

2024年

黑龙江省生态环境状况公报



黑龙江省生态环境厅

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，
现予公布《2024 年黑龙江省生态环境状况公报》。

黑龙江省生态环境厅厅长



2025 年 5 月 30 日



目 录

CONTENTS

综述·····	01
大气环境·····	05
水环境·····	14
土地生态环境·····	20
自然生态·····	21
声环境·····	24
辐射环境·····	28
气候变化·····	29
基础设施与能源·····	33

综 述

2024 年是完成“十四五”重点目标任务关键之年，全省生态环境系统坚定践行习近平生态文明思想，严格落实党中央国务院和省委省政府决策部署，着力攻坚克难、砥砺前行，深度厚植生态环境底色，全面提升服务发展成色，绿色龙江建设迈出坚实步伐。**环境空气质量状况方面**，全省优良天数比例 94.2%，优于全国平均值 7.0 个百分点，全省 PM_{2.5}、PM₁₀ 等 6 项主要污染物平均浓度连续 6 年达到环境空气质量二级浓度限值要求。**水环境质量状况方面**，全省地表水国考断面优良水体比例 84.4%（扣除自然因素影响），超国家考核目标 14.8 个百分点，全面消除劣 V 类水体。**土壤环境质量状况方面**，全省土壤环境质量总体稳定，农用地和重点建设用地安全利用得到有效保障。**声环境质量状况方面**，城市功能区声环境质量昼间总达标率 98.3%，功能区声环境质量夜间总达标率 93.9%。**核与辐射安全状况方面**，核与辐射安全态势总体平稳，全省辐射环境质量总体良好，未发生辐射事故。**环境安全形势方面**，全省环境安全形势保持稳定，未发生重特大突发环境事件。

环境治理体系不断完善。法治体系更加健全。加快推动地方立法和环境标准体系建设，固体废物污染环境防治条例正式实施，制定发布地方环境标准 15 项，出台全国首部煤矸石污染防治地方性法规。**督察效能更加凸显。**深入开展督察整改排查整治“百日大会战”、畜牧大县专项督导等攻坚行动，实施全覆盖省级环保督察，紧盯 2016 年以来中央环保督察反馈的 171 个问题进行大起底、大排查、大整治，第二轮中央环保督察反馈问题整改年度任务全部完成。**执法监管更加有力。**强力开展全省生态环境突出问题整治“雷霆行动”，办理行政处罚案件 777 起，同比增长 33.5%，发布典型案例 44 件。

生态环境质量持续改善。蓝天保卫战有新成效。扎实开展“冬病夏治”专项行动，完成散煤削减替代 119.2 万吨、65 蒸吨以上燃煤锅炉超低排放改造 133 台，整治扬尘污染问题 1424 个。持续强化“三省一区”重污染天气联防联控，动态更新 18086 家涉气企业应急减排清单，圆满完成中俄博览会等重大活动空气质量保障。**碧水保卫战有新进展。**启动实施 24 个国考断面水质提升“麻雀战”，开展 61 个断面“画像”工程，全面消除劣 V 类水体，松花江干流水质稳定保持优等级。扎实推进美丽河湖保护与建设，评定省级美丽河湖 11 条。巩固提升入河排污口整治成效，整治率超国家要求 27 个百分点，工作经验被生态环境部充分肯定。**净土保卫战有新突破。**持续加强源头防控和准入监管，完成涉重金属企业排查 104 家次、土壤污染隐患企业排查“回头看”115 家，地下水污染源头管控稳步推进。开展农村突出环境问题集中排查整治专项行动，行政村环境整治、农村黑臭水体治理分别超额完成年度任务。

生态安全屏障稳固筑牢。加力维护生态功能。持续提升生态系统多样性、稳定性、持续性，国家级自然保护区“四类”重点问题整改完成率 99%，积极开展省级自然保护区生态环境保护成效评估，三江国家级自然保护区案例纳入国家 19 个实践成果之一。**有效管控固体废物。**创新开展尾矿库污染排查治理成效考评，排查尾矿库 217 次，144 个污染隐患全部完成整改。夯实“无废城市”建设基础，全省累计创建 17 种“无废城市细胞”1490 个。**全面排查环境风险。**常态化开展突发环境事件风险排查，整改隐患问题 515 项。全省 41 条重点河流实现突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖。**辐射安全得到有效保障。**科学修订省级辐射事故应急预案，组织地市开展辐射事故应急演练，推动辐射事故应

急能力不断提升。

助推绿色发展赋能增势。降碳减排提速晋位。牢牢把握降碳重点战略方向，提前完成 105 家发电企业与 44 家非电企业年度温室气体排放报告核查，推动 3 个项目参与全国温室气体自愿减排交易，全省重点排放单位第三履约周期整体配额盈利 154 万吨，连续两个履约周期实现 100% 配额清缴。**服务项目提质增效。**在全国率先出台生态环境分区管控地方实施意见，提供项目选址选线合理性分析服务 8532 次，源头引领重点行业绿色布局，保护生态环境空间格局进一步优化。围绕“4567”现代化产业体系，加快推进重大工程落地，完成 1343 个重点项目、233 个“两重”项目和 694 个增发国债项目环评审批。**助企帮扶提档升级。**出台《黑龙江省生态环境系统 2024 年“生态助企”服务行动方案》，制定“三创四优强服务”20 项措施，实现政策宣讲县域、开发区及重点企业宣讲全覆盖。“百名专家进百企”行动为 24 个开发区、201 家重点排污企业解决排污许可管理平台排放标准更新等方面问题 253 个，33 家包联企业诉求办结率 100%。

基础保障能力有效提升。资金保障坚实稳固。加大资金投入力度，争取中央生态环境专项资金 18.2 亿元，同比增长 5%。进一步完善生态补偿机制，全年扣缴 0.94 亿元、补偿 0.69 亿元，均同比大幅增长。**监测能力显著增强。**加快建立现代化监测体系，完成 129 个声环境质量自动监测系统建设及数据联网，开展新污染物试点监测，大兴安岭站、三江平原站、兴凯湖站、黑河站成功入选国家生态综合站。**科技支撑活力持久。**深化科技引领，无人机多光谱反演技术被评为国家优秀案例，空气质量预报技术获省政府科技进步二等奖，数字环保指

2024年

黑龙江省生态环境状况公报

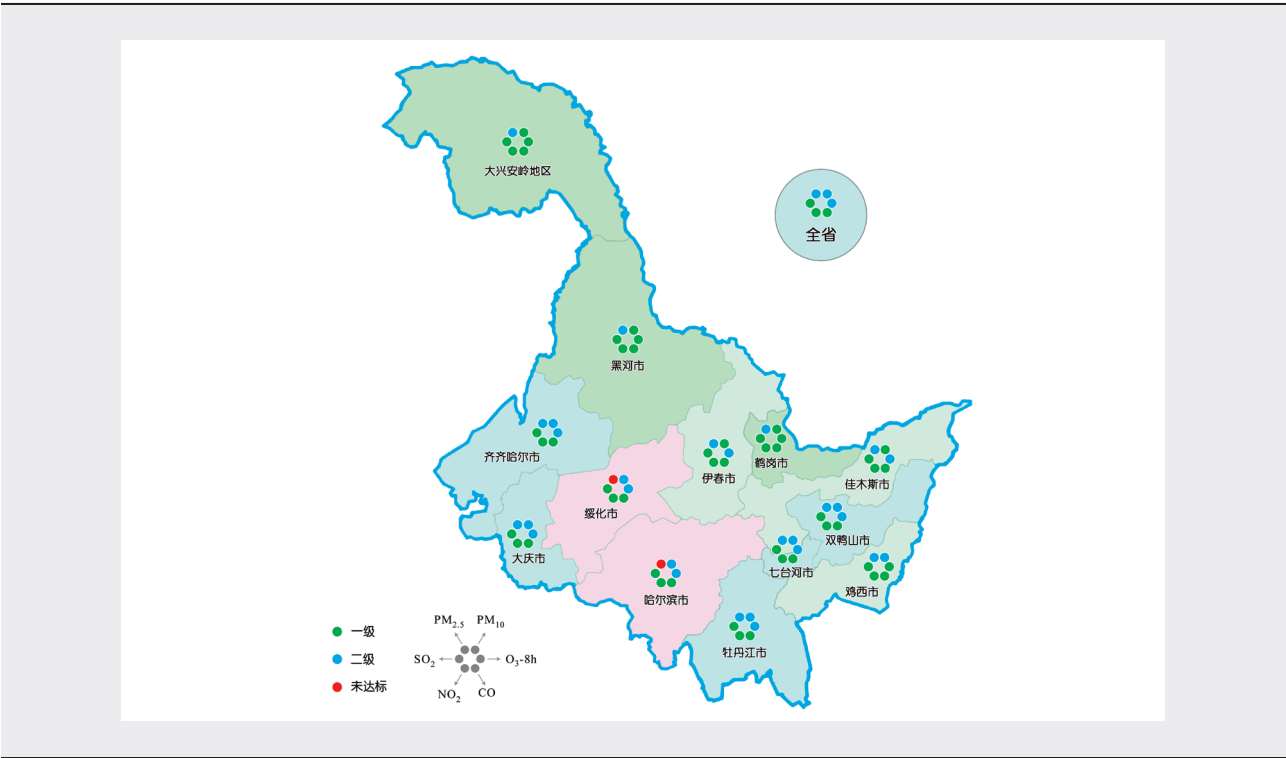
HEILONGJIANGSHENG SHENGTAI HUANJING ZHUANGKUANG GONGBAO

挥中心建设取得突破进展。**新闻宣传特色鲜明。**持续强化宣传阵地建设，组织新闻发布会4次，在政务新媒体发布稿件4000余篇，精心筹办六五环境日主场活动，相关典型经验入选习近平生态文明思想实践案例库。

大气环境

城市达标情况

2024 年，全省 13 个地级及以上城市^{*}（以下简称 13 个城市）中有 11 个（84.6%^{**}）城市环境空气质量达标^{***}，哈尔滨和绥化 2 个（15.4%）城市未达标。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO^{****}和 O₃-8h^{****} 共 6 项污染物年均值浓度均达到二级标准，其中 SO₂、NO₂ 和 CO 年均值浓度达到一级标准。

