

随州市环境质量月报

2025 年第 5 期总第 49 期

湖北省生态环境厅随州生态环境监测中心 2025 年 5 月

一、环境质量现状

(一) 2025 年环境质量总体目标：

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 100%；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 34.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，激励目标为 33.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；空气质量优良天数比例省拟定考核目标为 87.3%，激励目标为 87.5%，重污染天数为 1 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

2025 年 5 月，随州市空气质量达标天数比例（优良率）为 71.0%，较上月下降 12.3%。空气质量优 1 天，较上月增加 1 天；良天数 21 天，较上月减少 4 天；轻度污染天气 8 天，较上月增加 4 天；中度污染天气 1 天，较上月无变化，无效数据 0 天，首要污染物为 $\text{PM}_{2.5}$ 的有 3 天，首要污染物为 PM_{10} 的有 5 天，首要污染物为 O_3 的 22 天。

2025 年 5 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），其中国控洛阳揭家垄村因断流未监测，国控孝昌王店断面和省控自来水厂断面水质类别为Ⅳ类，其余考核断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率为 89.5%，与上月相比水环境质量明显上升，水质达标率较上月上升 10.6%。其中，5 月水质为《地表水环境质量标准》Ⅱ类的断面/点位数 8 个。

2025 年 5 月，随州市 8 个水功能区水质监测结果除随州和淅河两个水功能区断面水质类别为Ⅳ类外，其余所有断面均能达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上。

2025 年 5 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》Ⅱ类标准，达到目标水质要求。

2025 年 5 月，随州市共开展酸雨监测 9 点次，未检测出酸雨。

2025 年 5 月，随州市功能区声环境自动监测数据显示，昼

间平均达标率为 86.3%(4 月为 89.2%),夜间平均达标率为 85.6% (4 月为 93.3%)。较 4 月相比,昼间、夜间达标率分别下降 2.9、7.7 个百分点。

二、空气环境质量

(一) 环境质量现状及变化趋势

2025 年 5 月,二氧化硫(SO_2)平均浓度为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比(较 2025 年 4 月)降低 10.0%;二氧化氮(NO_2)平均浓度为 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比降低 22.2%;可吸入颗粒物(PM_{10})平均浓度为 $59\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比降低 14.5%;细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)平均浓度为 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比升高 2.6%; O_3 -8h 第 90 百分位浓度为 $174\mu\text{g}/\text{m}^3$,环比升高 9.4%;一氧化碳(CO)第 95 百分位浓度为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$,环比无变化。5 月随州空气质量综合指数为 3.82,在全省 17 地州市中排名第 16。

1-5 月,二氧化硫(SO_2)平均浓度为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比(较 2024 年同期)升高 12.5%;二氧化氮(NO_2)平均浓度为 $22\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比升高 22.2%;可吸入颗粒物(PM_{10})平均浓度为 $73\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比升高 4.3%;细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)平均浓度为 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比无变化; O_3 -8h 第 90 百分位浓度为 $154\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比升高 0.7%;一氧化碳(CO)第 95 百分位浓度为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$,同比升高 20.0%;达标天数 118 天(优 11 天,良 107 天),达标天数比例(优良率)为 78.1%,同比升高 1.1%。1-5 月随州空气质量综合指数为 4.43,在全省 17 地州市中排名第 11,各污染物浓度及达标天数比例见表 2-1 所示。

表 2-1 1-5 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 (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	51.6	70	97	111	1.4	11	33
2 月	92.9	52	72	111	1.3	8	23
3 月	93.5	44	63	138	0.8	8	20
4 月	83.3	39	69	159	1.0	10	18
5 月	71.0	40	59	174	1.0	9	14
均值	78.1	50	73	154	1.2	9	22

