

2024 年黑龙江省生态环境质量状况

黑龙江省生态环境监测中心

2025 年 1 月

目 录

CONTENTS

一、全省生态环境质量状况	1
（一）总体概述.....	1
（二）水环境质量状况.....	4
（三）环境空气质量状况.....	15
（四）土壤环境质量状况.....	21
（五）声环境质量状况.....	26
（六）农村环境质量.....	30
（七）跨界水体水生生物监测工作.....	31
二、污染源执法监测总体状况	32
三、各市（地）环境质量状况	36

一、全省生态环境质量状况

(一) 总体概述

1. 地表水

截至本报告编写完成前，生态环境部尚未下达“2024年黑龙江省生态环境有关指标完成情况审核结果以及黑龙江省受自然本底因素影响国家考核断面的认定结果”，本报告中“水污染防治考核断面水质状况”和“各市（地）环境质量状况”部分的计算方式，暂根据生态环境部《关于优化大小兴安岭地区受自然因素影响水体水质评价考核的函》（环办水体函〔2022〕167号）及《关于印发〈重点流域水生态环境保护规划〉重点任务措施清单的通知》（环办水体函〔2023〕183号）文件要求设定如下：

2023年，全省国家考核断面基数由135个调整为128个（名山、苗圃、挡石河冲锋桥、南瓮河大桥、古里乡、库尔滨村和扎龙湖共7个受自然因素影响的断面不参与考核、排名，但继续参与“水环境质量状况”其他部分的水质评价）。

2024年，全省205个国、省控地表水断面（点位），总体水质状况为轻度污染，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为68.3%，劣Ⅴ类水质比例为1.0%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升3.4个百分点，劣Ⅴ类水质比例保持不变。

全省180个国、省控河流断面，总体水质状况为轻度污染，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为72.2%，劣Ⅴ类水质比例为1.1%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升2.2个百分点，劣Ⅴ类水质比例保持不变。

全省国、省控17个湖库的25个点位，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为40.0%，无劣Ⅴ类水质点位。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升12.0个百分点，均无劣Ⅴ类水质点位。

全省参与考核计算的128个国家考核断面，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为75.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，劣Ⅴ类水质比例下降0.8个百分点。

松花江干流入境断面（三岔河）的水质类别为Ⅲ类，出境断面（同江）的水质类别为Ⅲ类，与上年同期相比，三岔河断面水质有所好转、同江断面水质无明显变化。

2. 集中式饮用水水源地

2024年，全省13个城市的21个地市级饮用水水源地，20个县级市的24个县级市饮用水水源地，78个县区的87个县区级饮用水水源地，开展了常规监测工作。

根据生态环境部发布《关于印发〈重点流域水生态环境保护规划〉重点任务措施清单的通知》（环办水体函〔2023〕183号）要求及中国环境科学研究院下发的《黑龙江“十四五”考核县级及以上城市水源地清单》要求，2024年，全省21个地市级及24个县级市集中式饮用水水源地纳入“十四五”考核。扣除自然本底因素影响后21个地市级水源地水源达标率及水量达标率均为100%，24个县级市水源地水源达标率为100%。

3. 空气、酸沉降

2024年，全省环境空气质量状况良好。全省平均优良天数比例为94.0%，超标天数中以PM_{2.5}为首要污染物的天数最多。全省哈尔滨市和绥化市2个城市未达到二级标准，超标污染物均为PM_{2.5}。除PM_{2.5}浓度和PM₁₀浓度同比上升外，其余4项污染物浓度同比均下降或不变。其中PM_{2.5}和PM₁₀平均浓度分别为28μg/m³（同比上升12.0%）和43μg/m³（同比上升4.9%）。

酸雨频率为0，降水年均pH值为6.78，接近中性，年均pH值同比下降。

4. 土壤

2024年共监测13个地市593个点位。全省土壤环境质量总体良好，个别风险监控点存在重金属超标现象。

5. 城市声环境

2024年，全省13个城市开展了功能区声环境质量监测、区域昼间声环境质量监测和道路交通昼间声环境质量监测，共布设2944个点位。声环境质量整体呈变好趋势。

各类功能区昼间总达标率为 98.3%，同比上升 0.2 个百分点；夜间总达标率为 93.9%，同比上升 0.3 个百分点。

区域昼间平均等效声级为 53.6dB(A)，同比上升 0.1dB(A)。

道路交通昼间平均等效声级为 66.1dB(A)，同比无变化。

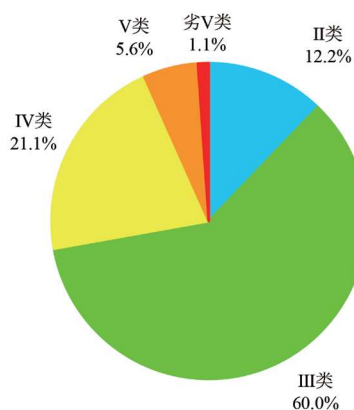
（二）水环境质量状况

1. 全省地表水水质状况

2024年，全省205个国、省控地表水断面（点位），总体水质状况为轻度污染，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为68.3%，劣Ⅴ类水质比例为1.0%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升3.4个百分点，劣Ⅴ类水质比例保持不变。

2. 全省河流水质状况

2024年，全省180个国、省控河流断面，总体水质状况为轻度污染，其中Ⅱ类水质占12.2%，Ⅲ类水质占60.0%，Ⅳ类水质占21.1%，Ⅴ类水质占5.6%，劣Ⅴ类水质占1.1%，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为72.2%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升2.2个百分点，劣Ⅴ类水质比例保持不变。

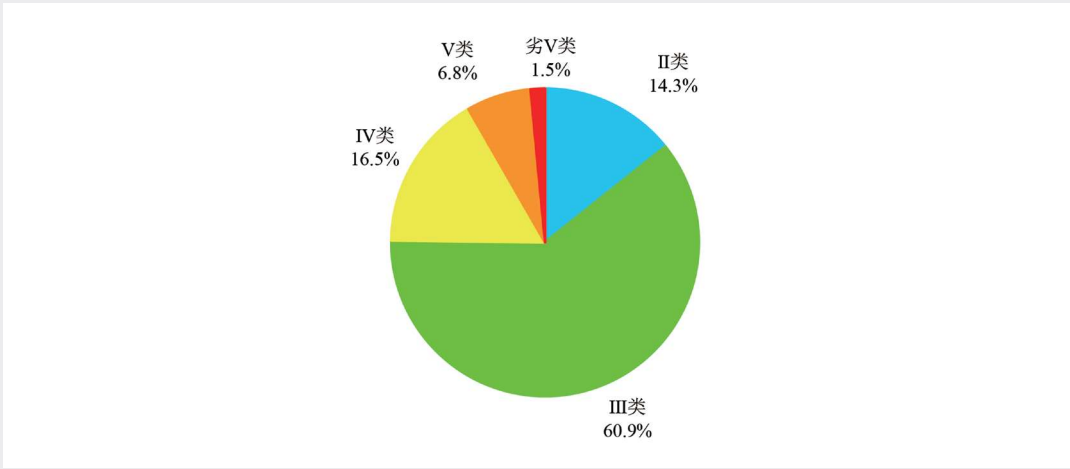


全省河流水质类别统计图

主要关注污染指标为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量和总磷。高锰酸盐指数平均浓度为5.6mg/L，同比上升1.8%；氨氮平均浓度为0.32mg/L，同比下降3.0%；化学需氧量平均浓度为18.4mg/L，同比上升0.5%；总磷平均浓度为0.077mg/L，同比下降6.1%。

2.1 松花江水系水质状况

2024 年，松花江水系的干流及 51 条支流共 133 个断面。水质状况为良好，其中Ⅱ类水质占 14.3%，Ⅲ类水质占 60.9%，Ⅳ类水质占 16.5%，Ⅴ类水质占 6.8%，劣Ⅴ类水质占 1.5%，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 75.2%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 1.5 个百分点，劣Ⅴ类水质比例保持不变。

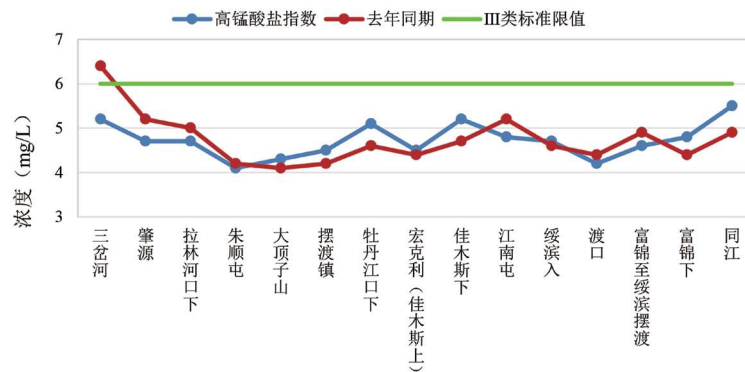


松花江水系水质类别比例图

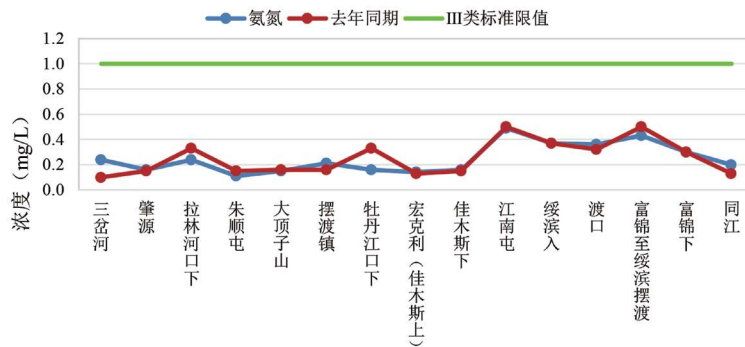
松花江干流水质状况

2024 年，松花江干流 15 个国、省控断面，水质状况为优，其中Ⅲ类水质占 100%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 6.7 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