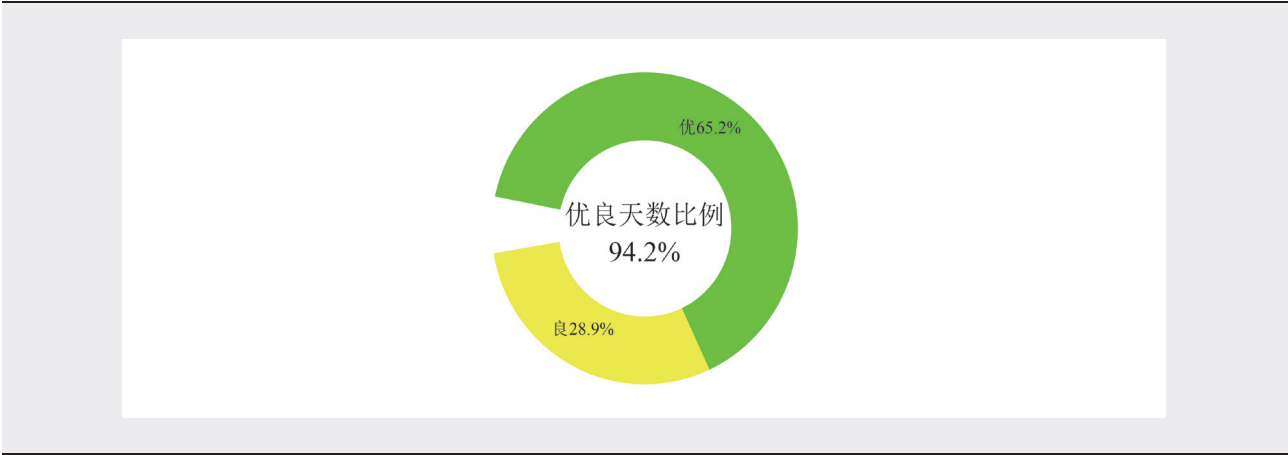


2024 年全省及 13 个城市达标情况示意图

^{*} 地级及以上城市：含地级市、地区。
^{**} 本报告中所有类别、级别比例计算，均为某项目的数量除以总数，结果按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170-2008）进行数值修约，故可能出现两个或两个以上类别的综合比例不等于各项类别比例加和的情况，也可能出现所有类别比例加和不等 100% 或同比变化百分比加和不等 0 的情况，下同。
^{***} 环境空气质量达标：参与评价的 6 项污染物浓度均达标，即为环境空气质量达标。其中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）按照年均浓度进行达标评价，一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）按照百分位数浓度进行达标评价。其中 CO 单位为毫克/立方米（mg/m³），其他为微克/立方米（μg/m³）。
^{****} 百分位数浓度：按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），将日历年内有效的 O₃ 日最大 8 小时平均值、CO 24 小时平均值按数值从小到大排序，取第 90% 位置的 O₃ 日最大 8 小时平均值与国家标准日最大 8 小时平均浓度限值比较，判断 O₃ 达标情况；取第 95% 位置的 CO 24 小时平均值与 CO 24 小时标准浓度限值比较，判断 CO 达标情况。本公报中涉及到的 O₃ 和 CO 浓度均指百分位数浓度，本文简称 O₃-8h 和 CO。

优良天数及比例情况

2024 年，全省平均优良天数^{*} 比例为 94.2%，其中，优天数比例为 65.2%，良天数比例为 28.9%。



2024 年全省环境空气质量优良天数比例情况

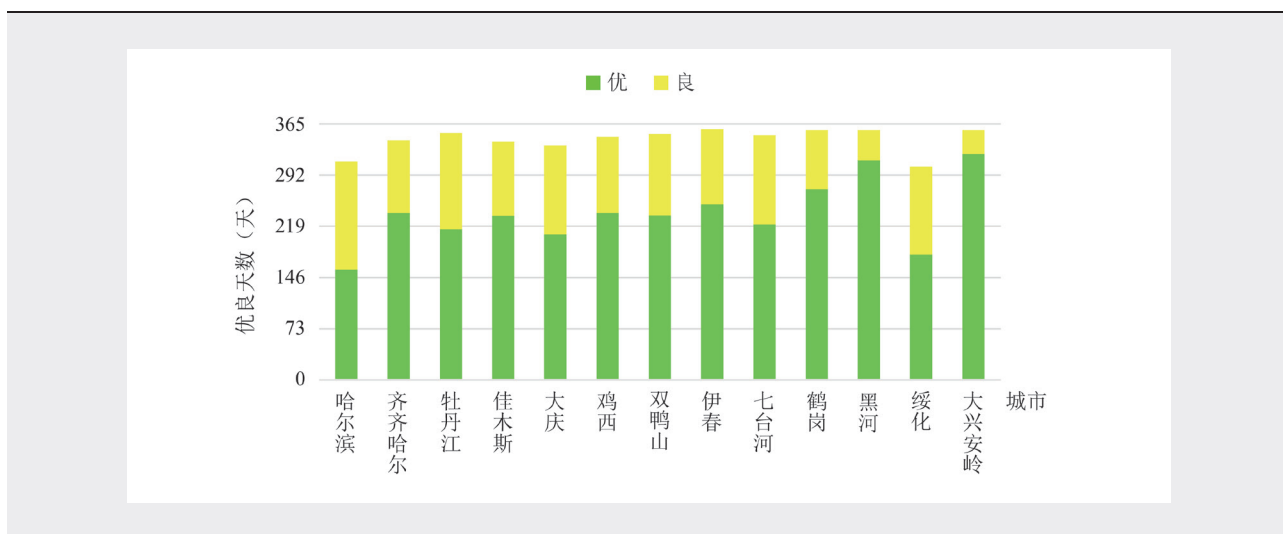
13 个城市优良天数比例范围为 83.3%（绥化市）~98.6%（黑河市、大兴安岭地区）。



2024 年 13 个城市优良天数比例情况

^{*} 优良天数和优良天数比例：空气质量指数（AQI）在 0~100 之间的天数为优良天数。优良天数占有效天数的百分比称为优良天数比例，又称为优良率。

2024 年，全省 13 个城市累计优良天数* 共 4474 天，其中优为 3100 天，良为 1374 天。13 个城市的优良天数范围为 305 天（绥化市）~359 天（伊春市）。



2024 年 13 个城市优良天数情况

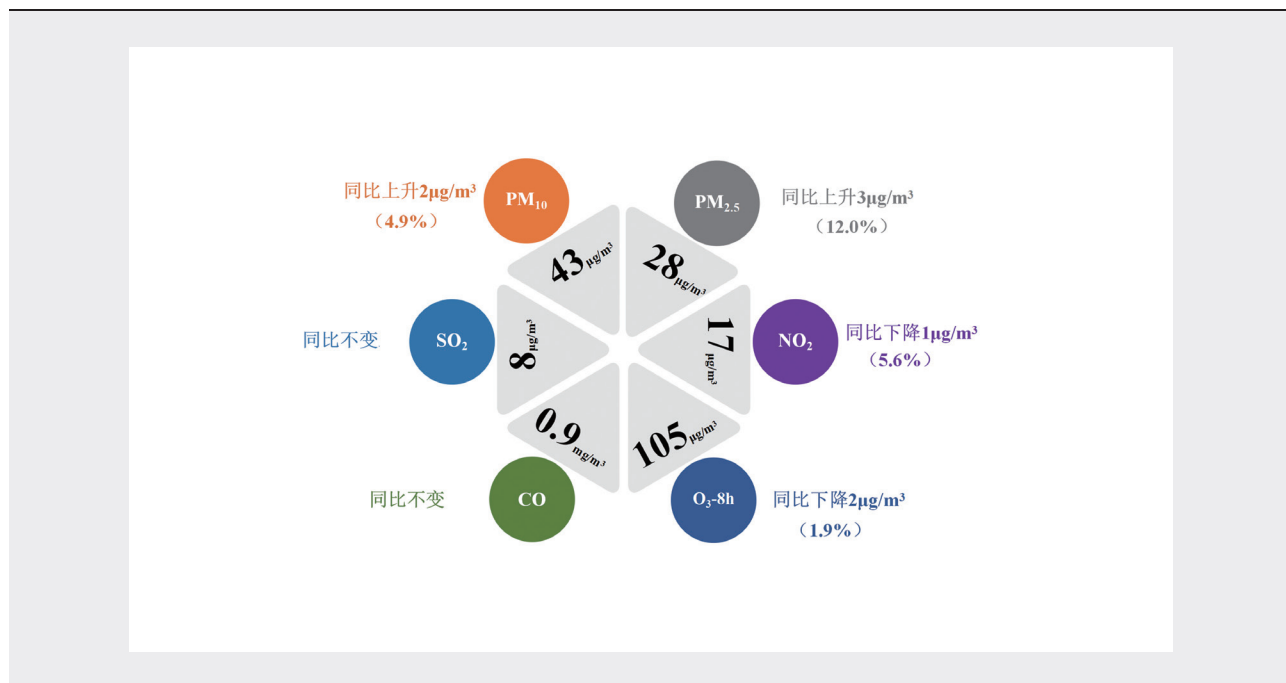
污染物浓度情况

2024 年，全省 6 项污染物平均浓度（或特定百分位数均值浓度）与 2023 年相比，PM_{2.5} 平均浓度上升 3 微克 / 立方米（12.0%），PM₁₀ 平均浓度上升 2 微克 / 立方米（4.9%），SO₂ 平均浓度保持不变，NO₂ 平均浓度下降 1 微克 / 立方米（5.6%），CO 平均浓度保持不变，O₃-8h 平均浓度下降 2 微克 / 立方米（1.9%）。

全省 PM_{2.5} 平均浓度** 为 27.8 微克 / 立方米，各城市浓度范围为 16~43 微克 / 立方米；PM₁₀ 平均浓度为 43 微克 / 立方米，各城市浓度范围为 23~62 微克 / 立方米；SO₂ 平均浓度为 8 微克 / 立方米，各城市浓度范围为 6~14 微克 / 立方米；NO₂ 平均浓度为 17 微克 / 立方米，各城市浓度范围为 9~29 微克 / 立方米；CO 平均浓度为 0.9 毫克 / 立方米，各城市浓度范围为 0.6~1.1 毫克 / 立方米；O₃-8h 平均浓度为 105 微克 / 立方米，各城市浓度范围为 90~120 微克 / 立方米。

* 优良天数：空气质量指数（AQI）在 0~100 之间的天数为优良天数。

** 全省 PM_{2.5} 平均浓度：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）（HJ 663—2013）》中数据修约要求采用整数进行评价。

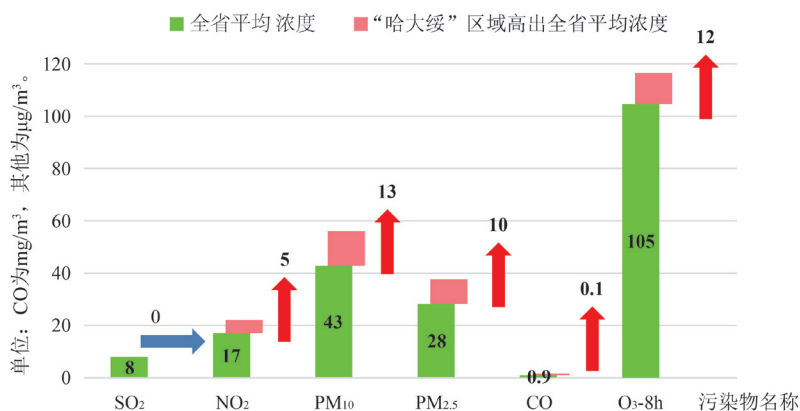


2024 年全省各项污染物浓度及同比情况

“哈大绥”区域情况

2024 年，“哈大绥”区域优良天数比例为 86.9%，低于全省平均优良天数比例 7.3 个百分点。“哈大绥”区域中，重度及以上污染天数共 34 天，占全省的 77.3%。

