

# 2021年12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81条河流的179个断面（官桑园等4个断面因断流等原因未监测）。其中，I~III类水质断面占所监测断面总数的71.5%，IV、V类水质断面占23.5%，劣V类水质断面占5.0%。主要污染指标为化学需氧量、氨氮、生化需氧量、总磷和氟化物。

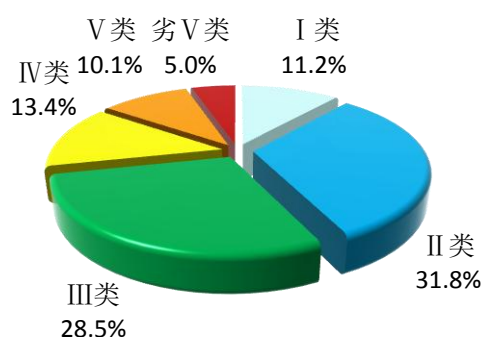


图1 2021年12月全省地表水水质类别比例图

全省地表水监测断面化学需氧量平均浓度为16.0mg/L；氨氮平均浓度为0.52mg/L；生化需氧量平均浓度为2.5mg/L；总磷平均浓度为0.079mg/L；氟化物平均浓度为0.612mg/L。

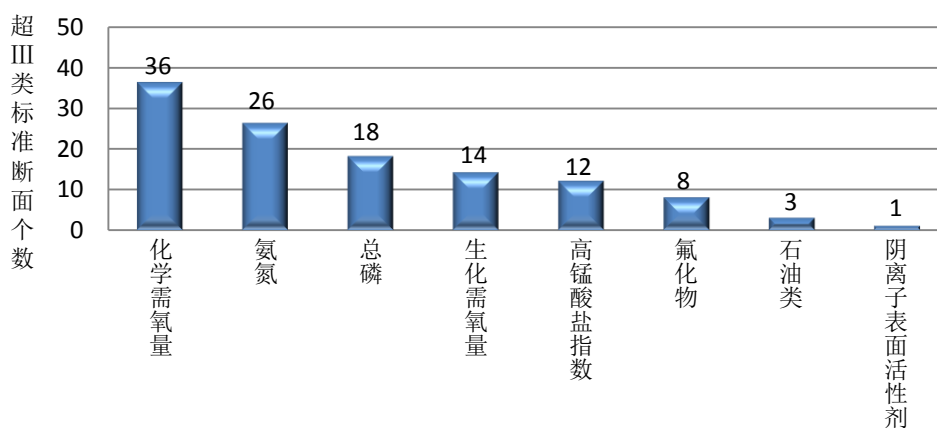


图2 2021年12月全省地表水污染指标统计

## 二、黄河流域

### 1. 汾河水系

汾河水质轻度污染。监测的 25 个断面中，I~III类水质断面占 48.0%，IV、V类水质断面占 52.0%。主要污染指标为化学需氧量、氨氮、生化需氧量。

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

与去年同期相比，涝河水质明显好转，白石南河、浍河水质有所好转，磁窑河、文峪河水质有所恶化，汾河、岚河、白马河、潇河水质无明显变化。

表 1 2021 年 12 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	III	II	轻度污染	--
2		川胡屯*	宁武县	I	II		--
3		河西村*	静乐县	II	II		--
4		汾河水库出口*	娄烦县	I	I		--
5		李八沟*	娄烦县	II	II		--
6		扫石桥	古交市	III	III		--
7		上兰*	尖草坪区	I	I		--
8		迎泽桥*	迎泽区	II	IV		--
9		贯中桥	清徐县	IV	V		氨氮(IV,0.5)
10		韩武村*	清徐县	V	IV		化学需氧量(V,0.6)
11		杨乐堡	文水县	IV	IV		化学需氧量(IV,0.4) 氨氮(IV,0.05)
12		西建安	祁县	IV	--		化学需氧量(IV,0.2) 氨氮(IV,0.2)、生化需氧量(IV,0.2)
13		曹家堡	平遥县	III	--		--
14		桑平峪	灵石县	V	--		生化需氧量(V,0.8) 总磷(V,0.6)、氨氮(IV,0.5)
15		王庄桥南*	灵石县	IV	V		氨氮(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.1)
16		北益昌桥南	霍州市	IV	--		化学需氧量(IV,0.3)

