

随州市环境质量月报

2024 年第 12 期总第 44 期

湖北省生态环境厅随州生态环境监测中心 2024 年 12 月

一、环境质量现状

(一) 环境质量总体目标：

1、水环境方面：6 个国考断面水质优良比例为 100%；19 个省控及以上断面水质优良比例为 94.7%；劣 V 类断面控制比例为 0；2 个城市集中式饮用水源地水质达标率为 100%。

2、大气环境方面：国控站点细颗粒物（PM_{2.5}）浓度省拟定考核目标为 35.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，激励目标为 34.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；空气质量优良天数比例省拟定考核目标为 86.3%，激励目标为 86.8%，重污染天数为 2 天。

3、声环境质量方面：随州市城区声环境质量满足《声环境质量标准》要求。

（二）环境质量现状

2024年12月，随州市空气质量达标天数比例（优良率）为90.3%，较上月上升0.3%。空气质量优3天，较上月减少7天；良天数28天，较上月增加8天；轻度污染天气2天，较上月减少1天；中度污染天气1天，较上月增加1天，无效数据0天，首要污染物为PM_{2.5}的有28天，首要污染物为PM₁₀的有0天，首要污染物为O₃的0天。

2024年12月，随州市省控及以上地表水质断面/点位共20个（考核断面19个，编钟大桥不列入考核），除国控洛阳揭家垄因断流未监测外，所有断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率100%，与上月相比水环境质量有所上升。其中，12月水质为《地表水环境质量标准》Ⅱ类的断面/点位数为13个。

2024年12月，随州市8个水功能区水质监测结果所有断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上。

2024年12月，随州市地级以上城市集中式饮用水源地封江口水库、先觉庙水库均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，达到目标水质要求。

2024年12月未监测出酸雨。

二、空气环境质量

（一）环境质量现状及变化趋势

2024年12月，二氧化硫（SO₂）平均浓度为9 μg/m³，环比（较2024年11月）升高12.5%；二氧化氮（NO₂）平均浓度为35 μg/m³，环比升高40.0%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为76 μg/m³，环比升高31.0%；细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为58 μg/m³，环比升高34.9%；O₃-8h第90百分位浓度为92 μg/m³，环比降低28.7%；一氧化碳（CO）第95百分位浓度为1.2mg/m³，

环比升高 33.3%。12 月随州空气质量综合指数为 3.84，在全省 17 地市州中排名第 6。

1-12 月，二氧化硫（SO₂）平均浓度为 8 μg/m³，同比（较 2023 年同期）升高 14.3%；二氧化氮（NO₂）平均浓度为 16 μg/m³，同比降低 11.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为 54 μg/m³，同比降低 8.5%；细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为 39 μg/m³，同比降低 4.9%；O₃-8h 第 90 百分位浓度为 146 μg/m³，同比升高 0.7%；一氧化碳（CO）第 95 百分位浓度为 1.0mg/m³，同比降低 9.1%；达标天数 312 天（优 81 天，良 231 天），达标天数比例（优良率）为 85.2%，同比升高 2.5%。1-12 月随州空气质量综合指数为 3.57，在全省 17 地市州中排名第 7，各污染物浓度及达标天数比例见表 2-1 所示。

表 2-1 1-12 月份随州市环境空气质量汇总表

月份	达标天数比例 (%)	细颗粒 (PM _{2.5})	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	臭氧 8 小时 (O ₃ -8H)	一氧化碳 (CO)	二氧化硫 (SO ₂)	二氧化氮 (NO ₂)
1 月	54.8	72	90	93	1.2	8	30
2 月	79.6	58	71	114	1.0	8	13
3 月	87.1	49	81	134	0.9	9	20
4 月	100.0	36	52	139	0.9	8	15
5 月	64.5	34	51	178	0.9	8	11
6 月	83.3	22	32	169	0.8	7	7
7 月	100.0	15	22	120	0.8	6	4
8 月	100.0	19	27	138	0.8	6	5
9 月	86.7	26	36	167	0.9	6	7
10 月	87.1	41	55	139	1.0	8	18
11 月	90.0	43	58	129	0.9	8	25
12 月	90.3	58	76	92	1.2	9	35
均值	85.2	39	54	146	1.0	8	16