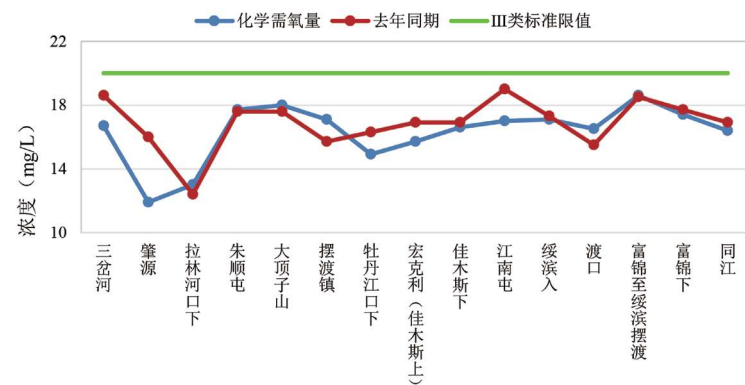
主要关注污染指标为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量和总磷。高锰酸盐指数平均浓度为 4.7mg/L，同比保持不变；氨氮平均浓度为 0.25mg/L，同比保持不变；化学需氧量平均浓度为 16.3mg/L，同比下降 3.6%；总磷平均浓度为 0.101mg/L，同比上升 5.2%。



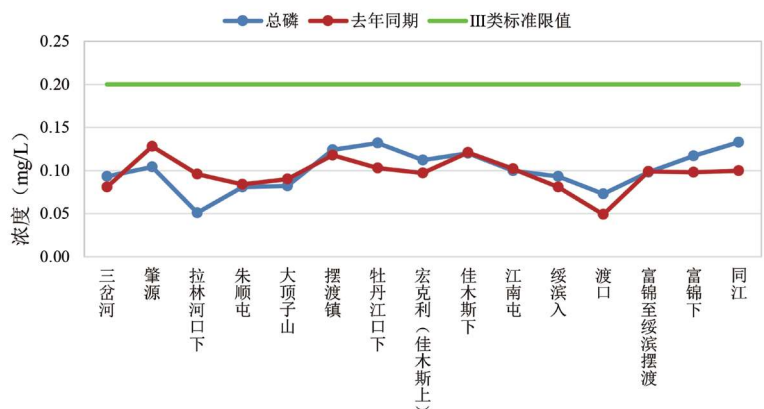
松花江干流高锰酸盐指数浓度沿程变化



松花江干流氨氮浓度沿程变化



松花江干流化学需氧量浓度沿程变化



松花江干流总磷浓度沿程变化

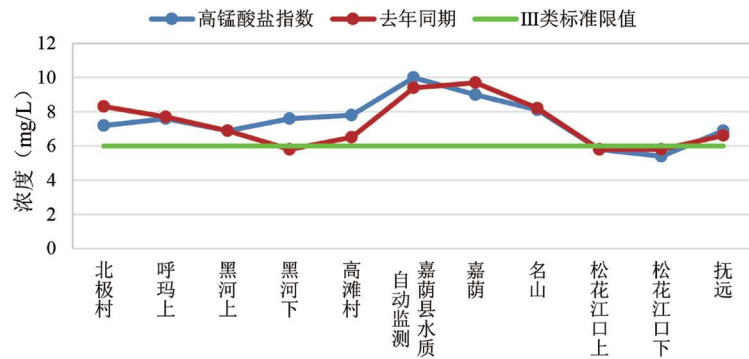
2.2 黑龙江水系水质状况

2024 年，黑龙江水系的干流及 10 条支流共 26 个断面，水质状况为轻度污染，其中Ⅱ类水质占 3.8%，Ⅲ类水质占 42.3%，Ⅳ类水质占 53.8%，无劣Ⅴ类水质断面，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 46.2%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 3.9 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

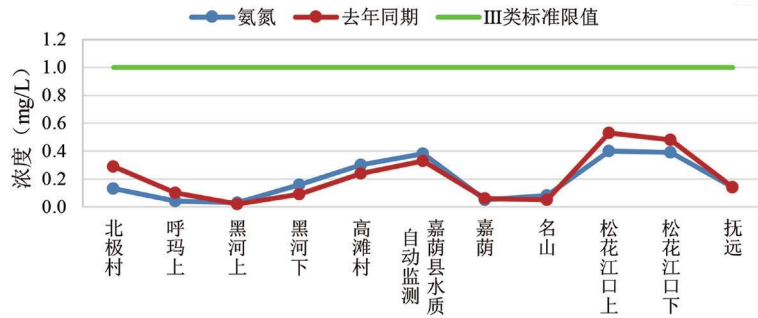
黑龙江干流水质状况

黑龙江干流 11 个国、省控断面，其中Ⅲ类水质占 18.2%，Ⅳ类水质占 81.8%，无劣Ⅴ类水质断面，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 18.2%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例下降 9.1 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

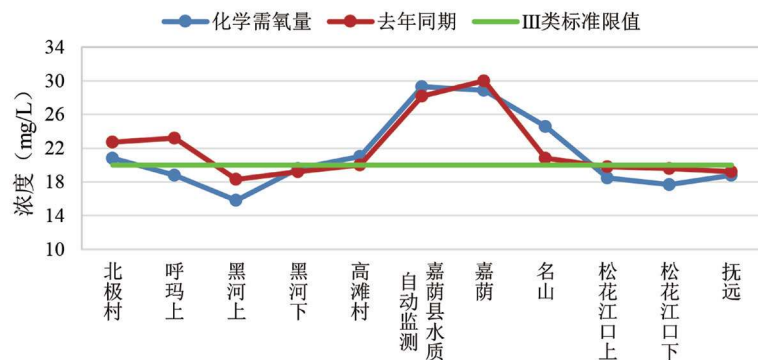
主要关注污染指标为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量和总磷。高锰酸盐指数平均浓度为 7.5mg/L，同比上升 2.7%；氨氮平均浓度为 0.19mg/L，同比下降 9.5%；化学需氧量平均浓度为 21.3mg/L，同比下降 2.7%；总磷平均浓度为 0.049mg/L，同比下降 5.8%。



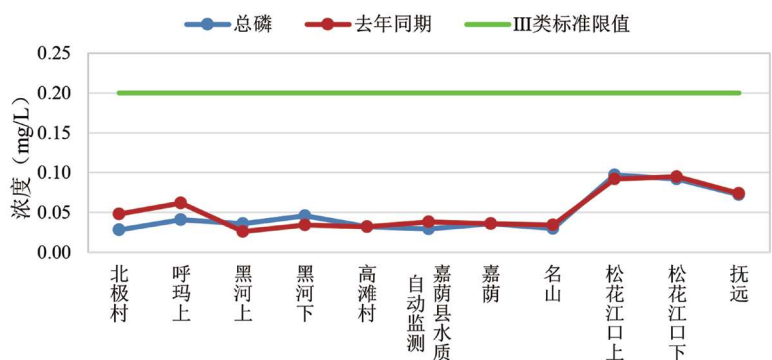
黑龙江干流高锰酸盐指数浓度沿程变化



黑龙江干流氨氮浓度沿程变化



黑龙江干流化学需氧量浓度沿程变化



黑龙江干流总磷浓度沿程变化

2.3 乌苏里江水系水质状况

2024年，乌苏里江水系的干流及5条支流共16个断面，水质状况为良好，其中，Ⅱ类水质占6.2%，Ⅲ类水质占75.0%，Ⅳ类水质占12.5%，Ⅴ类水质占6.2%，无劣Ⅴ类水质断面，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为81.2%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升6.2个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

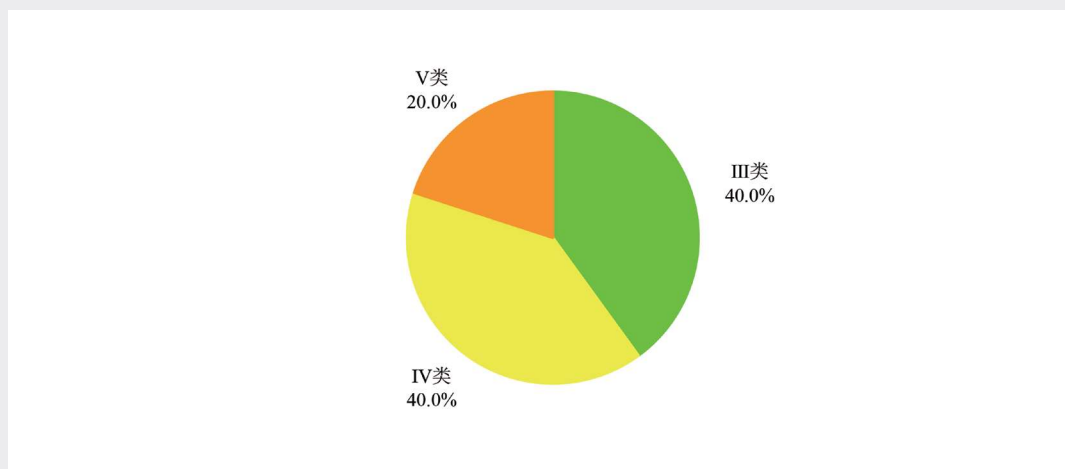
2.4 绥芬河水系水质状况

2024年，绥芬河水系共5个断面，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为100%。与上年同期相比，无明显变化。

3. 全省湖库水质状况

3.1 湖库水质状况

2024年，全省国、省控17个湖库的25个点位，其中Ⅲ类水质占40.0%，Ⅳ类水质占40.0%，Ⅴ类水质占20.0%，无劣Ⅴ类水质点位，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为40.0%。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升12.0个百分点，劣Ⅴ类水质持平。



全省湖库水质类别统计图

主要关注污染指标为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量和总磷。高锰酸盐指数平均浓度为 5.1mg/L，同比上升 2.0%；氨氮平均浓度为 0.18mg/L，同比下降 10.0%；化学需氧量平均浓度为 17.9mg/L，同比上升 11.2%；总磷平均浓度为 0.064mg/L，同比下降 3.0%。