表 1

2021 年 12 月份河水系水质状况

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		
17	汾河	天井	洪洞县	IV	--	轻度污染	化学需氧量(IV,0.4) 高锰酸盐指数(IV,0.02)
18		下靳桥*	尧都区	III	IV		--
19		柴庄	襄汾县	IV	--		氨氮(IV,0.3)、化学需氧量(IV,0.1)
20		北庄	曲沃县	III	--		--
21		上平望*	侯马市	III	IV		--
22		杨赵桥	稷山县	V	--		氨氮(V,0.6)、生化需氧量(V,0.6) 化学需氧量(IV,0.4)
23		柴村桥*	稷山县	V	IV		化学需氧量(V,0.8)
24		西梁桥	河津市	V	--		生化需氧量(V,0.6) 化学需氧量(IV,0.4)、总磷(IV,0.1)
25		庙前村*	万荣县	V	IV		化学需氧量(V,0.6)
26		岚河	曲立*	岚县	II		II
27	杨兴河	河底村*	阳曲县	V	--	中度污染	氨氮(V,0.9)、化学需氧量(IV,0.1)
28	太榆退水渠	东贾村	榆次区	IV	--	轻度污染	高锰酸盐指数(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.2)、氟化物(IV,0.1)
29		太榆退入汾口	清徐县	劣V	--		氨氮(劣V,1.2)、总磷(V,0.8) 生化需氧量(V,0.6)
30	白马河	蔡庄水库出口	寿阳县	II	II	优	--
31	潇河	东赵*	榆次区	II	III	优	--
32		郝村*	榆次区	II	II		--
33	乌马河	北南六门	太谷区	III	--	良好	--
34	昌源河	昌源河入汾口	祁县	IV	--	轻度污染	化学需氧量(IV,0.2)、氨氮(IV,0.2) 生化需氧量(IV,0.05)
35	惠济河	惠济河入汾口	平遥县	劣V	--	重度污染	氨氮(劣V,1.3)、总磷(IV,0.1)
36	柳根河	柳根河入汾口	平遥县	V	--	中度污染	总磷(V,0.6)、氟化物(IV,0.2)
37	磁窑河	武良	文水县	IV	--	轻度污染	化学需氧量(IV,0.4) 总磷(IV,0.2)、氨氮(IV,0.1)
38		裴会	文水县	V	--		总磷(V,0.7)、化学需氧量(IV,0.4) 氨氮(IV,0.3)
39		安固桥*	平遥县	V	IV		氨氮(V,0.7)、高锰酸盐指数(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.2)
40		桑柳树	介休市	III	III		--

表 1

2021 年 12 月份河水系水质状况

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		
41	白石南河	美锦桥	清徐县	IV	V	轻度污染	石油类(IV,7.4)、氨氮(IV,0.2)
42	文峪河	岔口 1	交城县	II	I	轻度污染	--
43		北峪口*	文水县	II	I		--
44		冀村	汾阳市	IV	--		总磷(IV,0.3)、化学需氧量(IV,0.2)
45		司马	孝义市	V	--		总磷(V,0.8)、化学需氧量(IV,0.2)
46		南姚*	孝义市	IV	V		氨氮(IV,0.05)
47	龙凤河	大栅村	沁源县	III	--	良好	--
48		龙凤河入汾口	介休市	III	--		--
49	静升河	静升河入汾口	灵石县	IV	--	轻度污染	生化需氧量(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	--	良好	--
52	涝河	高河店西*	尧都区	IV	劣V	轻度污染	化学需氧量(IV,0.2)
53	南涝河	马台村西	尧都区	II	--	优	--
54	浍河	小韩村*	侯马市	III	IV	良好	--
55		西曲村	新绛县	III	IV		--
56	三交河	夏村	河津市	IV	--	轻度污染	高锰酸盐指数(IV,0.6)