备注：CO 浓度单位为 mg/m³，其他所有浓度单位均为 μg/m³。

三、水环境质量

(一) 省控及以上断面水质情况

1、水质状况及变化趋势

2024年12月，随州市省控及以上地表水质断面/点位共20个（考核断面19个，编钟大桥不列入考核），除国控洛阳揭家垄因断流未监测外，所有断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率100%，与上月相比水环境质量有所上升。其中，12月水质为《地表水环境质量标准》Ⅱ类的断面/点位数为13个，较上月相比增加4个，详见表3-1。

2、1-12月各断面平均值及达标情况

2024年1-12月，随州市省控及以上地表水质断面/点位共20个（考核断面19个，编钟大桥不列入考核），19个省控及以上断面达标情况为：19个省控及以上断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类，其中洪山、厉山、涇水大桥、孝昌王店、万店、安居、安居肖店村、应山、漂水河大桥、草店、先觉庙水库、封江口水库、徐家河水库达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。

2024年1-12月，19个考核断面累计平均水质类别均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。详见表3-2。

表 3-1 2024 年 1-12 月随州市地表水水质监测结果汇总

序号	流域/湖泊名称	监测断面/点位	水质目标	1月水质	2月水质	3月水质	4月水质	5月水质	6月水质	7月水质	8月水质	9月水质	10月水质	11月水质	12月水质	1-12月平均			
1	涇水	洪山	II	III	II	II	II	II	III	III	II	III	II	II	II	II			
2		安居肖店	III	III	III	II	II	II	III	III	III	III	III	III	II	II	III		
3		涇水大桥	III	II	III	III	III	III	III	III	III	II	III	III	III	III	II	III	
4		编钟大桥	III	IV	III	III	III	III	III	IV	IV	III	III	III	III	III	III	III	
5		随应桥	III	IV	IV	III	III	III	III	III	IV	III	IV	III	III	III	III	III	
6		平林	III	III	III	IV	III	III	III	III	IV	IV	III	III	III	III	III	III	
7	厥水	厉山	III	II	II	III	III	III	III	III	III	III	III	III	IV	II	III		
8		自来水厂	III	III	III	III	III	III	IV	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
9	漂水	万店	III	II	II	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
10		漂水河大桥	III	III	III	III	III	III	II	III	III	III	III	III	II	II	II	III	
11	漳水	洛阳揭家垄村	III	II	II	III	III	III	III	III	III	III	IV	/	/	/	III		
12	澁水	安居	III	III	III	II	III	III	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	
13	均水	均川	III	II	III	II	III	II	II	II	III	II	II	II	II	III	II	II	
14	游河	草店	III	II	II	II	II	II	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	
15	应山河	应山	III	III	III	II	III	II	II	III	III	III	III	III	III	II	II	II	
16	广水河	广水	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
17	封江口水库	封江口水库库心	III	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	II	II	II	II	II	
18	先觉庙水库	先觉庙水库库心	III	II	II	II	II	III	III	II	II	III	III	II	II	II	II	II	
19	徐家河水库	徐家河水库	III	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III	II	II	II	
20	環水	孝昌王店	III	III	III	III	III	III	III	IV	IV	IV	III	III	III	II	III	III	