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、5 月水质状况及变化趋势

2025 年 5 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，国控洛阳揭家垄村断面因断流未监测），孝昌王店和自来水厂断面出现超标，孝昌王店超标因子为化学需氧量，超标 0.2 倍；自来水厂超标因子为化学需氧量，超标 0.05 倍。其余断面均能达到《地表水环境质量标准》III类及以上，5 月水质达标率为 89.5%，与上月相比水环境质量明显上升。其中，5 月水质为《地表水环境质量标准》II 类的断面/点位数为 8 个，较上月相比总体增加 1 个，增加断面为涢水大桥，详见表 3-1。

2、1-5 月水质状况及变化趋势

2025 年 1-5 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：除厉山、孝昌王店考核断面超标外，其余考核断面均能达到目标水质类别要求，其中洪山、万店、均川、安居、草店、应山、封江口水库、先觉庙水库、徐家河水库共 9 个断面/点位达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。6 个国考断面水质优良比例为 66.7%，低于目标考核要求，超标断面为潏水厉山和滢水孝昌王店，超标项目均为化学需氧量。

2025 年 1-5 月，19 个考核断面中累计平均水质类别详见表 3-2。

表 3-1 2025 年 1-5 月随州市地表水水质监测结果汇总

序号	流域/湖库名称	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	1-5 月平均	属性
1	涢水	洪山	II	III	III	II	II	II	II	国控、省控、县域
2		安居肖店	III	II	II	II	III	III	III	省控、县域
3		涢水大桥	III	III	III	II	III	II	III	国控、省控、县域
4		编钟大桥	III	III	III	III	III	IV	III	县域考核
5		随应桥	III	IV	III	IV	IV	III	III	长江经济带、省控、县域
6		平林	III	III	III	III	IV	III	III	国控、省控、县域、跨界
7	厥水	厉山	III	II	III	III	V	III	IV	国控、省控、县域
8		自来水厂	III	III	III	III	III	IV	III	省控
9	漂水	万店	III	II	II	II	III	III	II	省控
10		漂水河大桥	III	II	II	III	III	III	III	省控
11	漳水	洛阳揭家垄村	III	/	/	/	/	/	/	国控
12	澁水	安居	III	II	II	II	III	III	II	省控
13	均水	均川	III	II	II	II	II	II	II	省控
14	游河	草店	III	II	II	II	II	II	II	省控
15	应山河	应山	III	II	II	II	II	II	II	省控
16	广水河	广水	III	III	III	III	III	III	III	省控
17	封江口水库	封江口水库库心	III	II	II	II	II	II	II	省控
18	先觉庙水库	先觉庙水库库心	II	II	II	II	II	II	II	省控
19	徐家河水库	徐家河水库	II	II	II	II	II	II	II	省控
20	環水	孝昌王店	III	III	IV	III	劣 V	IV	IV	国控、省控、县域、跨界

3-2 2025 年 1-5 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	水质类别
1	涢水	洪山	II	3.4	1.6	0.12	12.3	0.045	II
2		安居肖店	III	4.2	1.7	0.19	15.2	0.048	III
3		涢水大桥	III	4.1	2.2	0.10	16.4	0.055	III
4		编钟大桥	III	5.6	2.7	0.49	19.6	0.086	III
5		随应桥	III	5.9	2.7	0.17	19.2	0.105	III
6		平林	III	5.2	2.2	0.14	19.9	0.060	III
7	厥水	厉山	III	3.3	3.9	0.12	20.1	0.083	IV
8		自来水厂	III	5.8	2.6	0.74	19.2	0.104	III
9	漂水	万店	III	3.8	1.7	0.28	14.0	0.060	II
10		漂水河大桥	III	3.6	2.0	0.21	15.4	0.052	III
11	漳水	洛阳揭家垄村	III	/	/	/	/	/	/
12	澁水	安居	III	3.8	1.7	0.15	14.2	0.036	II
13	均水	均川	III	2.5	1.5	0.27	10.8	0.026	II
14	游河	草店	III	3.3	1.6	0.16	13.0	0.036	II
15	应山河	应山	III	3.4	1.8	0.11	13.8	0.052	II
16	广水河	广水	III	4.8	2.3	0.72	17.4	0.100	III
17	封江口水库	封江口水库库心	III	2.8	1.3	0.27	11.8	0.01L	II
18	先觉庙水库	先觉庙水库库心	II	3.5	1.6	0.18	13.2	0.01L	II
19	徐家河水库	徐家河水库	II	3.7	1.5	0.29	13.6	0.010	II
20	環水	孝昌王店	III	5.4	4.4	0.13	24.4	0.049	IV