注：加“\*”断面属于“十四五”国控断面。

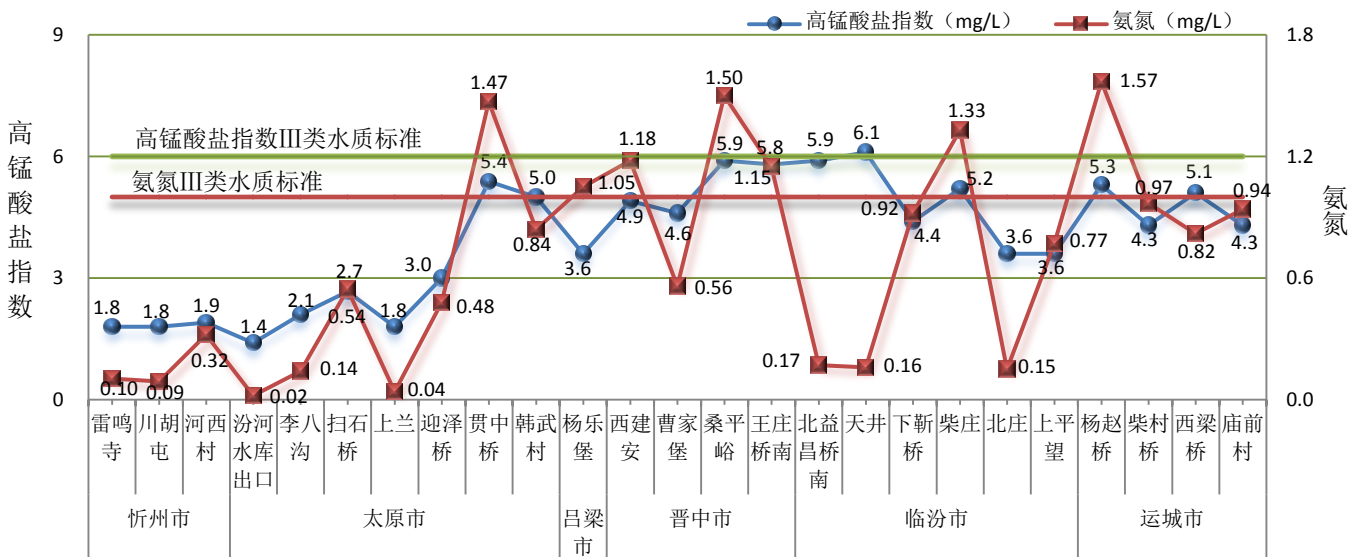


图3 汾河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

## 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中度污染。

与去年同期相比，白水河水质有所恶化，沁河、丹河水质无明显变化。

表 1-2 2021 年 12 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	II	I	优	--
2		龙头*	沁源县	III	II		--
3		海东村	安泽县	II	I		--
4		张峰水库出口*	沁水县	I	II		--
5		尉迟	阳城县	II	--		--
6		润城*	阳城县	II	III		--
7		拴驴泉*	泽州县	II	II		--
8	丹河	赵庄*	高平市	II	II	优	--
9		牛村*	高平市	II	IV		--
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	V	IV	中度污染	总磷(V,0.8)