3-2 2024年1-12月随州市地表水水质监测主要指标均值

单位: mg/L

序号	流域/湖库名称	监测断面/点位	水质目标	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷
1	涢水	洪山	II	4.3	2.7	0.41	16.3	0.082
2		安居肖店	III	3.9	2.2	0.36	15.3	0.053
3		涢水大桥	III	3.6	1.8	0.09	16.6	0.054
4		编钟大桥	III	5.1	3.2	0.45	19.2	0.097
5		随应桥	III	5.5	2.9	0.11	18.6	0.100
6		平林	III	4.5	2.9	0.07	19.1	0.085
7	厥水	厉山	III	4.2	0.0	0.18	16.75	0.078
8		自来水厂	III	5.3	3.2	0.49	18.9	0.096
9	漂水	万店	III	3.4	2.0	0.31	13.3	0.055
10		漂水河大桥	III	4.0	2.6	0.33	16.0	0.074
11	漳水	洛阳揭家垄村	III	4.3	2.7	0.41	16.3	0.082
12	澁水	安居	III	3.6	2.1	0.30	13.9	0.038
13	均水	均川	III	3.2	1.6	0.18	11.2	0.054
14	游河	草店	III	3.4	1.7	0.29	12.3	0.037
15	应山河	应山	III	4.0	2.0	0.29	14.7	0.047
16	广水河	广水	III	4.4	2.2	0.65	15.3	0.125
17	封江口水库	封江口水库库心	III	3.7	1.4	0.29	14.1	0.015
18	先觉庙水库	先觉庙水库库心	III	3.8	1.5	0.29	13.8	0.013
19	徐家河水库	徐家河水库	III	3.9	1.6	0.28	14.6	0.017
20	環水	孝昌王店	III	5.1	2.3	0.12	18.0	0.059

(二) 水功能区水质状况

2024年12月,随州市8个水功能区水质监测结果所有断面均能达到《地表水环境质量标准》III类及以上,详见表3-3。

表3-3 2024年1-12月水功能区水质监测汇总

序号	水体名称	断面(点位)名称	水质情况											
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	涢水	随州	III	III	III	III	III	IV	IV	III	III	III	III	III
2	涢水	浙河	IV	III	III	III	III	III	IV	III	III	III	III	III
3	飞沙河水库	飞沙河	II	II	II	III	II	II	III	III	III	III	III	II
4	大洪山水库	茅茨畈	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
5	环潭水库	环潭	III	II	III	III	III	III	III	IV	III	III	III	II
6	吴山水库	吴山	III	IV	III	IV	IV	IV	IV	IV	III	III	IV	III
7	黑屋湾水库	唐镇	III	III	III	III	III	III	III	IV	III	III	III	III
8	郑家河水库	郑家河	III	II	II	II	II	II	II	III	III	III	II	II

(三) 集中式饮用水源地水质状况

2024年12月,随州市地级以上城市集中式饮用水源地封江口水库、先觉庙水库均达到《地表水环境质量标准》III类标准,达到目标水质要求,详见表3-4。

表3-4 2024年1-12月城市饮用水源地水质监测结果汇总

河流(湖库)名称	目标水质	水质情况											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
先觉庙水库	III	II	II	II	II	III	III	II	II	III	III	II	II
封江口水库	III	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	II	II

四、酸雨监测

随州市省控降水监测点位两个：随州市环保局、郊区点位，2024年12月未监测出酸雨情况，具体监测数据详见表4-1。

表4-1 2024年12月随州市酸雨监测数据统计表

监测点位	采样时间	pH	电导率	F ⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Na ⁺	NH ₄ ⁺	K ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺
环保局	12.3	6.29	3.76	0.151	0.948	4.21	4.21	0.35	2.53	0.27	0.33	2.72
郊区	12.3	6.12	3.38	0.130	1.03	4.71	4.40	0.27	2.81	0.29	0.30	1.36
环保局	12.4	6.71	2.78	0.03L	0.854	3.96	2.93	0.21	2.77	0.21	0.23	0.97
郊区	12.4	6.75	3.06	0.03L	0.911	3.82	2.99	0.29	2.50	0.25	0.29	1.02

单位：电导率为 mS/m，pH 无量纲，其余为 mg/L

五、声环境质量

（一）功能区声环境质量

2024年随州市城区功能区声环境质量共监测80点次，昼间、夜间各40点次，昼间总点次达标率为97.5%，夜间总点次达标率为87.5%。2024年随县功能区声环境质量共监测40点次，昼间、夜间各20点次，昼间总点次达标率为100%，夜间总点次达标率为90%。2024年广水市功能区声环境质量共监测56点次，昼间、夜间各28点次，昼间总点次达标率为98.2%，夜间总点次达标率为98.2%。见图5-1。