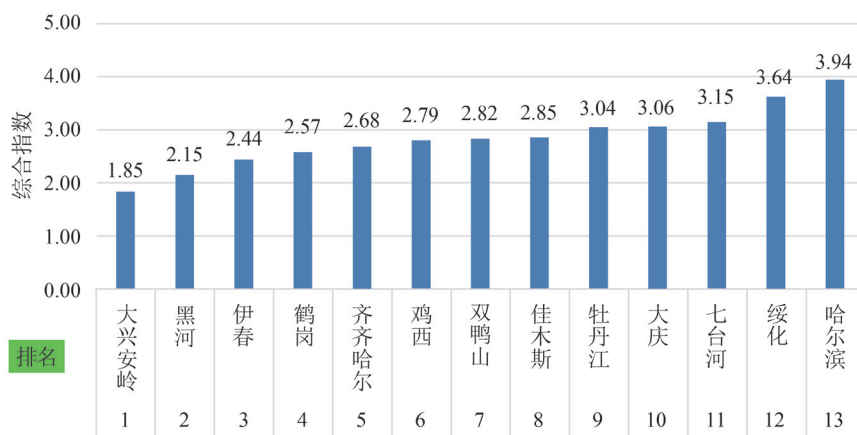
“哈大绥”区域的 6 项污染物中，除 SO₂ 均值浓度与全省持平外，其他 5 项污染物浓度均高于全省均值浓度。其中，PM₁₀ 均值浓度为 56 微克/立方米，高于全省均值浓度 13 微克/立方米；PM_{2.5} 均值浓度为 38 微克/立方米，高于全省均值浓度 10 微克/立方米；SO₂ 均值浓度为 8 微克/立方米，与全省持平；NO₂ 均值浓度为 22 微克/立方米，高于全省均值浓度 5 微克/立方米；O₃-8h 均值浓度为 117 微克/立方米，高于全省均值浓度 12 微克/立方米；CO 均值浓度为 1.0 毫克/立方米，高于全省均值浓度 0.1 毫克/立方米。



2024 年“哈大绥”与全省平均污染物浓度对比情况

排名情况

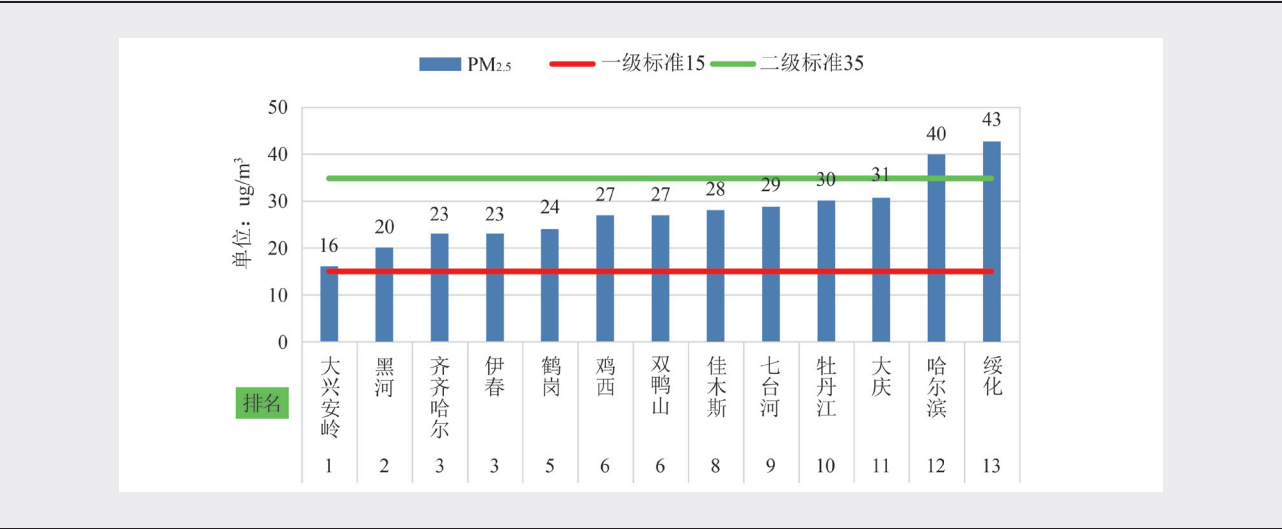
2024 年，13 个城市环境空气质量综合指数* 排名前三名为：大兴安岭地区、黑河市和伊春市；后三名为：哈尔滨市、绥化市和七台河市。