（二）水功能区水质状况

2025 年 5 月，随州市 8 个水功能区断面除随州和淅河两个水功能区水质类别为Ⅳ类外，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 2025 年 1-5 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
1	涓水	随州	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅳ
2	涓水	淅河	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅳ
3	飞沙河水库	飞沙河	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
4	大洪山水库	茅茨畈	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
5	环潭水库	环潭	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
6	吴山水库	吴山	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
7	黑屋湾水库	唐镇	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
8	郑家河水库	郑家河	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ

（三）集中式饮用水源地水质状况

2025 年 5 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》Ⅱ类标准，达到目标水质要求，详见表 3-4。

表 3-4 2025 年 1-5 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
先觉庙水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
封江口水库	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	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，2025 年 5 月未监测出酸雨情况，具体监测数据详见表 4-1。

表 4-1 2025 年 5 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	5 月 7 日	6.56	0.94	0.03L	0.528	1.03	0.988	0.12	0.62	0.13	0.3	0.97
郊区	5 月 7 日	6.29	0.85	0.03L	0.541	1.05	0.924	0.15	0.53	0.15	0.32	0.80
环保局	5 月 8 日	6.43	0.73	0.03L	0.526	1.16	0.861	0.13	0.48	0.14	0.31	0.73
郊区	5 月 8 日	6.59	0.44	0.03L	0.03L	0.815	0.756	0.12	0.33	0.13	0.29	0.40
环保局	5 月 13 日	6.48	3.94	0.03L	0.858	4.21	3.03	0.05	3.28	0.26	0.30	2.47
环保局	5 月 30 日	6.38	2.58	0.03L	0.638	2.87	1.60	0.08	2.44	0.23	0.16	1.17
郊区	5 月 30 日	6.45	2.17	0.03L	0.572	1.83	1.26	0.02	1.40	0.12	0.14	0.76
环保局	5 月 31 日	6.71	2.36	0.03L	0.509	0.876	0.675	0.02	0.70	0.10	0.14	1.70
郊区	5 月 31 日	6.63	1.86	0.03L	0.507	0.908	0.720	0.02L	0.65	0.10	0.12	0.25

五、声环境质量

（一）自动监测数据

2025 年 5 月，随州市功能区声环境昼间共有效监测 301 点次，达标 260 点次，平均达标率为 86.3%；夜间共有效监测 296 点次，达标 255 点次，平均达标率为 85.6%。总体来看，5 月夜间达标率略低于昼间且好于全省平均水平。详见表 5-1 所示。

表 5-1 2025 年 5 月随州市功能区声环境质量达标率统计表

区域	昼间			夜间			Ldn (dB)	Lmax (dB)
	达标点次/ 总点次	等效声 级(dB)	达标 率(%)	达标点次/ 总点次	等效声 级(dB)	达标 率(%)		
随州市	260/301	53.8	86.3	255/296	46.0	85.6	55.2	118.2
13 城市 均值	5112/5304	54.4	96.1	4168/5113	48.6	81.9	56.7	118.9
17 城市 均值	5916/6161	54.4	95.6	4838/5968	48.5	81.0	56.7	121.1