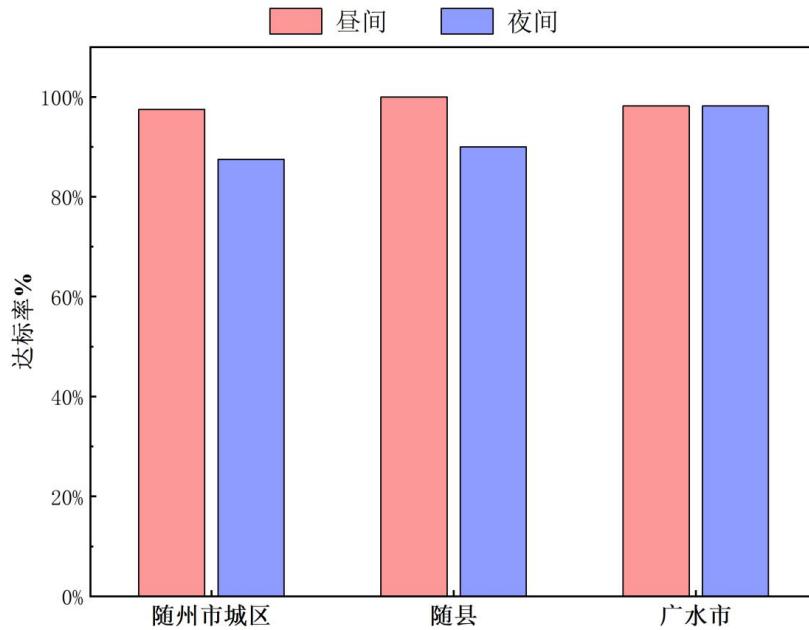


图 5-1 2024 年随州市功能区声环境质量达标率

从各类功能区情况来看，随州市城区 1 类区监测点次达标率昼间为 91.7%，夜间为 83.3%；2 类区监测点次达标率昼间为 100%，夜间为 87.5%；3 类区监测点次达标率昼间为 100%，夜间为 100%；4a 类区监测点次达标率昼间为 100%，夜间为 75%；4b 类区昼间监测点次达标率为 100%，夜间为 100%。具体见表 5-1。

表 5-1 2024 年随州市城区各类声功能区监测点次达标情况

功能区类别	1 类		2 类		3 类		4a 类		4b 类	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
监测点次	12	12	8	8	8	8	8	8	4	4
达标点次	11	10	8	7	8	8	8	6	4	4
达标率 (%)	91.7	83.3	100	87.5	100	100	100	75	100	100

从上表可以看出随州市城区 1 类、2 类以及 4a 类区域夜间达标率较低。从时间维度分析，随州市城区超标点次主要集中在 2 季度和 3 季度监测时段，主要受夏季虫鸣鸟叫影响较大。

(二) 区域声环境质量

2024 年随州市城区昼间区域声环境质量监测 105 点次，昼间平均等效声级为 54.6dB，较上年上升了 2.0dB。昼间区域声环境质量总体水平为二级，评价结果为较好。

2024 年随县昼间区域声环境质量监测 55 点次，昼间平均等效声级为 53.7dB，较上年上升了 2.1dB。昼间区域声环境质量总体水平为二级，评价结果为较好。

2024 年广水市昼间区域声环境质量监测 76 点次，昼间平均等效声级为 52.4dB，较上年下降了 2.8dB。昼间区域声环境质量总体水平为二级，评价结果为较好。

(三) 道路交通声环境质量

2024 年随州市城区共开展昼间道路交通噪声监测 50 点次，。昼间平均等效声级为 65.8dB，较上年下降了 1.3dB，道路交通噪声强度为一级，总体评价结果为好。

2024 年随县共开展道路交通噪声监测昼间 8 点次，夜间 8 点次，昼间平均等效声级为 65.5dB，较上年上升了 0.4dB，道路交通噪声强度为一级，总体评价结果为好。

2024 年广水市共开展昼间道路交通噪声监测 14 点次，昼间平均等效声级为 65.0dB，较上年下降了 1.3dB，道路交通噪声强度为一级，总体评价结果为好。

(此页无正文)

主送：随州市生态环境局

抄送：市生态环境局各县（市、区）分局，高新区服务中心