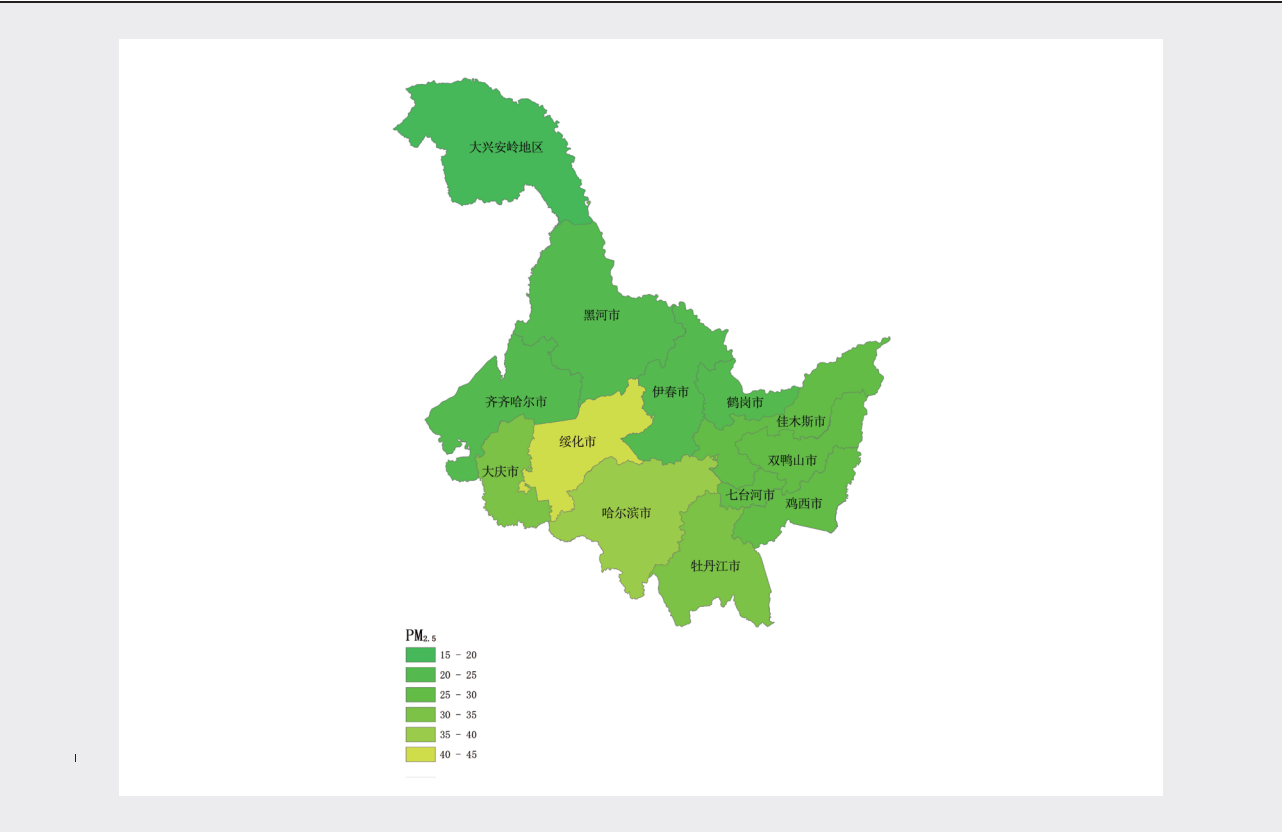
2024 年 13 个城市环境空气质量综合指数排名情况

* 环境空气质量综合指数：评价时段内，6 项污染物浓度与对应的二级标准值之商的总和即为该城市该时段的环境空气质量综合指数，用于城市环境空气质量的排名。

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）；后三名为：绥化市、哈尔滨市和大庆市。

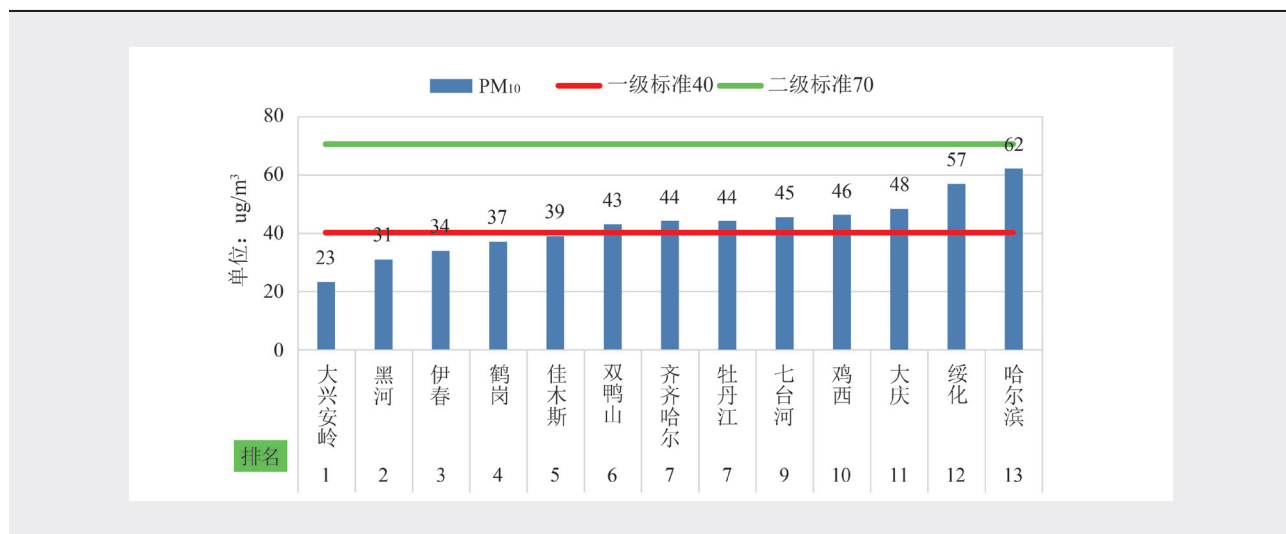


2024 年 13 个城市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度排名图

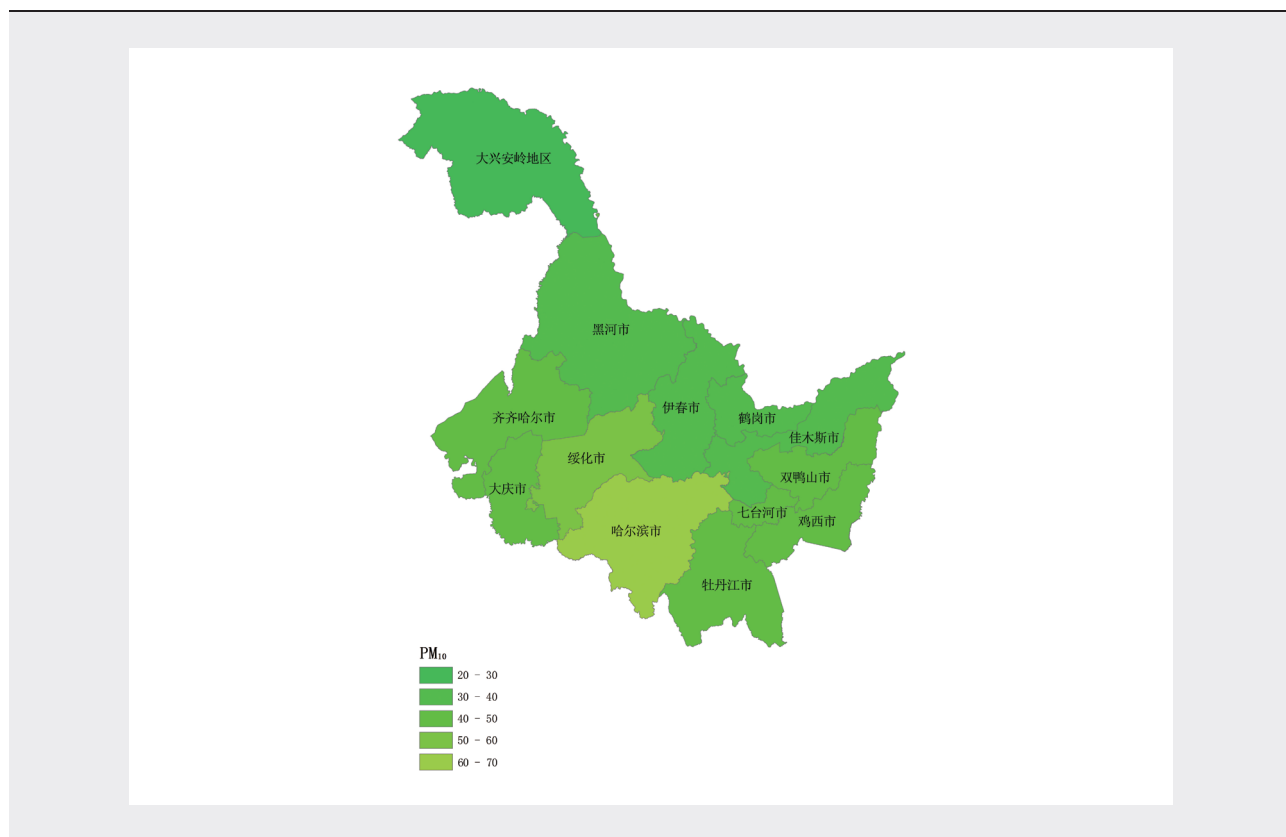


2024 年全省 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度空间分布示意图

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。



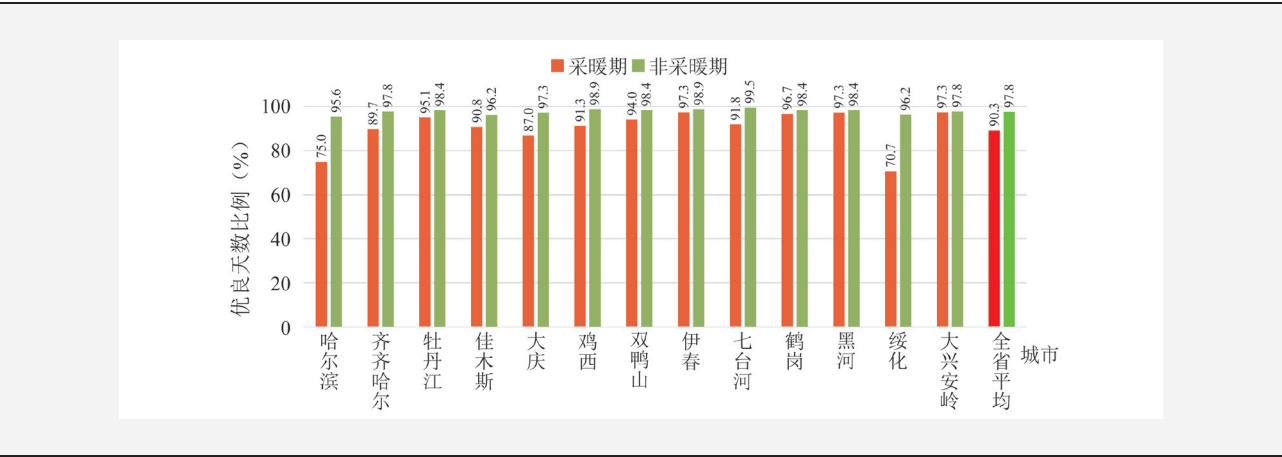
2024 年 13 个城市 PM_{10} 浓度排名图



2024 年全省 PM_{10} 浓度空间分布示意图

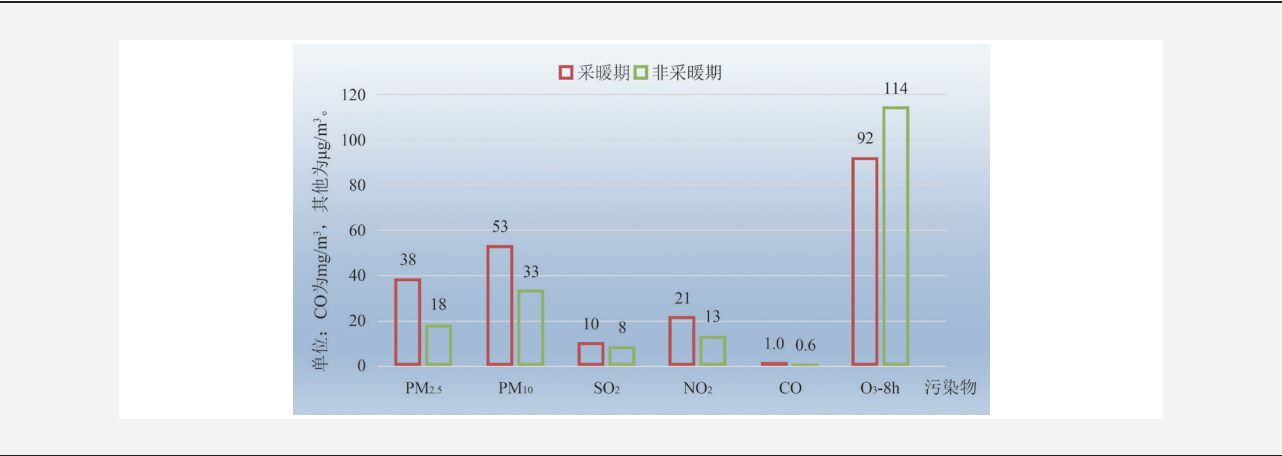
采暖期和非采暖期状况

2024 年，全省采暖期* 平均优良天数比例为 90.3%，非采暖期* 为 97.8%，采暖期低于非采暖期 7.5 个百分点。13 个城市采暖期优良天数比例范围为 70.7%（绥化市）~97.3%（伊春市、黑河市和大兴安岭地区），非采暖期优良天数比例范围为 95.6%（哈尔滨市）~99.5%（七台河市）。



2024 年全省及 13 个城市采暖期与非采暖期优良天数比例对比情况

2024 年，全省采暖期的 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 等 5 项污染物均值浓度分别高于非采暖期 20 微克 / 立方米、20 微克 / 立方米、2 微克 / 立方米、8 微克 / 立方米和 0.4 毫克 / 立方米；O₃-8h 均值浓度为非采暖期高于采暖期 22 微克 / 立方米。

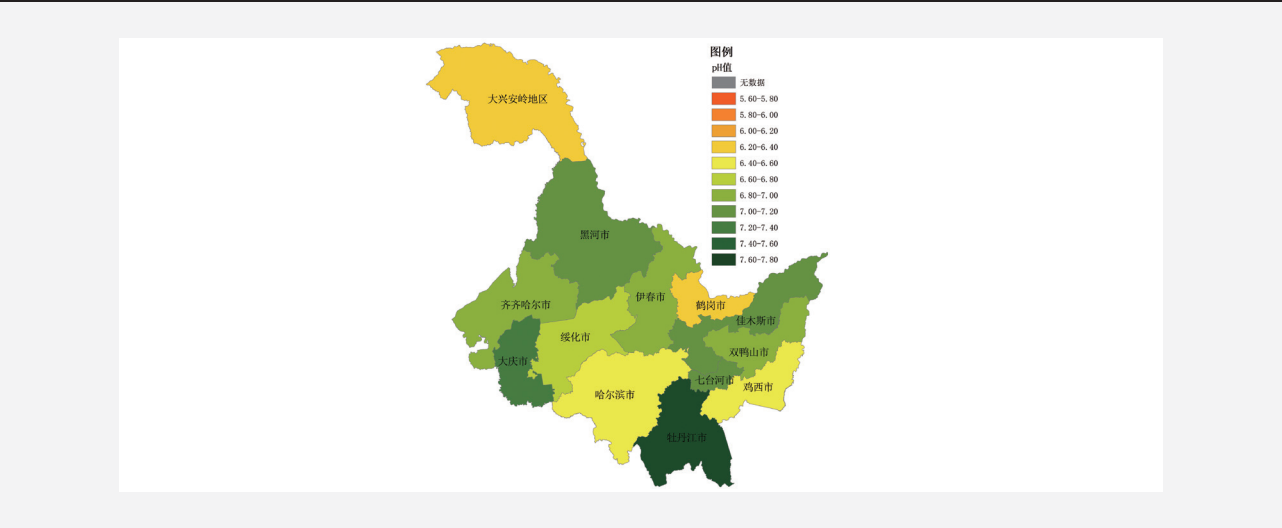


2024 年全省采暖期与非采暖期污染物浓度对比情况

* 采暖期（非采暖期）的时段：根据黑龙江省实际供暖情况，采暖期时段为 1 月 1 日 ~4 月 15 日和 10 月 15 日 ~12 月 31 日，非采暖期时段为 4 月 16 日 ~10 月 14 日。