从单站点声环境质量状况分析来看，2025 年 5 月，10 个声功能区自动监测站昼间达标率介于 38.7%~100%之间，夜间达标率介于 55.2%~100%之间，昼间达标率较低的点位为孔坡佳苑小区、紫宸小区，夜间达标率较低的点位主要集中在 5 个 1 类声功能区点位，突出表现在孔坡佳苑小区。从不同功能区类型达标率来看，昼间、夜间达标率较低的均为 1 类区。详见表 5-2 所示。

表 5-2 2025 年 5 月随州市单站点功能区声环境质量达标率统计表

点位名称	功能区类型	昼间			夜间			Ldn (dB)	Lmax (dB)
		达标点次/总点次	等效声级 (dB)	达标率 (%)	达标点次/总点次	等效声级 (dB)	达标率 (%)		
老环保局后院	1 类	29/30	50.3	96.7	25/29	43.2	86.2	51.9	92.1
碧桂园小区	1 类	26/28	49.9	92.9	20/28	44.9	71.4	52.6	94.5
云湖佳苑小区	1 类	28/31	53.1	90.3	23/29	42.8	79.3	53.2	95.9
紫宸小区	1 类	15/30	56.2	50.0	24/31	45.0	77.4	57.0	101.0
孔坡佳苑小区	1 类	12/31	56.4	38.7	16/29	45.9	55.2	57.2	109.8

点位名称	功能区类型	昼间			夜间			Ldn (dB)	Lmax (dB)
		达标点次/总点次	等效声级 (dB)	达标率 (%)	达标点次/总点次	等效声级 (dB)	达标率 (%)		
曾都路行政执法大队	2 类	31/31	49.4	100.0	29/30	42.2	96.7	50.8	118.2
高新区服务中心	3 类	30/30	52.6	100.0	30/31	48.0	96.8	55.5	97.1
经开区建材市场	3 类	30/31	54.1	96.8	30/31	47.3	96.8	56.0	115.0
解放东路	4a 类	28/28	56.8	100.0	27/27	48.4	100.0	57.5	112.9
真武二路	4a 类	31/31	59.0	100.0	31/31	51.6	100.0	60.0	104.9

（二）手工监测数据

2025 年 2 季度，随州市共开展功能区声环境质量手工监测 44 点次，昼间、夜间各 22 点次，昼间总点次达标率 100%，夜间总点次达标率 90.9%。较上一期（2025 年第 1 季度）相比，昼间总点次达标率持平，夜间总点次达标率下降 9.1%。与去年同期相比昼间总点次达标率持平,夜间总点次达标率上升 4.5%，具体见表 5-3 所示。

表 5-3 2025 年 2 季度随州市功能区声环境质量监测评价结果

城市	点位名称	功能区类型	标准限值 dB(A)		监测结果 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
随州市城区	老环保局后院空地	1	55	45	48	40
	高新区管委会	1	55	45	50	44
	行政服务中心	1	55	45	47	44
	防疫站	2	60	50	50	45
	白桃村	2	60	50	50	54
	高新区行政服务中心	3	65	55	54	47

城市	点位名称	功能区 类型	标准限值 dB(A)		监测结果 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
	曾都经济开发区建材市场	3	65	55	53	44
	交通大道浙河皇家西饼	4a	70	55	55	51
	随州职业技术学院	4a	70	55	64	59
	汉丹铁路	4b	70	60	58	58
随县	随县审计局院内	1	55	45	43	41
	华鑫酒店院内	2	60	50	52	45
	随县开发区联飞翔公司院内	3	65	55	55	48
	随县污水处理厂门前	4a	70	60	58	51
	茂盛生物	4b	70	65	66	58
广水市	广水环保局（1类声功能区）	1	55	45	53	40
	乡巴佬饭庄（1类）	1	55	45	50	36
	农业发展银行背后（2类）	2	60	50	50	47
	芦兴社区（2类）	2	60	50	53	49
	三江固德公司（3类）	3	65	55	58	46
	广水环保局门口（4a 交通）	4a	70	55	65	55
	泰乐艺苑小区西	4b	70	60	61	51

（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