3.2 主要湖库水质状况

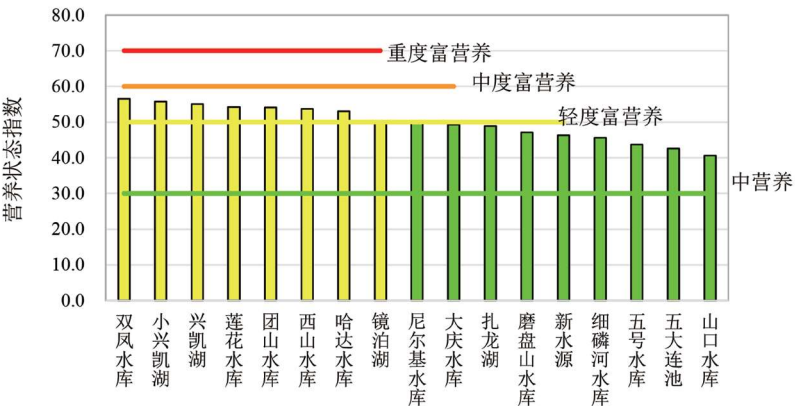
镜泊湖 水质类别为 IV 类，属轻度污染，同比无明显变化。营养状态指数为 50.3，同比上升 2.0，属轻度富营养，营养状态有所变差。

兴凯湖 水质类别为 IV 类，属轻度污染，同比有所好转。营养状态指数为 55.0，同比上升 1.6，属轻度富营养，营养状态无明显变化。

磨盘山水库 水质类别为 III 类，属良好，同比无明显变化。营养状态指数 47.1，同比下降 0.8，属中营养，营养状态无明显变化。

小兴凯湖 水质类别为 IV 类，属轻度污染，同比无明显变化。营养状态指数为 55.7，同比上升 3.1，属轻度富营养，营养状态无明显变化。

莲花水库 水质类别为 IV 类，属轻度污染，同比无明显变化。营养状态指数为 54.2，同比上升 4.2，属轻度富营养，营养状态有所变差。



全省湖库营养状态指数比较图



全省地表水水质状况示意图

4. 水污染防治考核断面水质状况

“十四五”期间，全省国家考核断面共 135 个，其中参与考核计算断面 128 个（名山、苗圃、挡石河冲锋桥、南瓮河大桥、古里乡、库尔滨村和扎龙湖共 7 个受自然因素影响的断面不参与考核、排名），地级及以上城市集中式生活饮用水水源地共 21 个，县级市集中式生活饮用水水源地共 24 个。

2024 年，全省参与考核计算的 128 个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 75.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，劣Ⅴ类水质断面比例下降 0.8 个百分点。

主要关注污染指标为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量和总磷。国家考核断面高锰酸盐指数平均浓度为 5.1mg/L，同比下降 1.9%；氨氮平均浓度为 0.32mg/L，同比保持不变；化学需氧量平均浓度为 17.4mg/L，同比保持不变；总磷平均浓度为 0.087mg/L，同比下降 6.5%。

2024 年，扣除自然本底因素影响后 21 个地市级水源地水源达标率及水量达标率均为 100%。扣除自然本底因素影响后 24 个县级市水源地水源达标率为 100%。

5. 集中式饮用水水源地水质状况

5.1 地市级水源地

2024 年，13 个城市 21 个集中式生活饮用水水源，其中地表水水源 16 个、地下水水源 5 个，均完成监测。

常规监测

2024 年，21 个饮用水水源地中，达到或优于Ⅲ类的水源地个数为 21 个，扣除自然本底因素影响后水源达标率及水量达标率均为 100%。

全分析监测

2024 年，21 个饮用水水源地全部开展全分析监测工作，扣除自然本底因素影响后水源达标率 100%。

5.2 县级市水源地

2024 年，20 个县级市的 24 个集中式生活饮用水水源，其中地表水水源 10 个、地下水

水源 14 个。除上半年哈尔滨市尚志东水源地因 2023 年 8 月至 2024 年 11 月洪水灾情水厂停产时未开展监测工作外，其余 23 个县级市水源地全年均完成监测。

常规监测

2024 年，24 个县级市水源地扣除自然本底因素影响后全部达标。

全分析监测

2024 年，24 个县级市水源地全部开展了全分析监测工作，扣除自然本底因素影响后水源达标率 100%。

5.3 县级水源地

2024 年，78 个县区 87 个集中式生活饮用水水源（含 24 个县级市水源地），其中地表水水源 23 个、地下水水源 64 个。

地表水常规监测

2024 年，23 个县区级地表水型饮用水水源地中，22 个水源地达标，1 个水源地超标（黑河市五大连池市山口水库），主要超标项目为高锰酸盐指数。

地表水全分析监测

2024 年，23 个县区级地表水型饮用水水源地中，22 个水源地达标，1 个水源地超标（黑河市五大连池市山口水库），主要超标项目为高锰酸盐指数。

地下水常规监测

2024 年，64 个县区级地下水型饮用水水源地中，49 个水源地达标，15 个水源地超标，主要超标项目为铁、锰。

地下水全分析监测

2024 年，64 个县区级地下水型饮用水水源地中，52 个水源地达标，12 个水源地超标，主要超标项目为铁、锰。

5.4 国家考核水源地

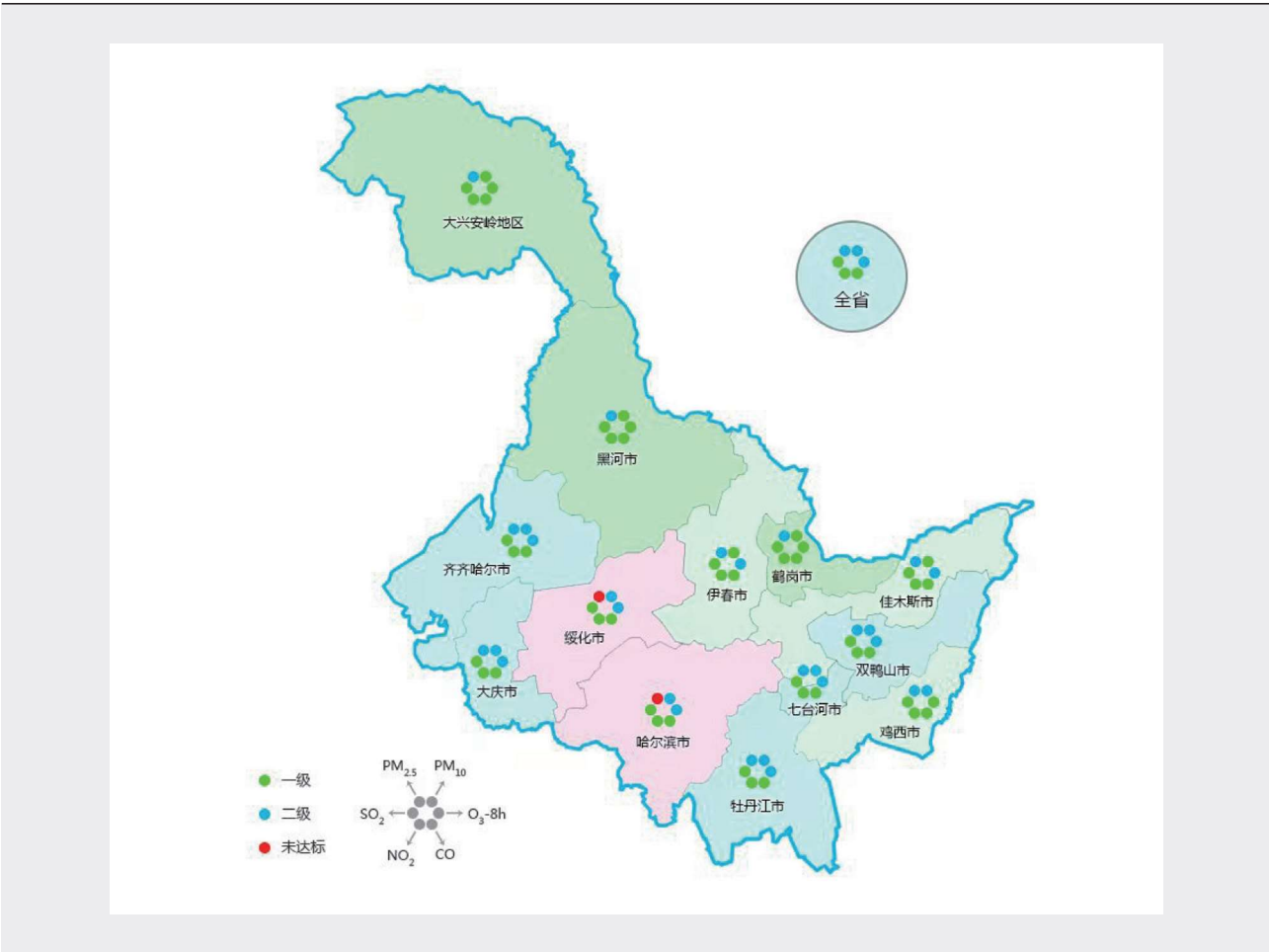
2024 年，扣除自然本底因素影响后 21 个地市级水源地水源达标率及水量达标率均为 100%。扣除自然本底因素影响后 24 个县级市水源地水源达标率为 100%。

(三) 环境空气质量状况

1. 环境空气质量状况及排名情况

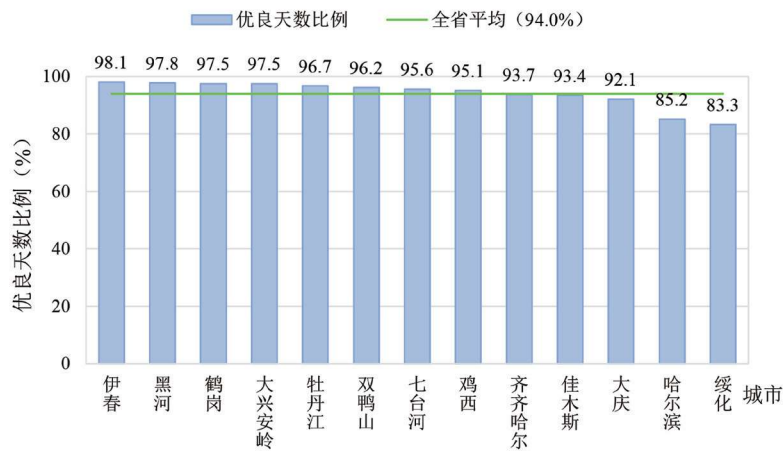
2024 年，全省各项污染物平均浓度均达二级标准。13 个城市中哈尔滨市和绥化市 2 个城市未达标，超标污染物均为 $\text{PM}_{2.5}$ 。