酸沉降

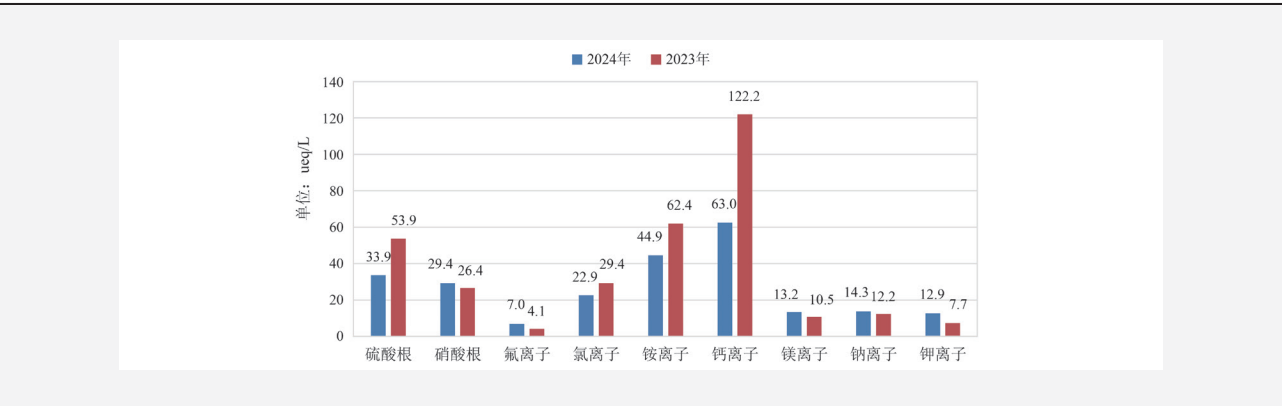
2024 年，全省 13 个地级市及 3 个县级市共 34 个点位开展酸沉降监测。16 个城市中，酸雨频率为 0，与 2023 年相比，无变化。



2024 年全省地级市降水 pH 年均值空间分布示意图

降水酸度 2024 年，全省共采集降水样品 589 个，降水 pH 年均值为 6.78，与 2023 年相比，有所下降。按照地级市统计，pH 值范围为 6.34~7.63，最高值出现在大庆市，最低值出现在绥化市。

化学组成 2024 年，全省 8 个开展全部离子组分监测城市的监测结果表明，降水中的阴离子当量浓度最大的是硫酸根离子，占离子当量浓度总和的 14.0%；阳离子当量浓度最大的是钙离子，占离子当量浓度总和的 26.1%。与 2023 年相比，硫酸根离子、氯离子、铵离子和钙离子当量浓度均有所下降，其他离子当量浓度均有所上升。



2024 年全省 9 种离子当量浓度比例同比情况

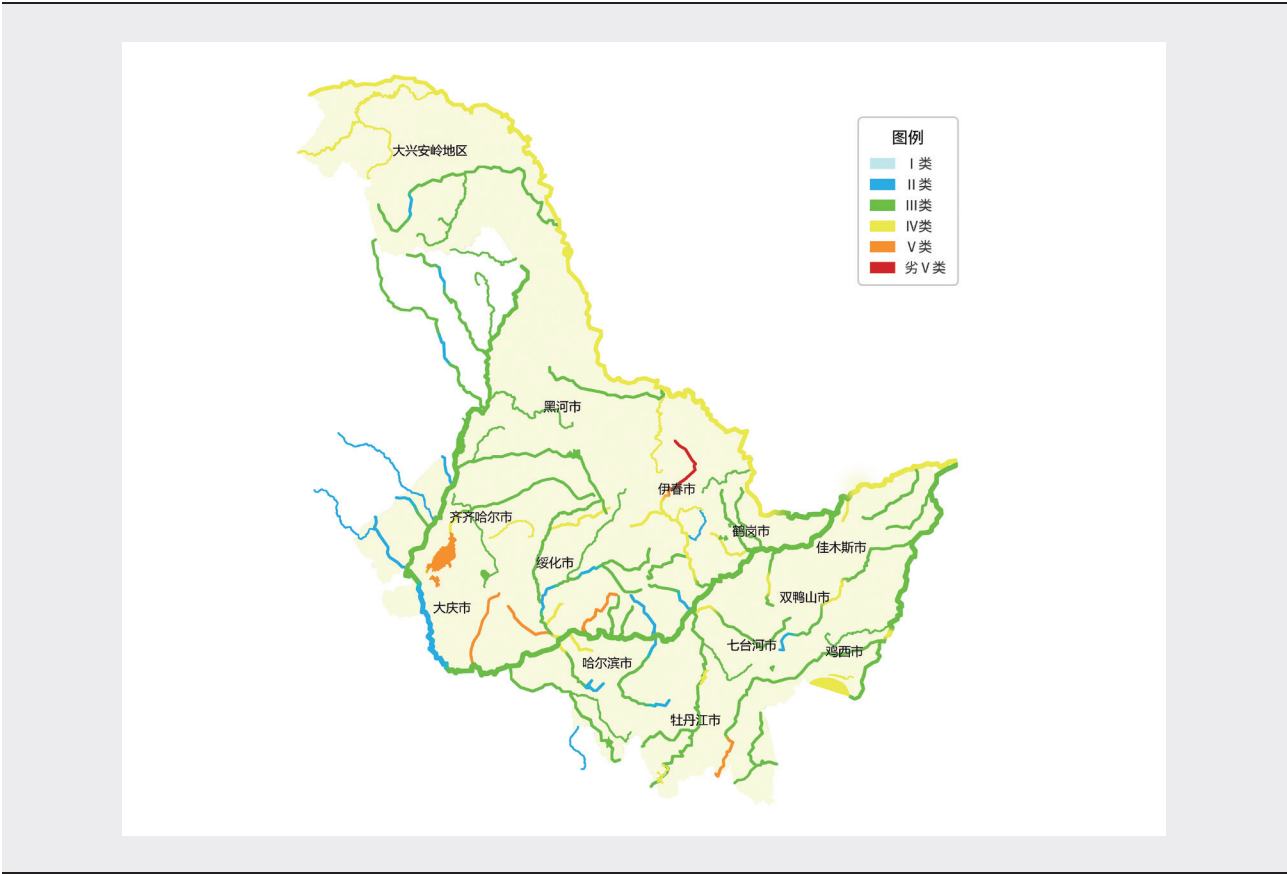
水环境

地表水环境质量状况

2024 年，全省河流水质状况总体为轻度污染。

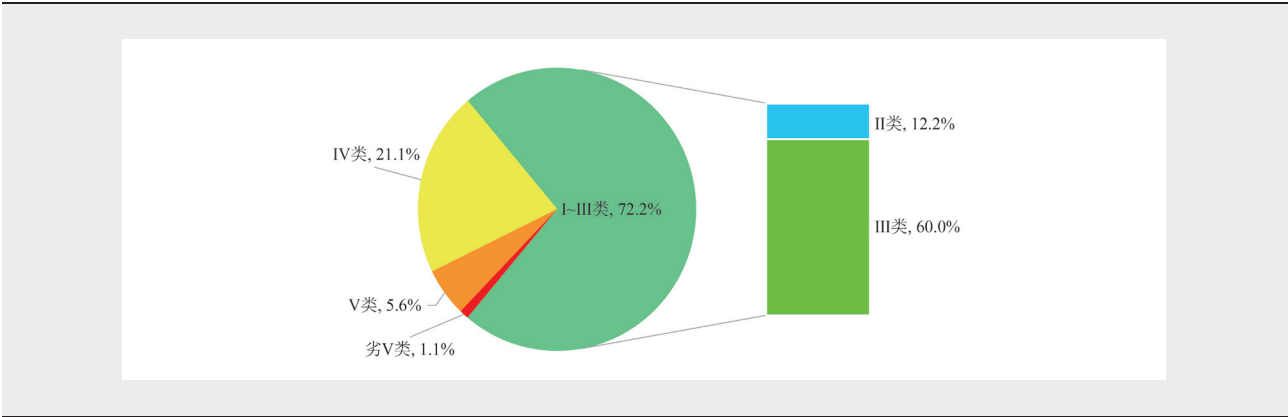
全省国、省控河流断面共监测 180 个断面，其中，II 类水质占 12.2%，III 类水质占 60.0%，IV 类水质占 21.1%，V 类水质占 5.6%，劣 V 类水质占 1.1%*。

与 2023 年相比，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。



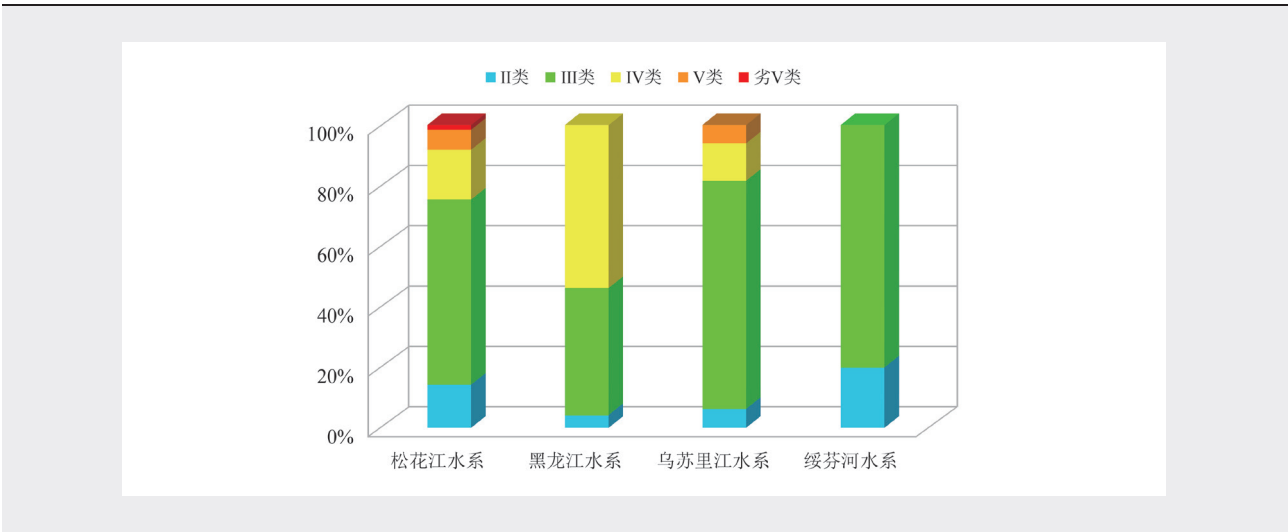
2024 年全省地表水水质状况示意图

* 根据《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群外的 21 项指标标准限值，分别评价各项指标水质类别，按照单因子方法取水质类别最高者作为断面水质类别。I、II 类水质可用于饮用水源一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等；III 类水质可用于饮用水源二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区；IV 类水质可用于一般工业用水和人体非直接接触的娱乐用水；V 类水质可用于农业用水及一般景观用水；劣 V 类水质除调节局部气候外，使用功能较差。



