

济源示范区 水环境质量月报

(内部参阅)
2020年第5期

河南省济源生态环境监测中心

2020年6月12日

济源辖区在黄河、蟒河、沁河、济河四条河流上，共设置黄河小浪底水库、小浪底水库南山、蟒河济源曲阳湖、蟒河济源南官庄、沁河济源五龙口、沁河沁阳伏背、济河沁阳西宜作 7 个断面，2020 年 5 月，监测结果显示：5 个断面水质达到 I ~ III 类标准，占 71.4%，1 个断面水质达到 IV 类，占 14.3%，1 个断面水质达到劣 V 类，占 14.3%。

5 月份，3 个集中式饮用水源地水质均达到 III 类标准，点位达标率为 100%。

一、地表水状况

(一) 地表水环境质量水质状况

1、黄河

小浪底水库 5 月份，小浪底水库断面水质类别为 II 类，水质状况为优。1-5 月份，水质类别为 II 类，水质状况为优，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 8mg/L、0.19mg/L、0.020mg/L，同比分别上升 14.3%、上升 18.7%、下降 33.3%。

小浪底水库南山 5 月份，小浪底水库南山断面水质类别为 IV 类，水质状况为轻度污染，超标项目为总磷，超 III 类标准 0.26 倍。1-5 月份，水质类别为 III 类，水质状况为良好，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 8mg/L、0.13mg/L、0.026mg/L，同比分别上升 14.3%、下降 7.1%、下降 23.5%。

2、沁河

济源五龙口 5 月份，济源五龙口断面水质类别为 II 类，水质状况为优。1-5 月份，水质类别为 II 类，水质状况为优，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 6mg/L、0.10 mg/L、0.023mg/L，同比分别持平、上升 66.7%、下降 54%。

沁阳伏背 5 月份，沁阳伏背断面水质类别为 II 类，水质状况为优。1-5 月份，水质类别为 II 类，水质状况为优，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 11mg/L、0.11mg/L、0.033mg/L，同比分别持平、下降 45%、下降 31.3%。

3、蟒河

济源曲阳湖 5 月份，济源曲阳湖断面水质类别为 I 类，水质状况为优。1-5 月份，水质类别为 I 类，水质状况为优，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 5mg/L、0.05mg/L、0.01mg/L，同比分别上升 25%、下降 37.5%、上升 33.3%。

济源南官庄 5 月份，济源南官庄断面水质类别为 III 类，水质状况为良好。1-5 月份，水质类别为 IV 类，水质状况为轻度污染，超标项目为总磷，超 III 类标准 0.05 倍，主要监测因子化学

需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 15mg/L、0.59mg/L、0.209mg/L，同比分别上升 7.1%、下降 43.3%、上升 11.2%。

4、济河

沁阳西宜作 5 月份，沁阳西宜作断面水质类别为劣 V 类，水质状况为重度污染，超标项目为氨氮、总磷，分别超 III 类标准 1.39 倍、0.65 倍。1-5 月份，水质类别为 IV 类，水质状况为轻度污染，超标项目为总磷、氨氮，分别超 III 类标准 0.3 倍、0.07 倍，主要监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度分别为 13mg/L、1.07mg/L、0.206mg/L，同比分别上升 8.3%、下降 34.8%、上升 39.2%。

表1 5月份地表水环境质量监测断面水质评价结果

河流名称	断面名称	水质类别	水质状况	超III类(超标因子及超标倍数)
黄河	小浪底水库	II	优	/
	小浪底水库南山	IV	轻度污染	总磷(0.26)
沁河	济源五龙口	II	优	/
	沁阳伏背	II	优	
蟒河	济源曲阳湖	I	优	/
	济源南官庄	III	良好	
济河	沁阳西宜作	劣V	重度污染	氨氮(1.39)，总磷(0.65)

表2 主要监测因子 1-5 月浓度均值比较

断面名称	监测因子	1-5 月浓度均值		
		2020 年 (mg/L)	2019 年 (mg/L)	同比 (%)
小浪底水库	化学需氧量	8	7	14.3
	氨氮	0.19	0.16	18.7
	总磷	0.020	0.03	-33.3
南山	化学需氧量	8	7	14.3
	氨氮	0.13	0.14	-7.1
	总磷	0.026	0.034	-23.5
济源五龙口	化学需氧量	6	6	0
	氨氮	0.10	0.06	66.7
	总磷	0.023	0.050	-54
沁阳伏背	化学需氧量	11	11	0

断面名称	监测因子	1-5月浓度均值		
		2020年 (mg/L)	2019年 (mg/L)	同比 (%)
	氨氮	0.11	0.20	-45
	总磷	0.033	0.048	-31.3
	化学需氧量	5	4	25
济源曲阳湖	氨氮	0.05	0.08	-37.5
	总磷	0.01	0.015	33.3
	化学需氧量	15	14	7.1
济源南官庄	氨氮	0.59	1.04	-43.3
	总磷	0.209	0.188	11.2
	化学需氧量	13	12	8.3
沁阳西宜作	氨氮	1.07	1.64	-34.8
	总磷	0.206	0.148	39.2
	化学需氧量			

(二) 地表水责任目标考核断面水质状况

5月份济源示范区五个地表水责任目标考核断面水质达标率为60%，环比、同比均下降40%。I~III类水质断面3个，占60%，IV类水质断面1个，占20%，劣V类水质断面1个，占20%。

1-5月，五个地表水责任目标考核断面水质达标率为88.0%，同比持平；I~III类水质断面3个，占60%，IV类水质断面2个，占40%。其中小浪底水库断面、沁阳伏背断面、济源南官庄断面达标率均为100%，南山断面为80%，沁阳西宜作断面为60%。5月份地表水责任目标考核断面水质评价结果见表3。

表3 5月份责任目标考核断面水质评价结果

断面名称	目标值				监测值			水质状况	超标因子及超标倍数	1-5月累计达标率 (%)
	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	其它18项因子	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)			
小浪底水库	20	0.5	0.1	III	8.8	0.06	0.04	II	/	100
济源南官庄	30	1.5	0.3	IV	16	0.3	0.18	III	/	100
沁阳西宜作	30	1.5	0.3	IV	13	2.39	0.33	劣V	总磷 (0.1) 氨氮 (0.59)	60
沁阳伏背	20	1	0.2	III	12	0.09	0.01	II	/	100
南山	20	1	0.05	III	14.3	0.14	0.063	IV	总磷 (0.26)	80

二、集中式饮用水源地水质状况

5 月份，按照地表水饮用水源地 62 项因子、地下水饮用水源地 39 项因子评价，济源辖区内柴庄、青多、河口村水库 3 个集中式饮用水源地取水水质达标率为 100%，环比持平。1-5 月，济源辖区内集中式饮用水源地取水水质达标率为 100%，环比持平。

2020 年 6 月 12 日