注：加“\*”断面属于“十四五”国控断面。

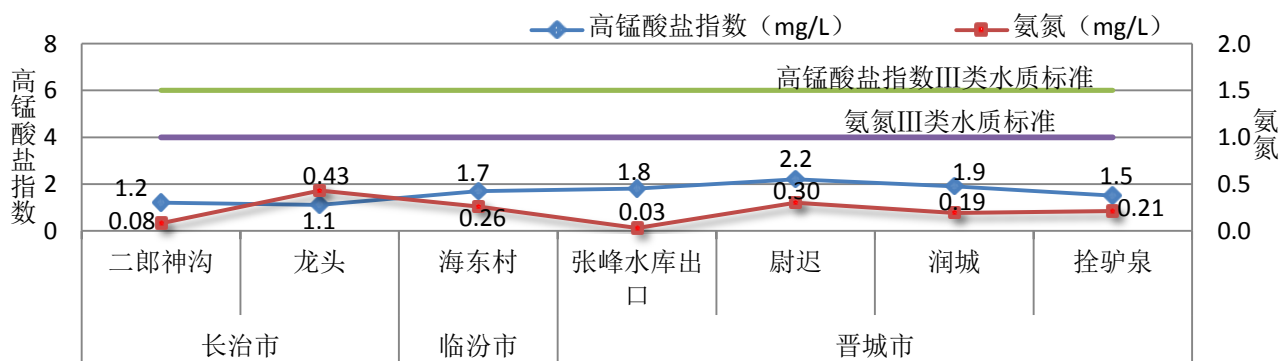


图4 沁河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

## 3. 入黄支流水系与涑水河水系

黄河干流（山西段）水质为优，I、II类水质断面占100%。

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

涑水河水系中，涑水河水质轻度污染，姚暹渠水质中度污染。

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

表 3 2021 年 12 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	碛堎*	保德县	I	II	优	--
2		兴神大桥*	兴县	II	III		--
3		柏树坪*	吴堡县	II	II		--
4		壶口*	吉县	II	III		--
5		龙门*	河津市	II	III		--
6		风陵渡大桥*	潼关县	II	II		--
7		三门峡水库*	三门峡市	II	II		--
8		南山*	济源市	II	II		--
9	苍头河（浑河上游）	杀虎口*	右玉县	I	I	优	--
10	偏关河	关河口*	偏关县	--	--	--	--
11	县川河	禹庙	河曲县	III	III	良好	--
12	朱家川河	花园子*	保德县	II	IV	优	--
13	岚漪河	雷家坪*	岢岚县	III	IV	良好	--
14		裴家川口*	兴县	III	III		--
15	蔚汾河	碧村*	兴县	III	IV	良好	--
16	湫水河	碛口*	临县	IV	V	轻度污染	氨氮(IV,0.3)
17	三川河	马坊*	方山县	I	II	中度污染	--
18		大武	方山县	II	--		--
19		西崖底*	离石区	III	IV		--

表 3

2021 年 12 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		
20	三川河	沙会则	离石区	III	III	中度污染	--
21		贺家塔	离石区	IV	--		氨氮(IV,0.5)、化学需氧量(IV,0.2) 生化需氧量(IV,0.2)
22		寨东桥*	柳林县	劣V	劣V		氨氮(劣V,2.2)、总磷(IV,0.2) 化学需氧量(IV,0.05)
23		三川河两河口桥*	柳林县	劣V	IV		氨氮(劣V,1.0)
24	南川河	交口镇*	离石区	II	劣V	优	--
25	屈产河	裴沟*	石楼县	II	V	优	--
26	芝河	辛庄村*	永和县	II	V	优	--
27	昕水河	皮条沟村	蒲县	II	--	优	--
28		下胡城村	隰县	II	--		--
29		黑城村*	大宁县	III	III		--
30	州川河 (清水河)	高楼河村*	吉县	II	III	优	--
31	鄂河	西庄岭*	乡宁县	II	IV	优	--
32	曹河	窑坪*	平陆县	I	--	优	--
33	板涧河	解村*	垣曲县	I	I	优	--
34	亳清河	上亳城*	垣曲县	II	I	优	--
35	涑水河	城子埭	永济市	V	--	轻度污染	总磷(V,0.6)、高锰酸盐指数(IV,0.3)
36		张留庄*	永济市	V	V		化学需氧量(V,1.0)、高锰酸盐指数 (IV,0.6)、生化需氧量(IV,0.4)
37	姚暹渠	曾家营	永济市	V	劣V	中度污染	氨氮(V,0.9)、总磷(IV,0.4) 氟化物(IV,0.2)

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、III类水质断面占 71.4%，IV类水质断面占 28.6%。主要污染指标为氟化物、化学需氧量、总磷。