2024 年全省河流水质类别比例

四大水系中松花江水系和乌苏里江水系的水质状况为良好，黑龙江水系的水质状况为轻度污染，绥芬河水系的水质状况为优。

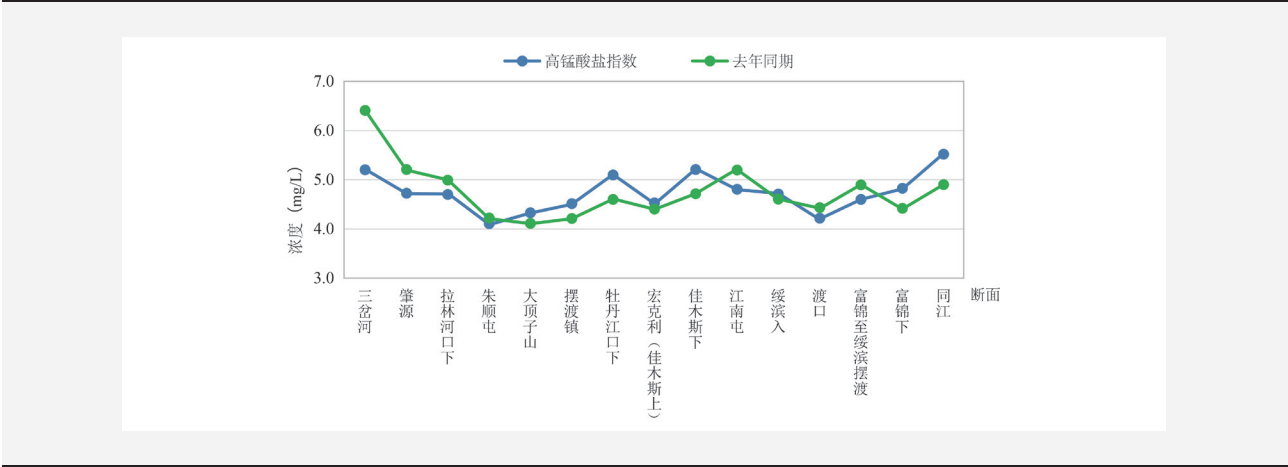


2024 年全省各水系水质状况示意图

松花江水系水质状况

松花江水系水质状况为良好。国、省控断面 I~III 类水质比例为 75.2%，劣 V 类水质比例为 1.5%。松花江干流水质状况为优，国、省控断面 I~III 类水质比例为 100%。

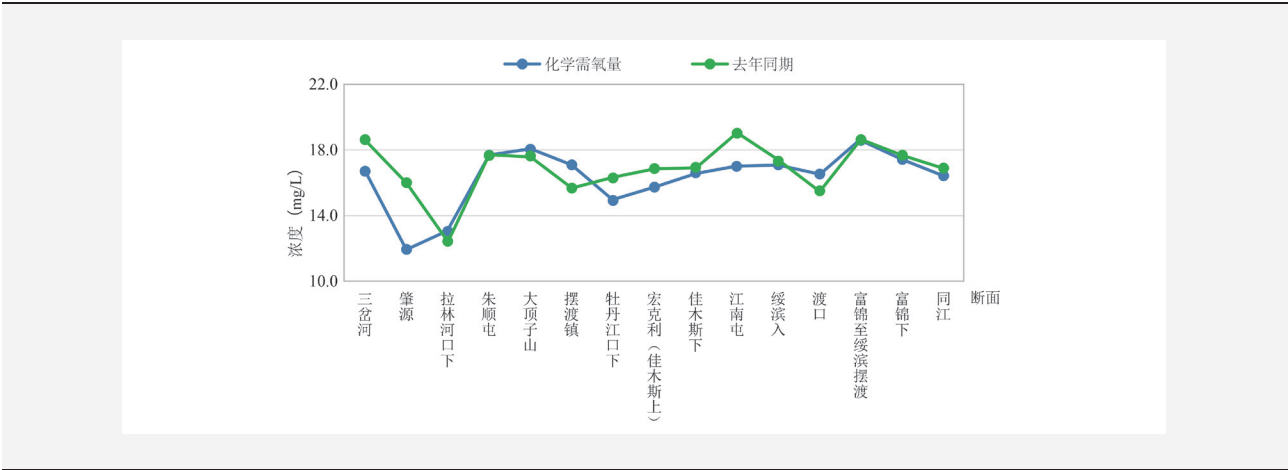
与 2023 年相比，松花江水系 I~III 类水质比例上升 1.5 个百分点，劣 V 类水质比例保持不变。松花江干流 I~III 类水质比例上升 6.7 个百分点。



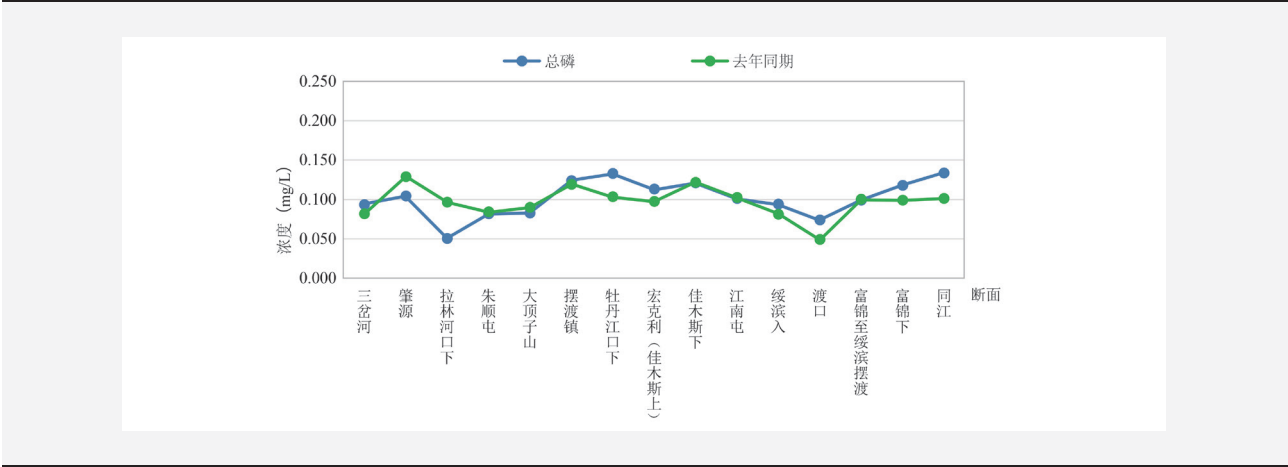
2024 年松花江干流高锰酸盐指数浓度沿程变化示意图



2024 年松花江干流氨氮浓度沿程变化示意图



2024 年松花江干流化学需氧量浓度沿程变化示意图



2024 年松花江干流总磷浓度沿程变化示意图

黑龙江水系水质状况

黑龙江水系水质状况为轻度污染。与 2023 年相比，黑龙江水系水质无明显变化。

乌苏里江水系水质状况

乌苏里江水系水质状况为良好。与 2023 年相比，乌苏里江水系水质无明显变化。

绥芬河水系水质状况

绥芬河水系水质状况为优。与 2023 年相比，绥芬河水系水质无明显变化。

主要湖库环境质量状况

2024 年，全省国、省控湖库 17 个（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。与 2023 年相比，I~III 类水质比例上升 12.0 个百分点。

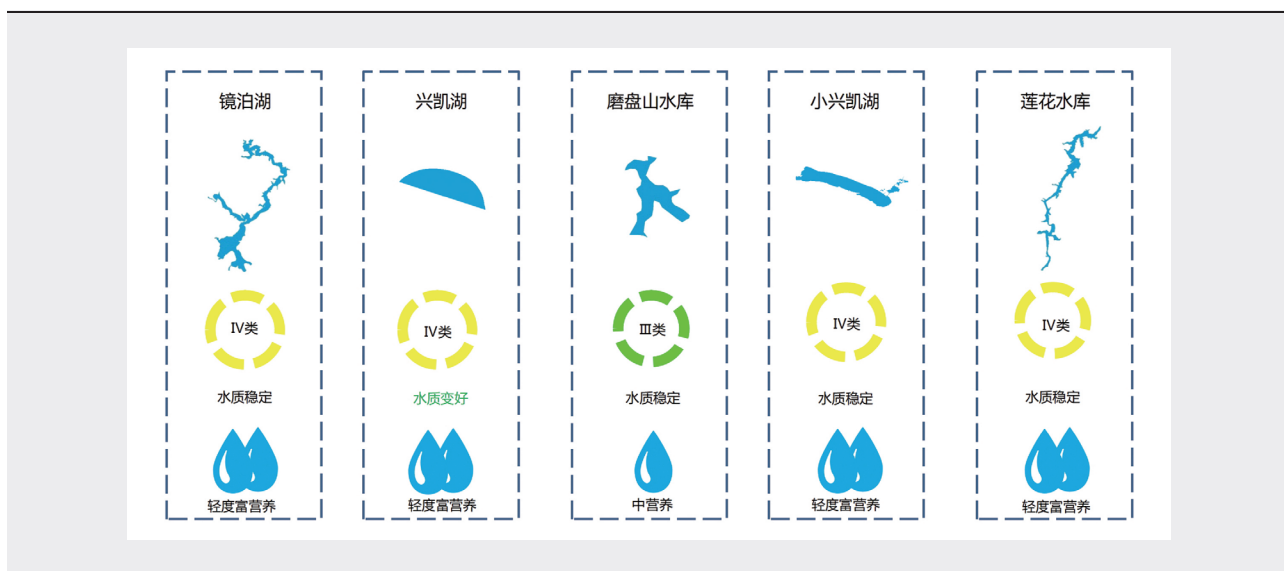
镜泊湖 水质类别为Ⅳ类，属轻度污染，营养状态为轻度富营养。与2023年相比，水质无明显变化，营养状态由中营养变为轻度富营养。

兴凯湖 水质类别为Ⅳ类，属轻度污染，营养状态为轻度富营养。与2023年相比，水质有所好转，营养状态无明显变化。

磨盘山水库 水质类别为Ⅲ类，属良好，营养状态为中营养。与2023年相比，水质无明显变化，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，营养状态为轻度富营养。与2023年相比，水质无明显变化，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。营养状态为轻度富营养。与2023年相比，水质无明显变化，营养状态由中营养变为轻度富营养。

