳河	小蛟*	襄垣县	II	II	优	--
7		实会	平顺县	II	II		--

表 6

2023 年 7 月漳卫河水系水质状况

序号	河流名称	断面名称	所在地区	断面水质		本月水质状况	主要污染指标 (超标倍数)
				本月	去年同期		
8		王家庄*	平顺县	II	II		--
9		关园则	榆社县	III	III	良好	--
10	浊漳北源	关河水库出口*	武乡县	II	IV		--
11		西营	襄垣县	III	III		--
12	清秀河	河峪	榆社县	II	II	优	--
13		段柳	沁县	III	III	良好	--
14	浊漳西源	后湾水库出口*	襄垣县	III	II		--
15		甘村	襄垣县	III	II		--
16	浊漳南源	申村水库出口	长子县	II	II	良好	--
17		南李末	长子县	III	III		--
18		北寨*	潞州区	III	IV		--
19		漳泽水库出口	潞州区	III	II		--
20		黄碾桥	潞州区	III	III		--
21		亚晋桥	潞城区	IV	III		生化需氧量(IV,0.1)
22	绛河	屯绛水库出口	屯留区	III	II	良好	--
23		司徒桥*	屯留区	III	III		--
24	陶清河	小宋	上党区	III	III	良好	--
25	石子河	河口村桥	壶关县	IV	劣V	轻度污染	化学需氧量(IV,0.3)、总磷(IV,0.3)
26	岚水河	东大关	长子县	III	III	良好	--
27	渐河	弓上水库*	壶关县	II	I	优	--

注：加“*”断面属于“十四五”国控断面。



图 6 2023 年 7 月全省地表水水质类别图

四、水库水质

1.汾河水库

汾河水库为Ⅱ类水质，其中汾河进水区、润河进水区、库中心区、库出水区均为Ⅱ类水质。总氮单独评价为Ⅴ类水质。

汾河水库为中营养状态。

2.万家寨水库

万家寨水库为Ⅲ类水质，其中库进水区、库中心区、库出水区均为Ⅲ类水质。总氮单独评价为劣Ⅴ类水质。

万家寨水库为中营养状态。