永定河水系其余 11 条河流中，源子河、十里河、壶流河水质为优，七里河、歇马关河、浑河、南洋河水质良好，口泉河、甘河、饮马河（御河）水质轻度污染，

黄水河水质重度污染。

大清河水系中，唐河、潞龙河水质均为优，青羊河水质良好。

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

表 4 2021 年 12 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	IV		--
3		河头村	山阴县	III	--		--
4		李家小村	怀仁市	IV	--		化学需氧量(IV,0.2)、总磷(IV,0.1)
5		古家坡*	怀仁市	III	II		--
6		固定桥	云州区	III	II		--
7		册田水库出口*	云州区	IV	III		氟化物(IV,0.4)
8	七里河	七里河村南	朔城区	III	III	良好	--
9	源子河	林家口	朔城区	III	--	优	--
10		神头泉	朔城区	II	II		--
11		马邑*	朔城区	II	III		--
12	歇马关河	赵家口	平鲁区	III	--	良好	--
13	黄水河	元营村	朔城区	劣V	--	重度污染	氟化物(劣V,0.9) 化学需氧量(IV,0.3) 高锰酸盐指数(IV,0.2)
14		大东庄	山阴县	V	--		高锰酸盐指数(V,0.7) 化学需氧量(IV,0.4)、石油类(IV,0.2)
15	浑河	寺庄*	应县	III	IV	良好	--
16	口泉河	秀女桥	云冈区	IV	IV	轻度污染	化学需氧量(IV,0.1)
17		智民庄	怀仁市	劣V	--		氟化物(劣V,1.0) 高锰酸盐指数(V,1.3) 化学需氧量(V,0.6)
18	甘河	裴家窑	怀仁市	IV	V	轻度污染	化学需氧量(IV,0.4)
19	饮马河(御河)	利仁皂*	云州区	IV	IV	轻度污染	化学需氧量(IV,0.2)
20	十里河	红卫桥*	平城区	--	V	优	--
21		小站	云冈区	II	--		--



表 4 2021 年 12 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		
22	壶流河	水神堂泉*	广灵县	I	III	优	--
23	南洋河	兰玉堡	阳高县	III	--	良好	--
24		永嘉堡*	天镇县	III	IV		--
25	唐河	王庄堡	浑源县	II	--	优	--
26		下北泉村*	灵丘县	I	I		--
27	潞龙河	花塔	灵丘县	II	--	优	--
28		杜里村*	阜平县	I	II		--
29	青羊河	茨沟营桥	繁峙县	III	II	良好	--

注：加“\*”断面属于“十四五”国控断面。

## 2. 滹沱河水系

滹沱河水质良好，I~III类水质断面占 88.9%，IV类水质断面占 11.1%。

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

与去年同期相比，滹沱河水质有所好转，桃河、温河水质明显恶化，绵河水质有所恶化，牧马河、清水河、乌河、龙华河、松溪河水质无明显变化。

表 5 2021 年 12 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	III	II	良好	--
2		下茹越*	繁峙县	II	V		--
3		笔峰村	繁峙县	III	--		--
4		代县桥*	代县	III	III		--
5		泊水村	代县	III	--		--
6		界河铺村	原平市	III	--		--
7		定襄桥*	定襄县	IV	劣V		氨氮(IV,0.2) 氟化物(IV,0.05)
8		南庄*	定襄县	I	I		--
9		闫家庄大桥*	孟县	I	II		--
10	牧马河	陈家营*	定襄县	III	III	良好	--
11	清水河	坪上桥*	五台县	I	I	优	--
12	乌河	枣园村*	孟县	I	I	优	--
13	龙华河	会里村	孟县	I	I	优	--

表 5

2021 年 12 月漳沱河水系水质状况

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		
14	桃河	晓庄	阳泉郊区	II	I	轻度污染	--
15		小河	阳泉城区	V	--		生化需氧量(V,1.2)、化学需氧量(V,0.8)、石油类(IV,1.8)
16		白羊墅*	平定县	II	III		--
17	绵河	地都*	井陘县	III	II	良好	--
18	南川河	南坪	平定县	II	--	优	--
19	温河	温池	孟县	劣V	--	重度污染	氨氮(劣V,1.6)
20		辛庄*	阳泉	劣V	IV		氨氮(劣V,1.2)
21	荫营河	河北	阳泉郊区	劣V	--	重度污染	氨氮(劣V,6.4) 化学需氧量(IV,0.5) 阴离子表面活性剂(IV,0.2)
22	松溪河	王寨村*	昔阳县	II	I	优	--