全省 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 和 O_3 -8h 平均浓度分别为 $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $43\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $105\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。与上年同期相比，除 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度和 PM_{10} 浓度同比上升外，其余 4 项污染物浓度同比均下降或不变。



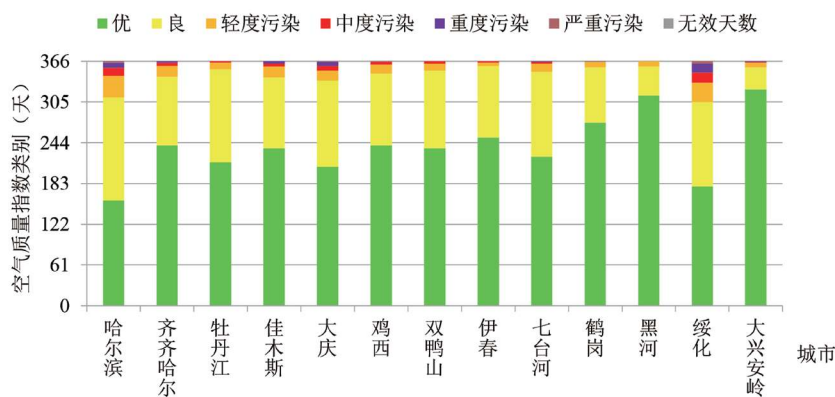
全省及 13 个城市污染物浓度达标情况

2024 年，全省平均优良天数比例为 94.0%。13 个城市优良天数比例范围为 83.3%~98.1%，其中哈尔滨市优良天数比例为 85.2%。



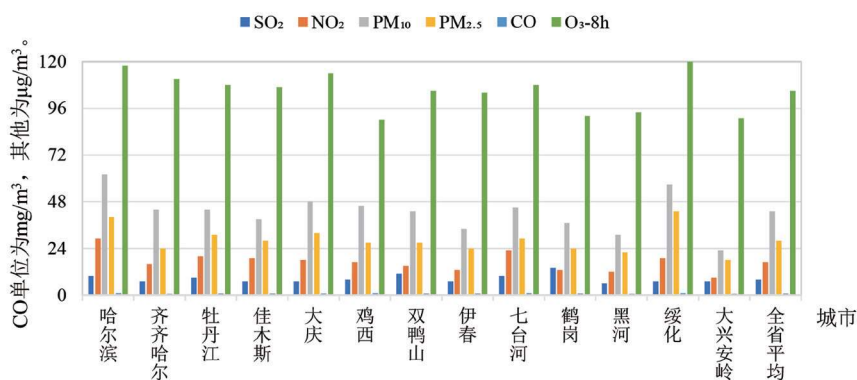
全省 13 个城市优良天数比例情况

2024 年，全省 13 个城市优良天数累计共 4474 天，重度及以上污染天数共 44 天。省会城市哈尔滨市重度及以上污染天数为 10 天。



全省 13 个城市各类级别天数累计分布

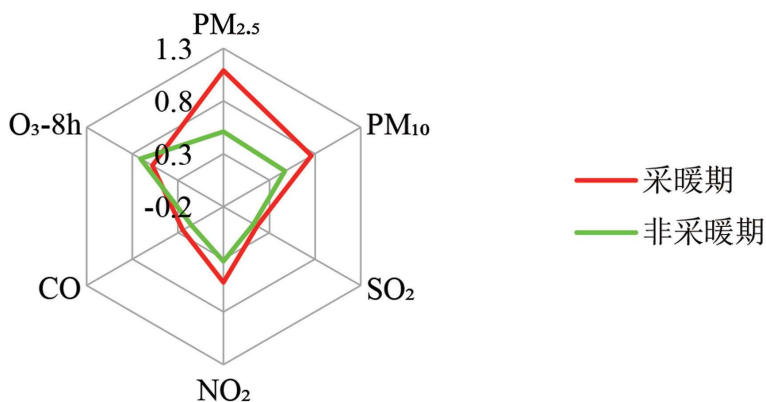
2024 年，13 个城市的 $PM_{2.5}$ 年均浓度范围为 $18\sim43\mu g/m^3$ ， PM_{10} 年均浓度范围为 $23\sim62\mu g/m^3$ ， SO_2 年均浓度范围为 $6\sim14\mu g/m^3$ ， NO_2 年均浓度范围为 $9\sim29\mu g/m^3$ ， CO -95per 浓度范围为 $0.6\sim1.1mg/m^3$ ， O_3 -8h-90per 浓度范围为 $90\sim120\mu g/m^3$ 。



全省及 13 个城市污染物浓度情况

2024 年，全省采暖期（非采暖期）平均优良天数比例为 90.3%（97.8%），非采暖期优于采暖期 7.5 个百分点。

全省 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 的采暖期（非采暖期）浓度分别为 38（18）µg/m³、53（33）µg/m³、10（8）µg/m³、21（13）µg/m³、1.0（0.6）mg/m³ 和 92（114）µg/m³。



全省采暖期与非采暖期污染物均值浓度超标对比情况

2024 年，13 个城市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度排名前三名为：大兴安岭地区、黑河市和齐齐哈尔市（伊春市、鹤岗市）；后三名为：绥化市、哈尔滨市和大庆市。

全省 13 个城市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度排名及同比变化情况（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

排名	城市名称	2024 年	2023 年	同比变化情况
1	大兴安岭	18	16	上升 12.5%
2	黑河	22	17	上升 29.4%
3	齐齐哈尔	24	22	上升 9.1%
3	伊春	24	22	上升 9.1%
3	鹤岗	24	20	上升 20.0%
6	鸡西	27	28	下降 3.6%
7	双鸭山	27	24	上升 12.5%
8	佳木斯	28	27	上升 3.7%
8	七台河	29	28	上升 3.6%
10	牡丹江	31	28	上升 10.7%
11	大庆	32	26	上升 23.1%
12	哈尔滨	40	36	上升 11.1%
13	绥化	43	37	上升 16.2%

2024 年，13 个城市 PM_{10} 浓度排名前三名为：大兴安岭地区、黑河市和伊春市；后三名为：哈尔滨市、绥化市和大庆市。

全省 13 个城市 PM_{10} 浓度排名及同比变化情况（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

排名	城市名称	2024 年	2023 年	同比变化情况
1	大兴安岭	23	22	上升 4.5%
2	黑河	31	27	上升 14.8%
3	伊春	34	33	上升 3.0%
4	鹤岗	37	38	下降 2.6%
5	佳木斯	39	40	下降 2.5%

排名	城市名称	2024 年	2023 年	同比变化情况
6	双鸭山	43	42	上升 2.4%
7	齐齐哈尔	44	43	上升 2.3%
7	牡丹江	44	44	不变
9	七台河	45	45	不变
10	鸡西	46	50	下降 8.0%
11	大庆	48	41	上升 17.1%
12	绥化	57	52	上升 9.6%
13	哈尔滨	62	59	上升 5.1%

综合指数排名前三名为：大兴安岭地区、黑河市和伊春市；后三名为：哈尔滨市、绥化市和七台河市。

全省 13 个城市综合指数排名及同比变化情况

排名	城市名称	2024 年	2023 年	同比变化情况
1	大兴安岭	1.90	1.83	上升 3.8%
2	黑河	2.21	2.09	上升 5.7%
3	伊春	2.47	2.43	上升 1.6%
4	鹤岗	2.57	2.45	上升 4.9%
5	齐齐哈尔	2.71	2.64	上升 2.7%
6	鸡西	2.79	3.00	下降 7.0%
7	双鸭山	2.82	2.72	上升 3.7%
8	佳木斯	2.85	2.80	上升 1.8%
9	牡丹江	3.07	3.01	上升 2.0%
10	大庆	3.08	2.77	上升 11.2%
11	七台河	3.15	3.15	不变
12	绥化	3.64	3.42	上升 6.4%
13	哈尔滨	3.94	3.78	上升 4.2%

2. 全省酸沉降状况

2024 年，共采集降水样本 589 个，酸雨频率为 0，降水 pH 年均值为 6.78，接近中性。

按照监测的单次统计，监测点位的降水 pH 均值介于 6.01~8.88 之间；按照城市统计（含 13 个地级市和 3 个县级市），pH 均值介于 6.28~7.73 之间，最低值出现在大兴安岭地区，最高出现在牡丹江市。13 个地级市降水 pH 值分布和达标情况如下。

全省 13 个城市降水 pH 值范围

pH 值范围	城市
小于等于 7.0	大兴安岭、鹤岗、鸡西、哈尔滨、绥化、双鸭山、伊春、齐齐哈尔
大于 7.0	黑河、七台河、佳木斯、大庆、牡丹江

（四）土壤环境质量状况

2024年，全省共监测土壤点位593个，包括351个基础点、16个背景点、216个一般风险监控点、10个重点风险监控点。按照土地利用类型，其中草地点位9个，林地点位109个，耕地点位456个，园地7个，未利用地点位12个。按照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018），仅对472个园地、草地和耕地点位进行评价。

监测项目包括理化三项（pH、有机质含量、阳离子交换量）、金属八项（镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍）、有机三项（六六六、滴滴涕、多环芳烃）。

参与评价的472个土壤点位，包括247个基础点、10个背景点、205个一般风险监控点以及10个重点风险监控点。

247个参评基础点中，1个点位铬浓度、镍浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值，共1个点位存在超标现象。