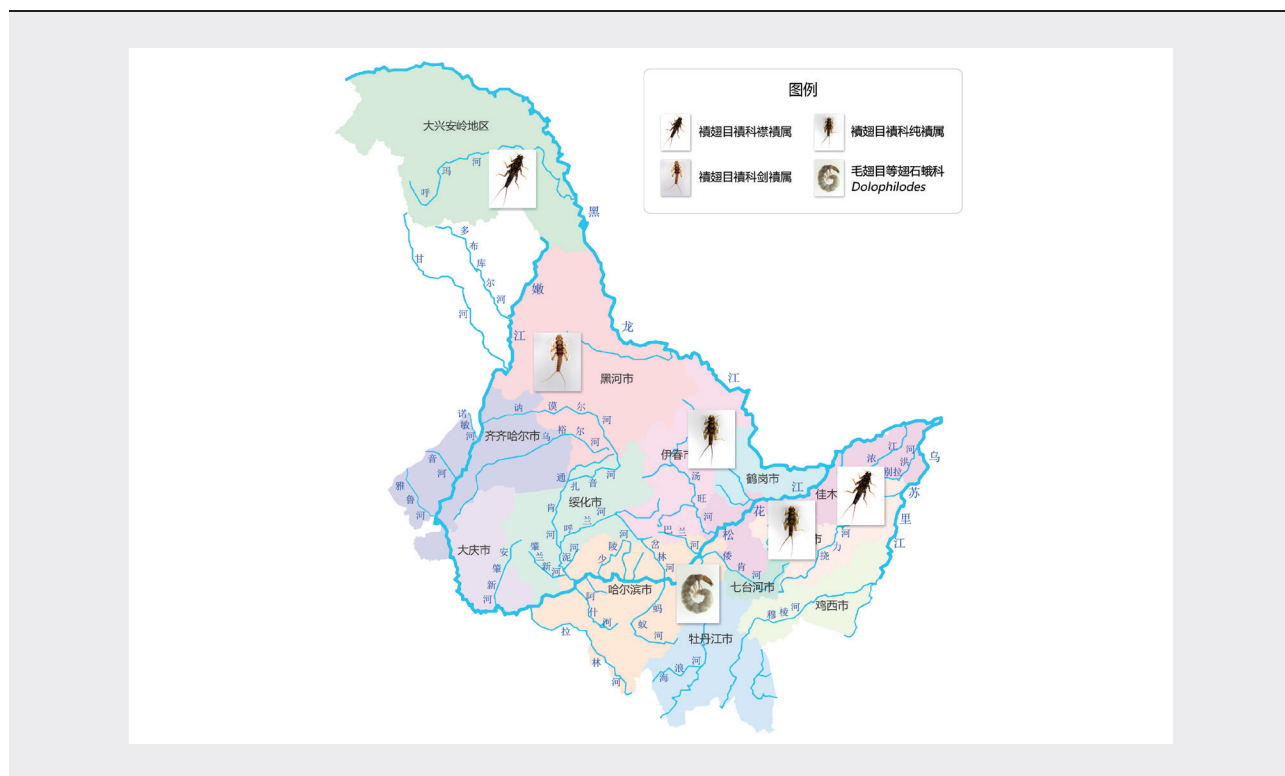


2024年全省主要湖库水质状况示意图

跨国界流域水体水生生物专项监测

2024年跨国界水体进行水生态监测的断面（点位）共14个，有效监测11个河流点位和2个湖库点位。共监测采集着生藻类和浮游生物样品29个，采集、鉴定出着生藻类131个分类单位，浮游植物9个分类单位，浮游动物18个分类单位；底栖动物样品26个，监测出河流底栖动物78个分类单位，湖库底栖动物19个分类单元。

研究区域内的水生生物种群多样性程度较高、均匀度较好，群落结构相对稳定。水生生态综合评价结果显示，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 2 个点位，占 15.4%，“中等”等级的 11 个点位，占 84.6%。从河流分布尺度上看，“良好”以上等级主要分布在黑龙江下游，其余点位都为“中等”等级。



黑龙江跨界水体底栖动物优势物种分布图

地下水环境质量状况

2024 年，全省参与考核评价地下水环境质量考核点位 63 个，完成国家考核目标要求，地下水环境质量总体保持稳定。

全省地级及以上城市集中式生活饮用水水源

2024 年，全省 21 个地市级集中式饮用水水源地，水源达标率及水量达标率均为 100%。24 个县级市集中式饮用水水源地，水源达标率为 100%。

土地生态环境

土壤环境质量

根据《“十四五”全国土壤环境监测实施方案》，国家土壤环境监测网每五年完成一轮次监测工作。截至2024年底，全省开展的国家网土壤环境例行监测结果表明，全省土壤环境质量总体稳定。

土地^{*}

全省耕地面积25751.49万亩，园地面积111.33万亩，林地面积32416.99万亩，草地面积1754.19万亩，湿地面积5212.02万亩，水域面积2511.44万亩，城镇村及工矿用地面积1765.86万亩，交通运输用地面积323.44万亩，水工建筑用地面积70.83万亩。

水土流失^{**}

2024年，全省水土流失面积70442平方公里，与2023年相比，减少852平方公里。2024年全省下达侵蚀沟治理资金54.92亿元，实施治理侵蚀沟1.3万条，年度治理投资和治理任务均创历史新高，均为全国第一。

危险废物

2024年，强化源头管控，有序推进危险废物全过程监管，完成危险废物产废申报29239家次。组织开展规范化环境管理评估工作，省市县三级共完成857家产废和经营单位评估，其中，省级共抽查126家，对全省100吨以上的重点监管产废企业抽查评估做到100%全覆盖。紧盯“一年两汛”防范尾矿库污染隐患，全年共排查尾矿库217次，对全省73座尾矿库实现全覆盖。

* 由黑龙江省自然资源厅提供，2023年度国土变更调查结果。

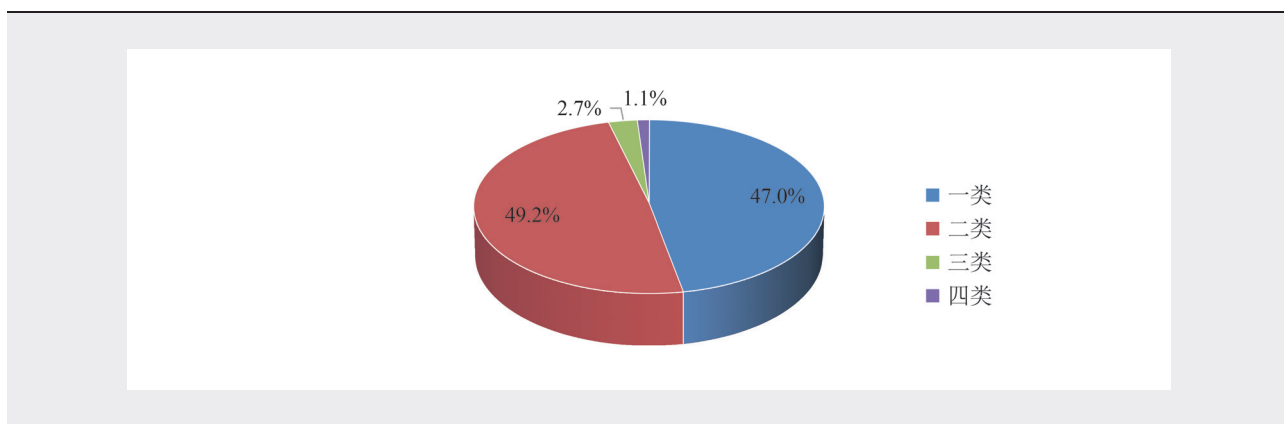
** 由黑龙江省水利厅提供。

自然生态

生态环境质量

2024 年，全省生态质量指数（EQI）值为 70.77^{*}，生态质量为一类^{**}。

生态质量一类的县域面积占全省面积的 47.0%；二类的县域面积占 49.2%；三类的县域面积占 2.7%；四类的县域面积占 1.1%。



2024 年全省县域生态质量总体状况

生态环境质量分类为“一类”的县域有 34 个，分别是：方正县、通河县、尚志市、密山市、东山区、岭东区、杜尔伯特蒙古族自治县、伊美区、乌翠区、友好区、嘉荫县、汤旺县、丰林县、大箐山县、南岔县、金林区、铁力市、东安区、爱民区、林口县、绥芬河市、海林市、宁安市、穆棱市、东宁市、爱辉区、逊克县、加格达奇区、松岭区、新林区、呼中区、漠河市、呼玛县、塔河县。

生态环境质量分类为“二类”的县域有 67 个，分别是：阿城区、双城区、依兰县、宾县、巴彦县、木兰县、延寿县、五常市、铁锋区、碾子山区、梅里斯达斡尔族区、龙江县、依安县、泰来县、富裕县、克山县、克东县、讷河市、恒山区、滴道区、梨树区、城子河区、麻山区、鸡东县、虎林市、兴山区、萝北县、绥滨县、尖山区、四方台区、宝山区、集贤县、友谊县、宝清县、饶河县、萨尔图区、让胡路区、红岗区、大同区、肇州县、肇源县、林甸县、郊区、桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市、抚远市、新兴区、茄子河区、勃利县、阳明区、

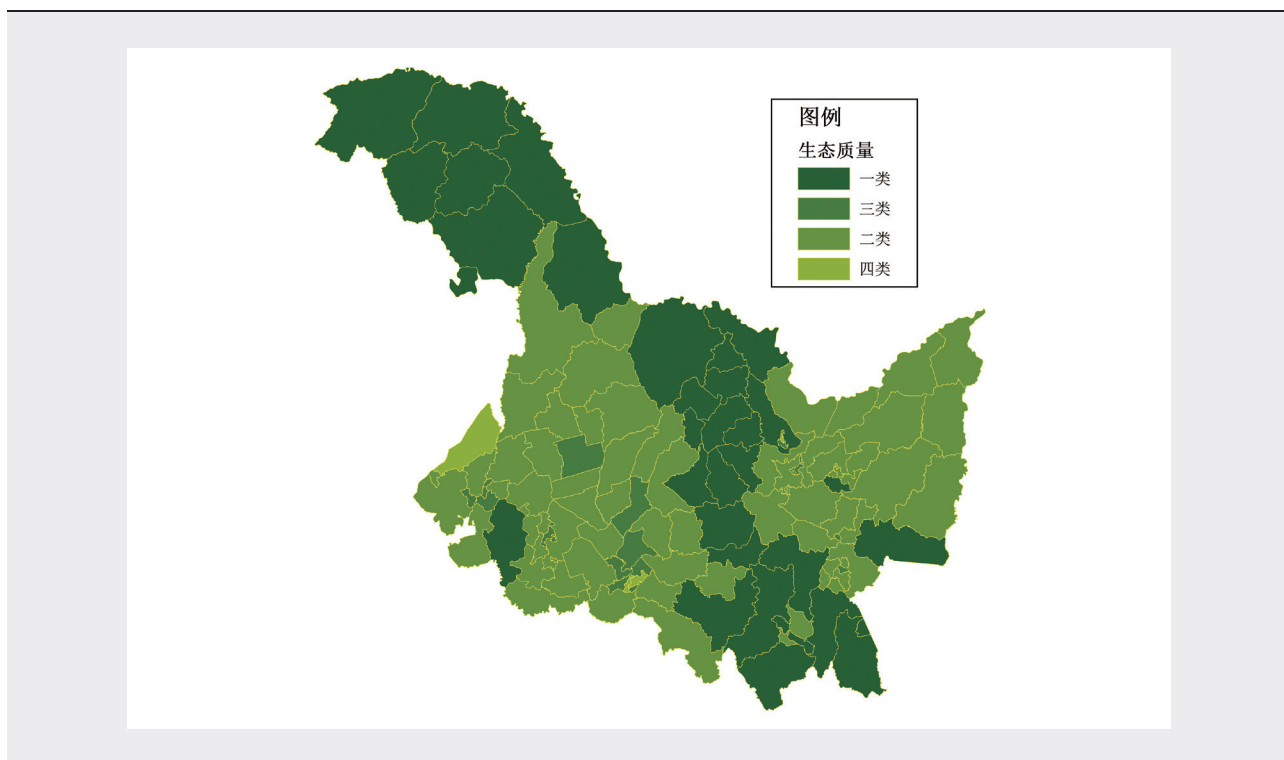
* 生态质量指数为三年滑动值。

** 2024 年，黑龙江省 125 个县域行政单元开展生态质量监测。评价根据《区域生态质量评价办法（试行）》。EQI≥70 为一类，55≤EQI<70 为二类，40≤EQI<55 为三类，30≤EQI<40 为四类，EQI<30 为五类。

西安区、孙吴县、北安市、五大连池市、嫩江市、望奎县、兰西县、青冈县、庆安县、明水县、绥棱县、安达市、肇东市、海伦市。

生态环境质量分类为“三类”的县域有 20 个，分别是：道里区、道外区、平房区、松北区、呼兰区、龙沙区、建华区、昂昂溪区、富拉尔基区、拜泉县、鸡冠区、向阳区、工农区、兴安区、龙凤区、向阳区、前进区、东风区、桃山区、北林区。