注：加“\*”断面属于“十四五”国控断面。

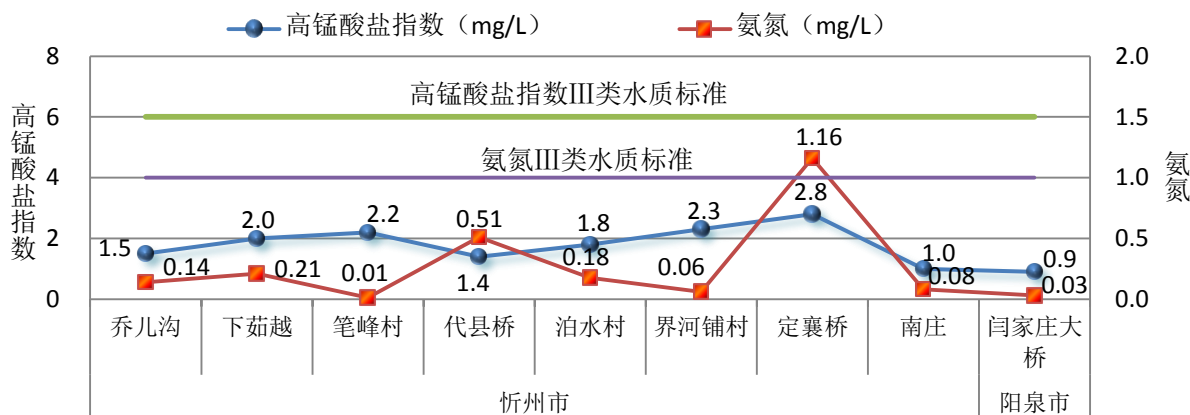


图5 漳沱河高锰酸盐指数、氨氮浓度沿程变化

### 3. 漳卫河水系

漳卫河水系中，清漳河水质良好。清漳西源水质为优，清漳东源水质良好。

浊漳河水质为优。

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

淅河水质为优。

与去年同期相比，浊漳河、浊漳西源水质有所好转，清漳河水质有所恶化，清

漳东源、清漳西源、浊漳北源、浊漳南源、绛河、浙河水质无明显变化。

表 6 2021 年 12 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	III	I	良好	--
2		左权麻田	左权县	III	II		--
3		刘家庄*	涉县	II	I		--
4	清漳东源	祁家沟*	昔阳县	III	III	良好	--
5	清漳西源	横岭北桥*	和顺县	II	II	优	--
6	浊漳河	小蛟*	襄垣县	II	IV	优	--
7		实会	平顺县	II	III		--
8		王家庄*	平顺县	II	II		--
9	浊漳北源	关园则	榆社县	III	II	优	--
10		关河水库出口*	武乡县	II	II		--
11		西营	襄垣县	III	III		--
12	浊漳西源	段柳	沁县	III	IV	优	--
13		后湾水库出口*	襄垣县	II	II		--
14		甘村	襄垣县	III	III		--
15	浊漳南源	申村水库出口	长子县	I	II	优	--
16		南李末	长子县	III	--		--
17		北寨*	潞州区	III	III		--
18		漳泽水库出口	潞州区	II	I		--
19		黄碾桥	潞州区	III	--		--
20		亚晋桥	潞城区	III	--		--
21	绛河	屯绛水库出口	屯留区	I	II	优	--
22		司徒桥*	屯留区	II	II		--
23	陶清河	小宋	长治县	III	--	良好	--
24	石子河	河口村桥	壶关县	V	--	中度污染	总磷(V,0.8) 化学需氧量(IV,0.2) 生化需氧量(IV,0.2)
25	岚水河	东大关	长子县	III	--	良好	--
26	清秀河	河峪	榆社县	II	--	优	--
27	浙河	弓上水库*	壶关县	I	I	优	--