10个参评背景点中，无点位超过风险筛选值。

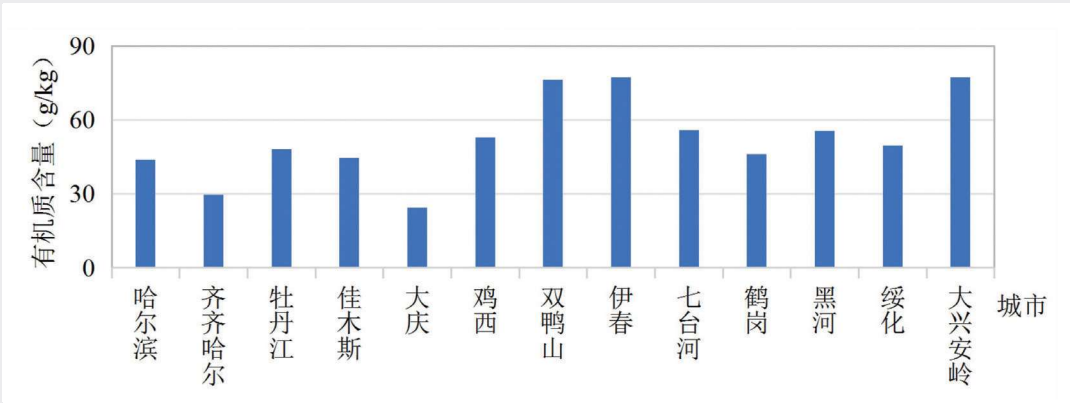
205个参评一般风险监控点中，22个点位镉浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值。3个点位砷浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值。3个点位铜浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值。1个点位锌浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值。共26个点位存在超标现象。

10个参评重点风险监控点中，6个点位镉浓度超过风险筛选值，未超过风险管制值。共6个点位存在超标现象。

综合评价结果显示，全省超过风险筛选值的点位为33个，占比7.0%；小于风险筛选值的点位共有439个，占比93.0%，无大于风险管制值的点位。结果表明，2024年全省土壤环境质量总体良好，个别风险监控点存在重金属超标现象。

1. 土壤理化指标有机质分布规律

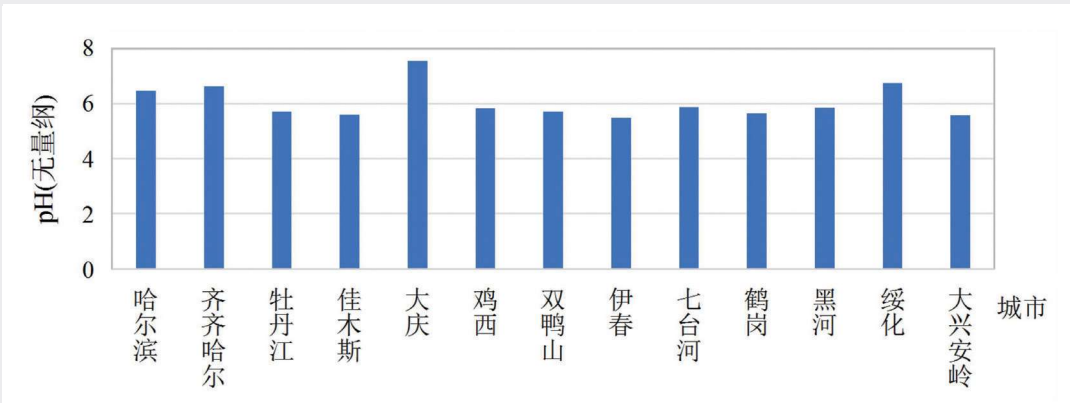
数据表明，有机质数值范围在 2.97~200g/kg，均值为 49.2g/kg。如图所示，有机质含量较高的点位多分布在大兴安岭地区、伊春市、双鸭山市。



全省土壤有机质示意图

2. 土壤理化指标 pH 值分布规律

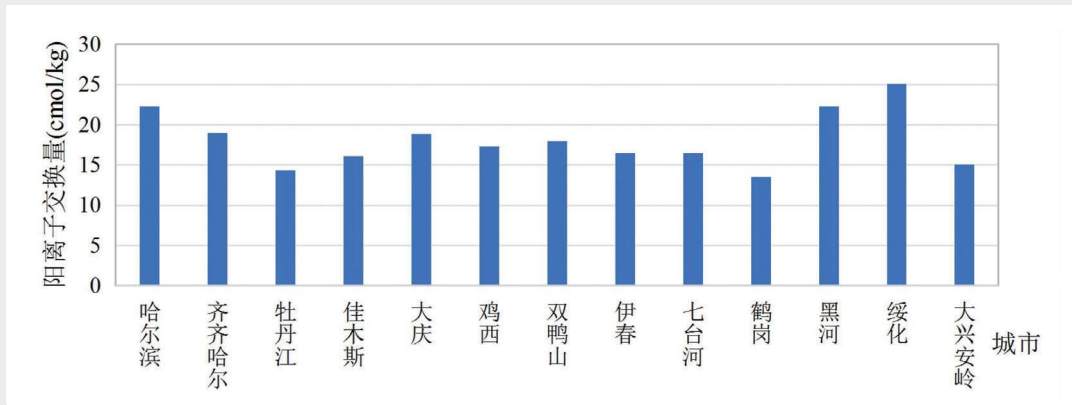
数据表明，pH 值数值范围在 4.45~10.63。pH 均值较高的地市为大庆市、绥化市、齐齐哈尔市。



全省土壤 pH 值示意图

3. 土壤理化指标阳离子交换量分布规律

数据表明，阳离子交换量数值范围在 3.40~41.2cmol/kg，均值为 19.2cmol/kg。阳离子交换量均值较高的地市为绥化市、黑河市、哈尔滨市。



全省土壤阳离子交换量占比情况

4. 土壤金属八项指标分布规律

数据表示，金属镉数值范围 0.03~2.51mg/kg，均值为 0.14mg/kg，均值较高的地市为绥化市、牡丹江市、七台河市；金属汞数值范围 0.00760~0.704mg/kg，均值为 0.0510mg/kg，均值较高的地市为绥化市、牡丹江市；金属砷数值范围 3.3~76.0mg/kg，均值为 10.0mg/kg，均值较高的地市为黑河市、绥化市；金属铜数值范围 4.5~124mg/kg，均值为 21.4mg/kg，均值较高的地市为绥化市、牡丹江市；金属铅数值范围 15.2~101mg/kg，均值为 25.2mg/kg，均值较高的地市为绥化市、牡丹江市；金属铬数值范围 11.9~166mg/kg，均值为 61.7mg/kg，均值较高的地市为黑河市、双鸭山市；金属锌数值范围 21.4~400mg/kg，均值为 72.7mg/kg，均值较高的地市为大兴安岭地区、绥化市；金属镍数值范围 6.2~79.5mg/kg，均值为 24.8mg/kg，均值较高的地市为黑河市、双鸭山市。

全省土壤金属八项均值分布情况（单位：mg/kg）

城市	镉均值	汞均值	砷均值	铜均值	铅均值	铬均值	锌均值	镍均值
哈尔滨	0.13	0.0500	10.1	21.6	25.2	63.7	73.5	25.2
齐齐哈尔	0.13	0.0500	10.0	21.2	25.0	61.3	71.3	24.6
牡丹江	0.17	0.0580	10.0	22.5	26.0	61.2	78.8	25.0
佳木斯	0.16	0.0550	9.9	22.1	25.7	61.9	75.9	25.0
大庆	0.15	0.0530	9.9	21.3	25.2	60.4	73.7	24.3
鸡西	0.14	0.0520	9.9	21.2	25.1	61.3	71.9	24.4
双鸭山	0.09	0.0550	9.8	20.5	22.5	66.5	62.6	25.9
伊春	0.16	0.0540	10.0	21.8	25.7	61.9	76.2	24.8
七台河	0.17	0.0570	9.9	22.2	25.8	61.3	77.4	24.9
鹤岗	0.09	0.0410	10.0	19.7	24.2	64.3	70.3	24.3
黑河	0.09	0.0380	10.2	21.7	25.1	70.2	77.9	26.1
绥化	0.18	0.0620	10.2	22.9	26.3	59.6	79.2	24.8
大兴安岭	0.10	0.0500	8.5	18.2	25.6	57.8	90.9	20.7

5. 土壤有机三项指标分布规律

六六六、多环芳烃均未检出，滴滴涕总量共有四个点位检出，检出点位数值范围0.00619~0.0134mg/kg，四个点位分布位于哈尔滨市、鸡西市、伊春市和大兴安岭地区。

全省土壤有机三项均值分布情况（单位：mg/kg）

城市	六六六总量均值	滴滴涕总量均值	多环芳烃总量均值
哈尔滨	未检出	0.0134*	未检出
齐齐哈尔	未检出	未检出	未检出
牡丹江	未检出	未检出	未检出

城市	六六六总量均值	滴滴涕总量均值	多环芳烃总量均值
佳木斯	未检出	未检出	未检出
大庆	未检出	未检出	未检出
鸡西	未检出	0.00735 [*]	未检出
双鸭山	未检出	未检出	未检出
伊春	未检出	0.00670 [*]	未检出
七台河	未检出	未检出	未检出
鹤岗	未检出	未检出	未检出
黑河	未检出	未检出	未检出
绥化	未检出	未检出	未检出
大兴安岭	未检出	0.00619 [*]	未检出

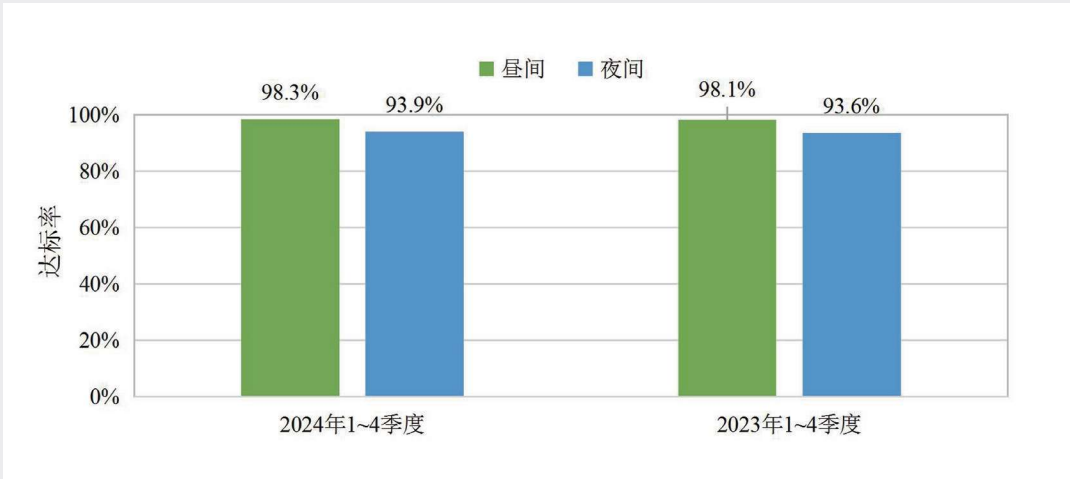
注：^{*} 该数值为检出点位实测数值

（五）声环境质量状况

1. 城市功能区声环境质量状况

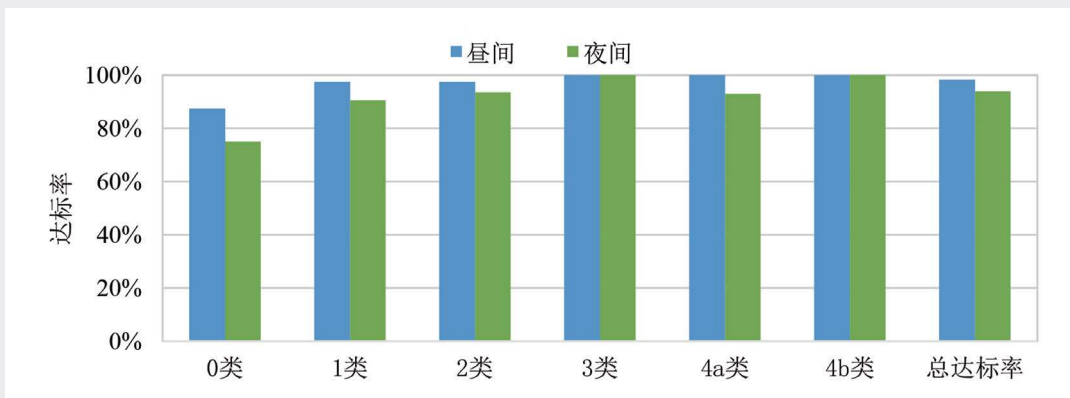
2024 年，全省城市功能区声环境质量有所改善（齐齐哈尔鑫汉庭酒店点位未开展监测），其中昼间达标率为 98.3%，同比上升 0.2 个百分点；夜间达标率为 93.9%，同比上升 0.3 个百分点。

全省功能区昼、夜间总达标率同比均上升。各类功能区昼间达标率范围为 87.5%~100%，夜间达标率范围为 75.0%~100%。



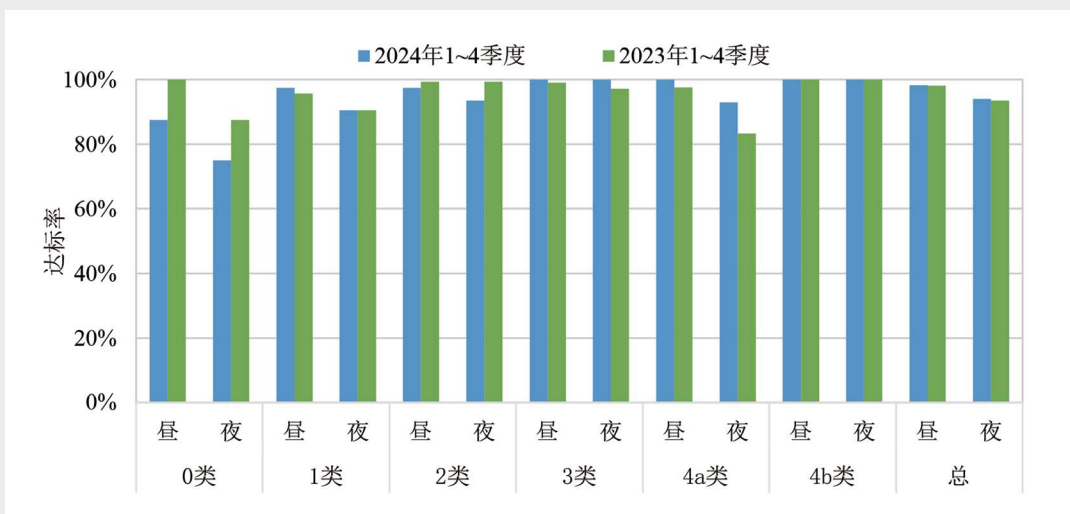
全省功能区总达标率同比情况

- 0 类区昼、夜间达标率分别为 87.5% 和 75.0%；
- 1 类区昼、夜间达标率分别为 97.4% 和 90.5%；
- 2 类区昼、夜间达标率分别为 97.4% 和 93.6%；
- 3 类区昼、夜间达标率分别为 100% 和 100%；
- 4a 类区昼、夜间达标率分别为 100% 和 92.9%；
- 4b 类区昼、夜间达标率分别为 100% 和 100%。



全省各类功能区达标率

各类功能区中，0类区、2类区昼、夜间达标率同比下降，其他类功能区均上升或无变化。

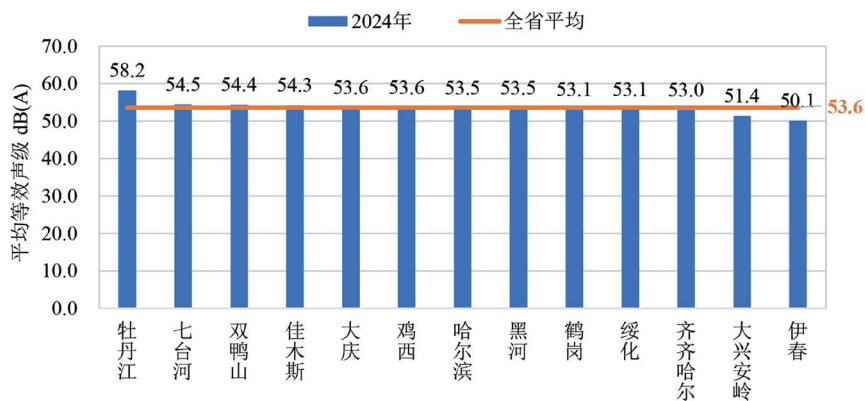


全省各类功能区达标率同比情况

2. 全省城市区域声环境质量状况

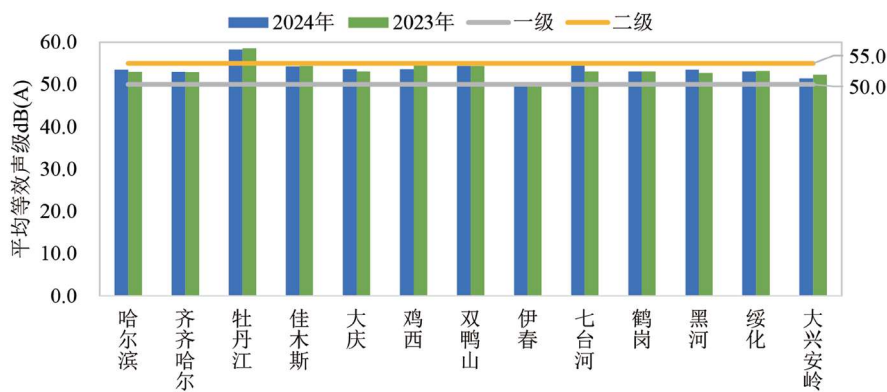
2024年，全省13个城市区域昼间平均等效声级为53.6dB(A)，同比上升0.1dB(A)。城市区域昼间噪声总体水平等级划分为二级，评价为“较好”。

13个城市区域昼间平均等效声级范围为50.1~58.2dB(A)，其中最高值在牡丹江市，最低值在伊春市。



全省城市区域昼间平均等效声级排序

区域昼间平均等效声级同比上升的城市为哈尔滨市、齐齐哈尔市、大庆市、七台河市、黑河市；下降的城市为牡丹江市、佳木斯市、鸡西市、绥化市、大兴安岭地区；双鸭山市、伊春市、鹤岗市无变化。其中七台河市上升 1.4dB(A)，升幅最大；鸡西市下降 1.3dB(A)，降幅最大。