注：加“\*”断面属于“十四五”国控断面。

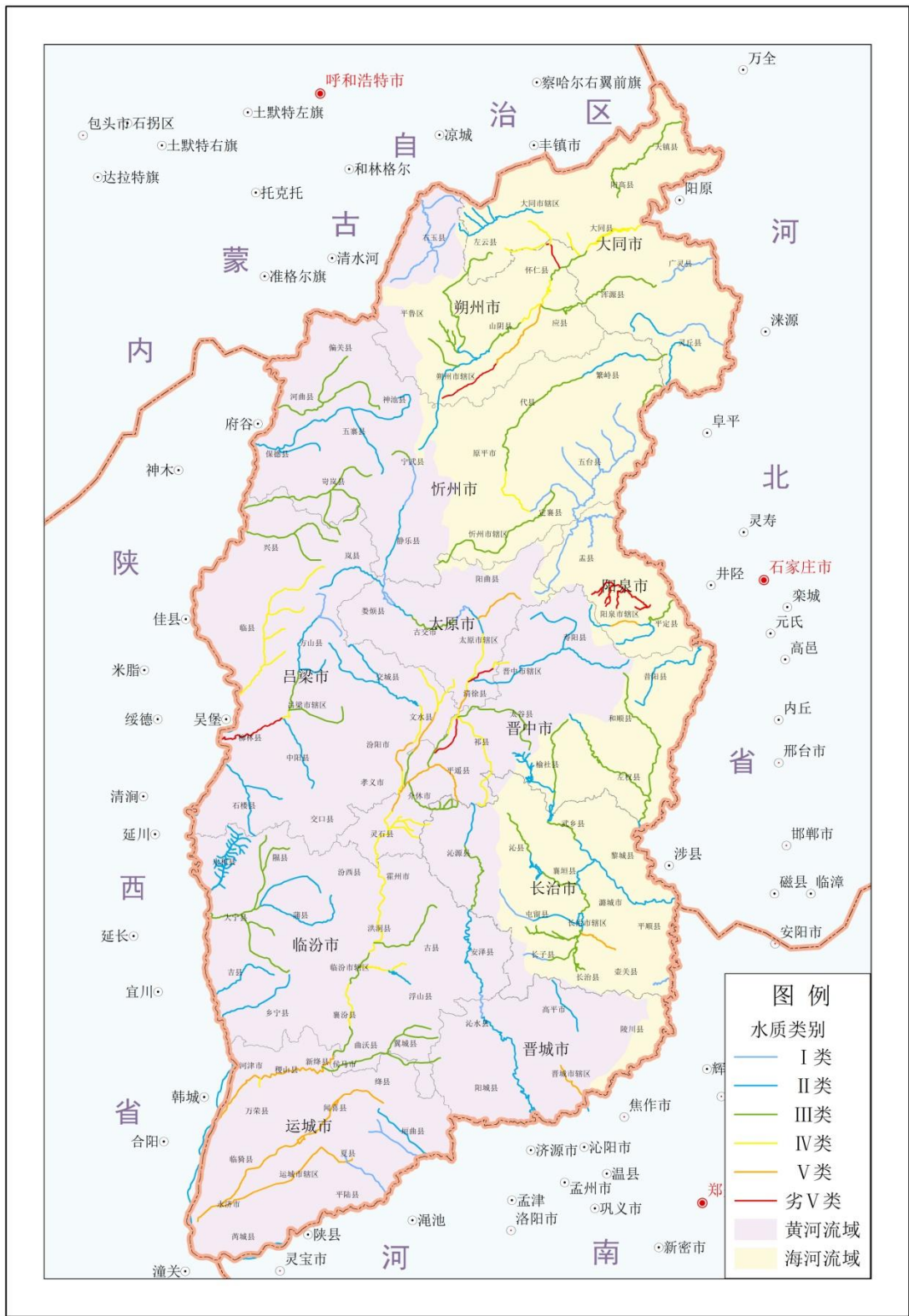


图6 2021年12月全省地表水水质类别图

## 四、水库水质

### 1. 汾河水库

本月未监测无数据。

### 2. 万家寨水库

本月未监测无数据。