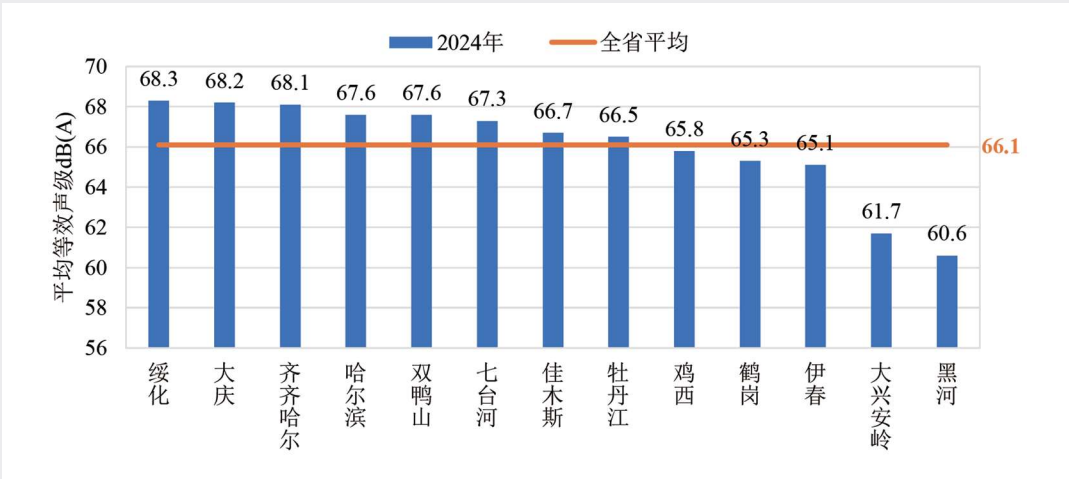


全省城市区域昼间平均等效声级同比情况

3. 城市道路交通声环境质量状况

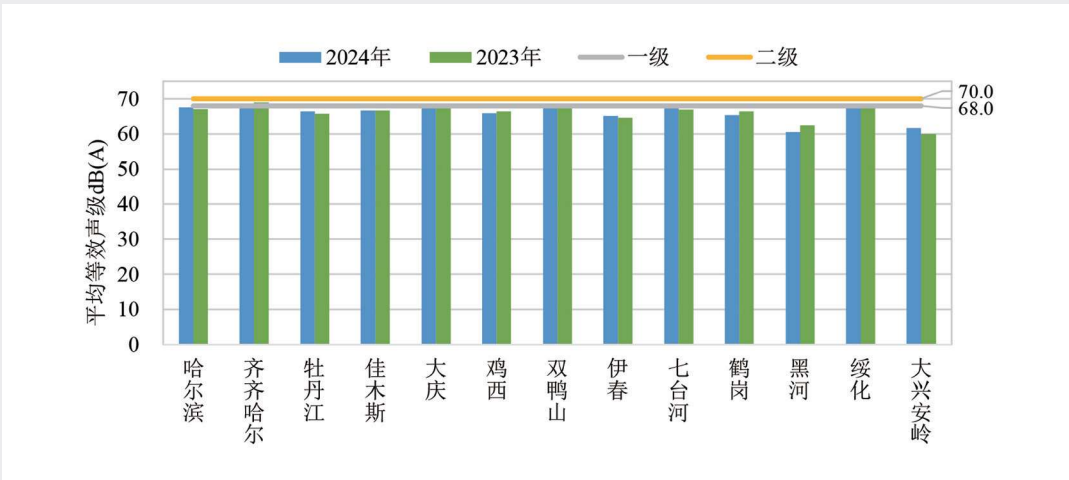
2024 年，全省 13 个城市道路交通昼间平均等效声级为 66.1dB(A)，同比不变。城市道路交通昼间噪声等级划分为一级，评价为“好”。

13个城市道路交通昼间平均等效声级范围为60.6~68.3dB(A)，其中最高值在绥化市，最低值在黑河市。



全省城市道路交通昼间平均等效声级排序

道路交通昼间平均等效声级同比上升的城市为哈尔滨市、牡丹江市、大庆市、伊春市、七台河市、绥化市、大兴安岭地区；下降的城市为齐齐哈尔市、鸡西市、双鸭山市、鹤岗市、黑河市；佳木斯市无变化。其中大兴安岭地区同比上升1.8dB(A)，升幅最大；黑河市同比下降1.8dB(A)，降幅最大。

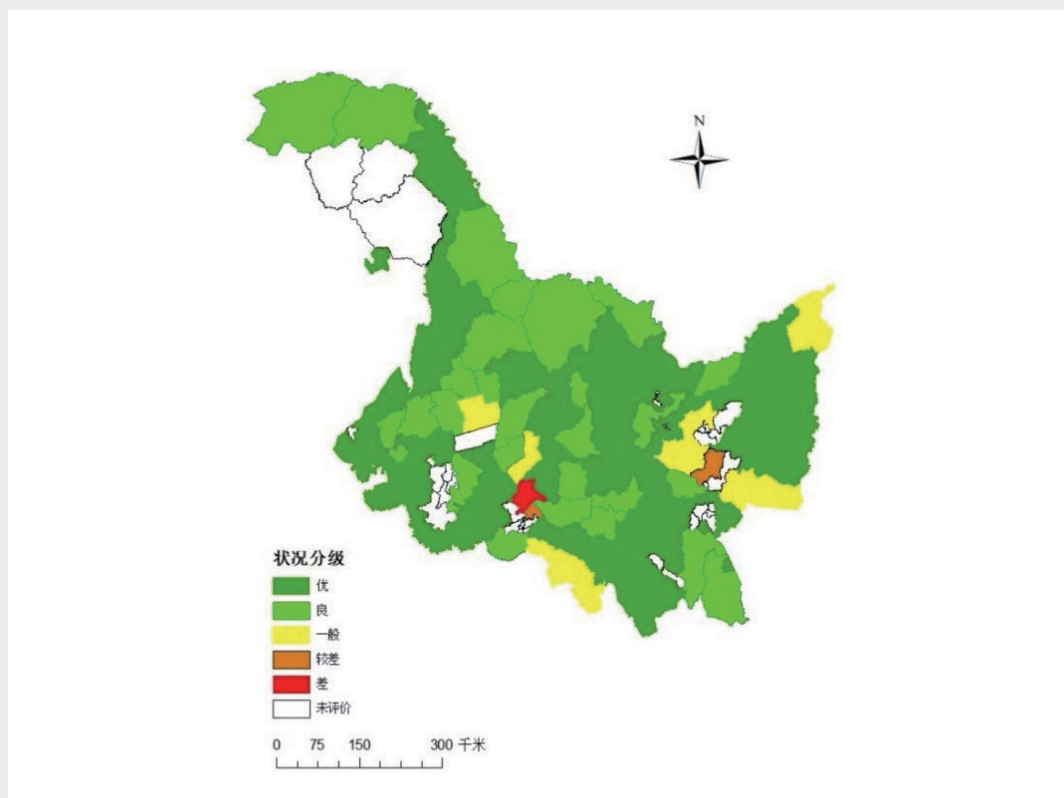


全省城市道路交通昼间平均等效声级同比情况

（六）农村环境质量

2024年，全省13个城市的89个县域，92个村庄，166个县域地表水断面，68个农村“千吨万人”饮用水水源地，57个农田灌溉灌区，74个农村生活污水处理设施开展监测。

对89个县域进行农村环境状况评价，评价结果表明：51个（57.3%）县域的农村环境状况级别为优，环境无污染，适合农村居民生活和生产；28个（31.5%）县域的农村环境状况级别为良，环境轻微污染，基本适合农村居民生活和生产；7个（7.9%）县域的农村环境状况级别为一般，环境轻度污染，较适合生活和生产，但有不适合人类生活的制约性因子出现；2个（2.2%）县域的农村环境状况级别为较差，环境中度污染，存在着明显限制生活和生产的因素；1个（1.1%）县域的农村环境状况级别为差，环境重度污染，环境较恶劣，不适合生活和生产。



全省监测县域农村环境状况分布

（七）跨界水体水生生物监测工作

为贯彻落实《2024 年国家生态环境监测方案》的相关监测任务，黑龙江省生态环境监测中心组织省内 8 家监测单位对中俄跨国界水体开展了监测区域内的水质理化指标、水生生物指标和物理生境指标调查监测及综合评价工作。

研究区域内水生生物物种较为丰富，大多数点位生物群落结构完整、稳定，指示清洁物种分布广，种类数量多。监测的 14 个点位中，除 1 个未完成有效监测外，达到“良好”等级的点位 2 个，占 15.4%，“中等”等级的点位 11 个，占 84.6%，无“较差”等级。



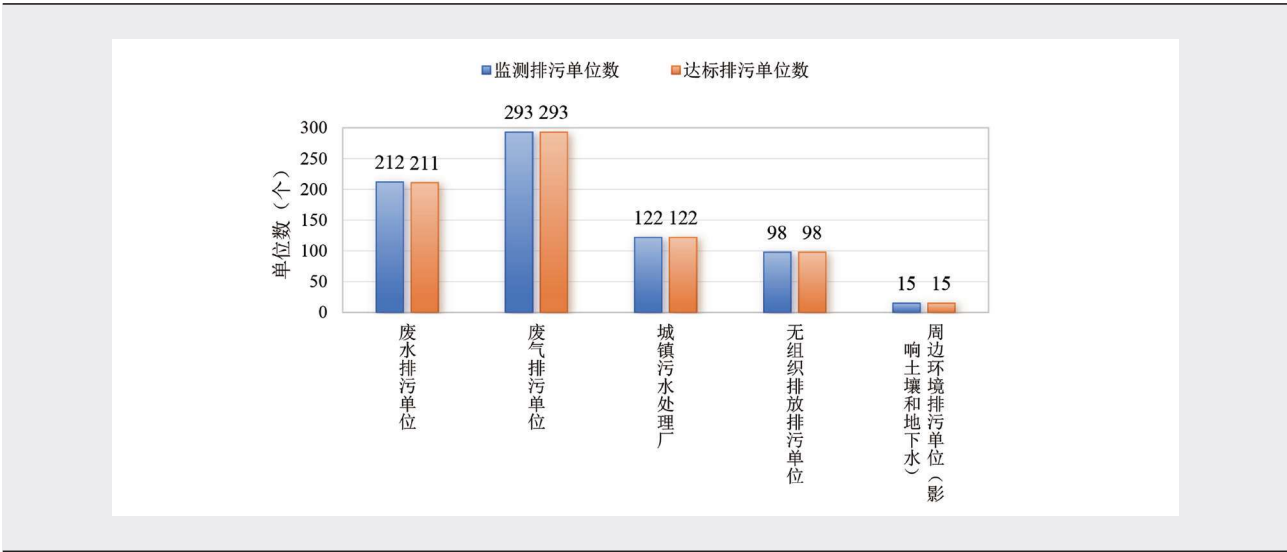
中俄跨界水体大型底栖无脊椎动物清洁指示物种展示图

二、污染源执法监测总体状况

根据生态环境部下发的《2024 年国家生态环境监测方案》（环办监测函〔2024〕138 号）及黑龙江省生态环境厅印发的《2024 年黑龙江省生态环境监测方案》（黑环办发〔2024〕19 号）的通知要求，黑龙江省生态环境监测中心指导全省 13 个城市相关单位，对其行政区域内不少于 5% 的已核发排污许可证的企业开展污染源执法监测，详情如下：

全省污染源执法监测情况统计表

环境要素	监测数量（个）	达标率（%）	监测项目
废水排污单位	212	99.5	必测化学需氧量、氨氮，监测行业特征污染物
废气排污单位	293	100	必测氮氧化物，涉 VOCs 的根据排放标准确定 必测 VOCs 监测项目
城镇污水处理厂	122	100	必测化学需氧量、氨氮
无组织排放排污单位	98	100	监测行业特征污染物
周边环境排污单位 （影响土壤和地下水）	15	100	监测土壤或地下水特征污染物



全省污染源执法监测结果汇总图

废水排污单位排放达标率统计表

城市	监测数量（个）	达标率（%）		
		上半年	下半年	全年
哈尔滨	70	100	98.0	98.6
齐齐哈尔	33	100	100	100
牡丹江	2	100	100	100
佳木斯	15	100	100	100
大庆	23	100	100	100
双鸭山	9	100	100	100
伊春	3	100	100	100
七台河	9	/	100	100
鹤岗	25	100	100	100
黑河	3	100	100	100
绥化	19	100	100	100
大兴安岭	1	100	100	100

注：表中未列城市及“/”表示抽查的已核发排污许可证的企业中未包含工业废水排污单位，无数据上报。

废气排污单位排放达标率统计表

城市	监测数量（个）	达标率（%）		
		上半年	下半年	全年
哈尔滨	112	100	100	100
齐齐哈尔	17	100	100	100
牡丹江	10	100	100	100
佳木斯	25	100	100	100
大庆	20	100	100	100
鸡西	13	100	100	100
双鸭山	21	100	100	100
伊春	10	100	100	100
七台河	6	/	100	100
鹤岗	26	100	100	100
黑河	11	100	100	100
绥化	19	100	100	100

注：表中未列城市及“/”表示抽查的已核发排污许可证的企业中未包含废气排污单位，无数据上报。

城镇污水处理厂排放达标率统计表

城市	监测数量（个）	达标率（%）		
		上半年	下半年	全年
哈尔滨	21	100	100	100
齐齐哈尔	13	100	100	100
牡丹江	10	100	100	100
佳木斯	11	100	100	100
大庆	14	100	100	100
鸡西	11	100	100	100
双鸭山	5	/	100	100
伊春	12	100	100	100
七台河	6	/	100	100
鹤岗	2	/	100	100
黑河	3	100	100	100
绥化	11	100	100	100

注：表中未列城市及“/”表示抽查的已核发排污许可证的企业中未包含城镇污水处理厂，无数据上报。

无组织排放排污单位排放达标率统计表

城市	监测数量（个）	达标率（%）		
		上半年	下半年	全年
哈尔滨	55	100	100	100
齐齐哈尔	10	100	100	100
大庆	2	100	/	100
双鸭山	1	100	/	100
伊春	1	100	/	100
鹤岗	22	100	/	100
黑河	2	100	/	100
绥化	2	100	100	100
大兴安岭	3	100	/	100

注：表中未列城市及“/”表示抽查的已核发排污许可证的企业中未包含无组织排放排污单位，无数据上报。

周边环境排污单位排放达标率统计表

城市	监测数量（个）	达标率（%）		
		上半年	下半年	全年
齐齐哈尔	9	100	100	100
双鸭山	3	/	100	100
鹤岗	2	100	/	100
大兴安岭	1	/	100	100

注：表中未列城市及“/”表示抽查的已核发排污许可证的企业中未包含周边环境排污单位，无数据上报。

三、各市（地）环境质量状况

（一）哈尔滨市环境质量状况

哈尔滨市参与国家考核计算的断面共 25 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 76.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例下降 12.0 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。磨盘山水库的水质为良好。

哈尔滨市饮用水水源地水量达标率为 100%。

哈尔滨市空气质量级别未达二级标准，达标天数为 312 天 (85.2%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 40μg/m³、62μg/m³、10μg/m³、29μg/m³、1.1mg/m³ 和 118μg/m³。

哈尔滨市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.5dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.6dB(A)；功能区昼间达标率 93.8%，功能区夜间达标率 85.0%。

（二）齐齐哈尔市环境质量状况

齐齐哈尔市参与国家考核计算的断面共 13 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 84.6%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。扎龙湖水水质状况为良好（扣除自然本底影响后），尼尔基水库的水质状况为良好。

齐齐哈尔市饮用水水源地水量达标率为 100%。

齐齐哈尔市空气质量级别达二级标准，达标天数为 343 天 (93.7%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 24μg/m³、44μg/m³、7μg/m³、16μg/m³、0.7mg/m³ 和 111μg/m³。

齐齐哈尔市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.0dB(A)；道路交通昼间声环境质量为二级，等效声级为 68.1dB(A)；功能区昼间达标率 98.3%，功能区夜间达标率 93.3%。

（三）牡丹江市环境质量状况

牡丹江市参与国家考核计算的断面共 12 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 75.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。镜泊湖和莲花水库的水质状况均为轻度污染。

牡丹江市饮用水水源地水量达标率为 100%。

牡丹江市空气质量级别达二级标准，达标天数为 354 天 (96.7%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 31μg/m³、44μg/m³、9μg/m³、20μg/m³、0.9mg/m³ 和 108μg/m³。

牡丹江市区域昼间声环境质量为三级，等效声级为 58.2dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 66.5dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 97.2%。

(四) 佳木斯市环境质量状况

佳木斯市参与国家考核计算的断面共 10 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 80.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 20.0 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

佳木斯市饮用水水源地扣除自然本底因素影响后水量达标率为 100%。

佳木斯市空气质量级别达二级标准，达标天数为 342 天 (93.4%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 28μg/m³、39μg/m³、7μg/m³、19μg/m³、0.9mg/m³ 和 107μg/m³。

佳木斯市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.3dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 66.7dB(A)；功能区昼间达标率 97.5%，功能区夜间达标率 87.5%。

(五) 大庆市环境质量状况

大庆市参与国家考核计算的断面共 6 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 83.3%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。

大庆市饮用水水源地水量达标率为 100%。

大庆市空气质量级别达二级标准，达标天数为 337 天 (92.1%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 32μg/m³、48μg/m³、7μg/m³、18μg/m³、0.8mg/m³ 和 114μg/m³。

大庆市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.6dB(A)；道路交通昼间声环境质量为二级，等效声级为 68.2dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。

（六）鸡西市环境质量状况

鸡西市参与国家考核计算的断面共 8 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 75.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 12.5 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。兴凯湖和小兴凯湖的水质状况均为轻度污染。

鸡西市饮用水水源地水量达标率为 100%。

鸡西市空气质量级别达二级标准，达标天数为 348 天 (95.1%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 27μg/m³、46μg/m³、8μg/m³、17μg/m³、1.0mg/m³ 和 90μg/m³。

鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.6dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 65.8dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。

（七）双鸭山市环境质量状况

双鸭山市参与国家考核计算的断面共 6 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 66.7%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。

双鸭山市饮用水水源地水量达标率为 100%。

双鸭山市空气质量级别达二级标准，达标天数为 352 天 (96.2%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 27μg/m³、43μg/m³、11μg/m³、15μg/m³、0.9mg/m³ 和 105μg/m³。

双鸭山市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.4dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.6dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 93.8%。

（八）伊春市环境质量状况

伊春市参与国家考核计算的断面共 11 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 54.5%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。

伊春市饮用水水源地扣除自然本底因素影响后水量达标率为 100%。

伊春市空气质量级别达二级标准，达标天数为 359 天 (98.1%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 24μg/m³、34μg/m³、7μg/m³、13μg/m³、0.8mg/m³ 和 104μg/m³。

伊春市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 50.1dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 65.1dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。

（九）七台河市环境质量状况

七台河市参与国家考核计算的断面共 4 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例上升 25.0 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

七台河市空气质量级别达二级标准，达标天数为 350 天 (95.6%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 29μg/m³、45μg/m³、10μg/m³、23μg/m³、1.0mg/m³ 和 108μg/m³。

七台河市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.5dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.3dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 95.0%。

(十) 鹤岗市环境质量状况

鹤岗市参与国家考核计算的断面共 8 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 87.5%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。五号水库水质状况为良好。

鹤岗市饮用水水源地水量达标率为 100%。

鹤岗市空气质量级别达二级标准，达标天数为 357 天 (97.5%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 24μg/m³、37μg/m³、14μg/m³、13μg/m³、0.9mg/m³ 和 92μg/m³。

鹤岗市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.1dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 65.3dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。

(十一) 黑河市环境质量状况

黑河市参与国家考核计算的断面共 14 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 78.6%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例下降 7.1 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。

黑河市饮用水水源地水量达标率为 100%。

黑河市空气质量级别达二级标准，达标天数为 358 天 (97.8%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 22μg/m³、31μg/m³、6μg/m³、12μg/m³、0.6mg/m³ 和 94μg/m³。

黑河市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.5dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 60.6dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。

(十二) 绥化市环境质量状况

绥化市地表水国家考核断面共 10 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 70.0%。无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例下降 10.0 个百分点，劣Ⅴ类水质断面比例下降 10.0 个百分点。

绥化市饮用水水源地扣除自然本底因素影响后水量达标率为 100%。

绥化市空气质量级别未达二级标准，达标天数为 305 天 (83.3%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 43μg/m³、57μg/m³、7μg/m³、19μg/m³、1.0mg/m³ 和 120μg/m³。

绥化市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.1dB(A)；道路交通昼间声环境质量为二级，等效声级为 68.3dB(A)；功能区昼间达标率 97.5%，功能区夜间达标率 87.5%。

(十三) 大兴安岭地区环境质量状况

大兴安岭地区参与国家考核计算的断面共 7 个，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 57.1%。无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅰ～Ⅲ类水质比例保持不变，均无劣Ⅴ类水质断面。

大兴安岭地区饮用水水源地水量达标率为 100%。

大兴安岭地区空气质量级别达二级标准，达标天数为 357 天 (97.5%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 18μg/m³、23μg/m³、7μg/m³、9μg/m³、0.6mg/m³ 和 91μg/m³。

大兴安岭地区区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 51.4dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 61.7dB(A)；功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。