生态环境质量分类为“四类”的县域有 4 个，分别是：南岗区、香坊区、甘南县、南山区。



2024 年全省县域生态质量分布示意图

野生动物资源^{*}

全省分布陆生野生动物 500 种，其中国家一级保护野生动物 38 种，有东北虎、东北豹、丹顶鹤、中华秋沙鸭等；二级保护 86 种，有马鹿、狼、花尾榛鸡、大天鹅等；省重点保护野生动物 71 种。有兽类 87 种，鸟类 390 种，爬行类 16 种，两栖类 7 种。

^{*} 由黑龙江省林业和草原局提供。森林数据为 2023 年林草生态综合监测数据。

野生植物资源^{*}

全省共有高等植物 2937 种及种下单位。国家重点保护野生植物（林草部门管理）22 种，其中一级保护东北红豆杉 1 种，二级保护紫椴、红松、兴凯赤松、杓兰等 21 种。

自然保护地

全省现有依法依规设立的自然保护地共 464 个，包括自然保护区 204 个、风景名胜区 38 个、森林公园 112 个、湿地公园 78 个、地质公园 32 个，批复总面积 1228.92 万公顷，矢量落界面积 1221.85 万公顷，其中自然保护地之间交叉重叠面积 239.82 万公顷，去重后自然保护地净地面积 982.03 万公顷（其中省域外 17.62 万公顷），省域内净地面积 964.41 万公顷，占省域面积的 20.49%。

生态文明建设示范创建

全省已建成 10 个生态文明建设示范区、4 个“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

生态功能区

2024 年，全省有 44 个县（市、区）列入国家重点生态功能区县域生态环境质量考核与评价。

森 林^{*}

全省森林覆盖率为 45.26%，森林蓄积量为 22.38 亿立方米。

草 原^{*}

2024 年草原生态修复治理 11.57 万亩。

声 环 境

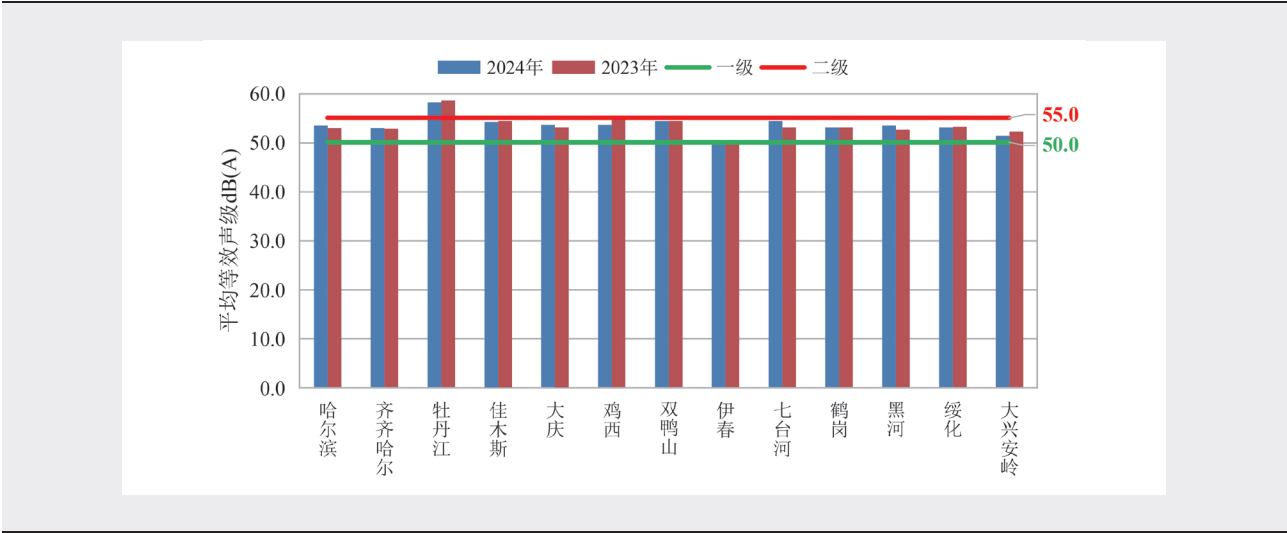
区域声环境

2024 年，全省 13 个城市开展区域昼间、夜间声环境监测，共监测 1932 个点位，全省昼间平均等效声级为 53.6 分贝，平均等效声级范围为 50.1~58.2 分贝。13 个城市区域昼间环境噪声总体水平等级划分为二级的城市 12 个，评价为“较好”，占全省监测城市数的 92.3%；三级的城市 1 个，评价为“一般”，占全省监测城市数的 7.7%。*

2024 年全省城市区域昼间平均等效声级及城市区域环境噪声总体水平等级划分

单位：dB（A）

城市名称	伊春	大兴安岭	齐齐哈尔	绥化	鹤岗	黑河	哈尔滨	鸡西	大庆	佳木斯	双鸭山	七台河	牡丹江
等效声级	50.1	51.4	53.0	53.1	53.1	53.5	53.5	53.6	53.6	54.3	54.4	54.5	58.2
等级	二级												三级



2024 年全省城市区域昼间平均等效声级同比情况

* 根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012），区域声环境监测昼间监测每年 1 次；夜间监测每五年 1 次，在每个五年规划的第三年监测。城市区域昼间平均等效声级小于等于 50.0 分贝为一级，评价为“好”，50.1~55.0 分贝为二级，评价为“较好”，55.1~60.0 分贝为三级，评价为“一般”，60.1~65.0 分贝为四级，评价为“较差”，大于 65.0 分贝为五级，评价为“差”。城市区域夜间平均等效声级小于等于 40.0 分贝为一级，评价为“好”，40.1~45.0 分贝为二级，评价为“较好”，45.1~50.0 分贝为三级，评价为“一般”，50.1~55.0 分贝为四级，评价为“较差”，大于 55.0 分贝为五级，评价为“差”。

与 2023 年相比，全省城市区域昼间环境噪声总体水平等级划分为一级、二级、三级的城市比例均无变化。

2024 年全省城市区域昼间环境噪声总体水平等级划分及同比情况

年度	监测城市总数（个）	各评价等级城市比例（%）		
		一级	二级	三级
2023	13	0	92.3	7.7
2024	13	0	92.3	7.7
变化	0	0	0	0

道路交通声环境

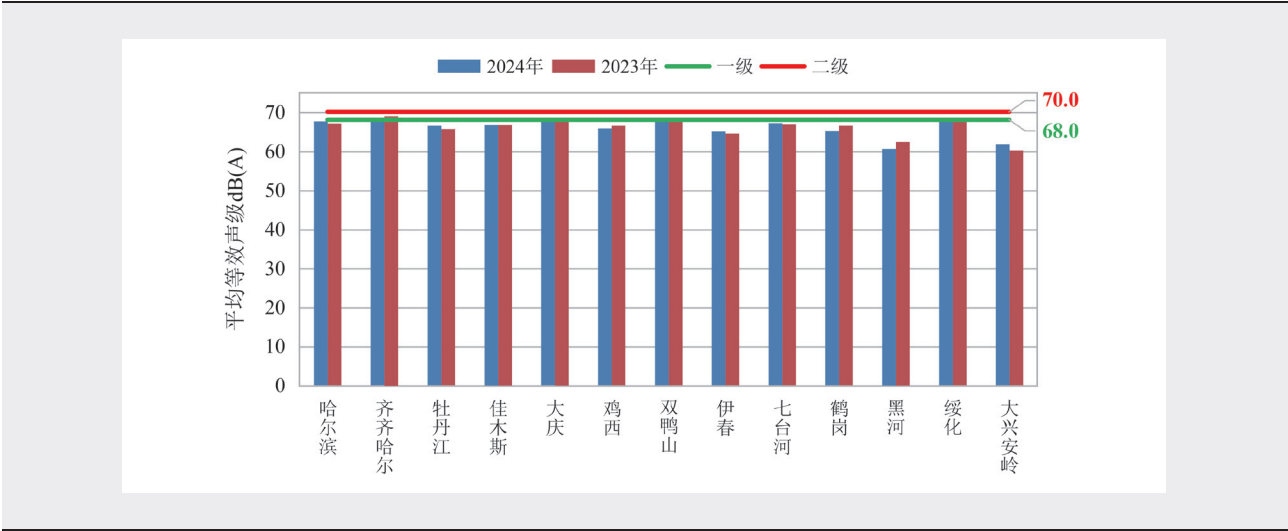
2024 年，全省 13 个城市开展了道路交通昼间声环境监测，共监测 893 个点位，全省昼间平均等效声级为 66.1 分贝，平均等效声级范围为 60.6~68.3 分贝。13 个城市道路交通昼间噪声强度等级划分为一级的城市 10 个，评价为“好”，占全省监测城市数的 76.9%；二级的城市 3 个，评价为“较好”，占全省监测城市数的 23.1%。^{**}

2024 年全省道路交通昼间平均等效声级及道路交通噪声强度等级划分

单位：dB（A）

城市名称	黑河	大兴安岭	伊春	鹤岗	鸡西	牡丹江	佳木斯	七台河	双鸭山	哈尔滨	齐齐哈尔	大庆	绥化
等效声级	60.6	61.7	65.1	65.3	65.8	66.5	66.7	67.3	67.6	67.6	68.1	68.2	68.3
等级	一级										二级		

^{**} 根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012），道路交通声环境监测昼间监测每年 1 次；夜间监测每五年 1 次，在每个五年规划的第三年监测。道路交通昼间平均等效声级小于等于 68.0 分贝为一级，评价为“好”，68.1~70.0 分贝为二级，评价为“较好”，70.1~72.0 分贝为三级，评价为“一般”，72.1~74.0 分贝为四级，评价为“较差”，大于 74.0 分贝为五级，评价为“差”。道路交通夜间平均等效声级小于等于 58.0 分贝为一级，评价为“好”，58.1~60.0 分贝为二级，评价为“较好”，60.1~62.0 分贝为三级，评价为“一般”，62.1~64.0 分贝为四级，评价为“较差”，大于 64.0 分贝为五级，评价为“差”。



2024 年全省道路交通夜间平均等效声级同比情况

与 2023 年相比，全省道路交通昼间噪声强度等级一级、二级、三级均无变化。

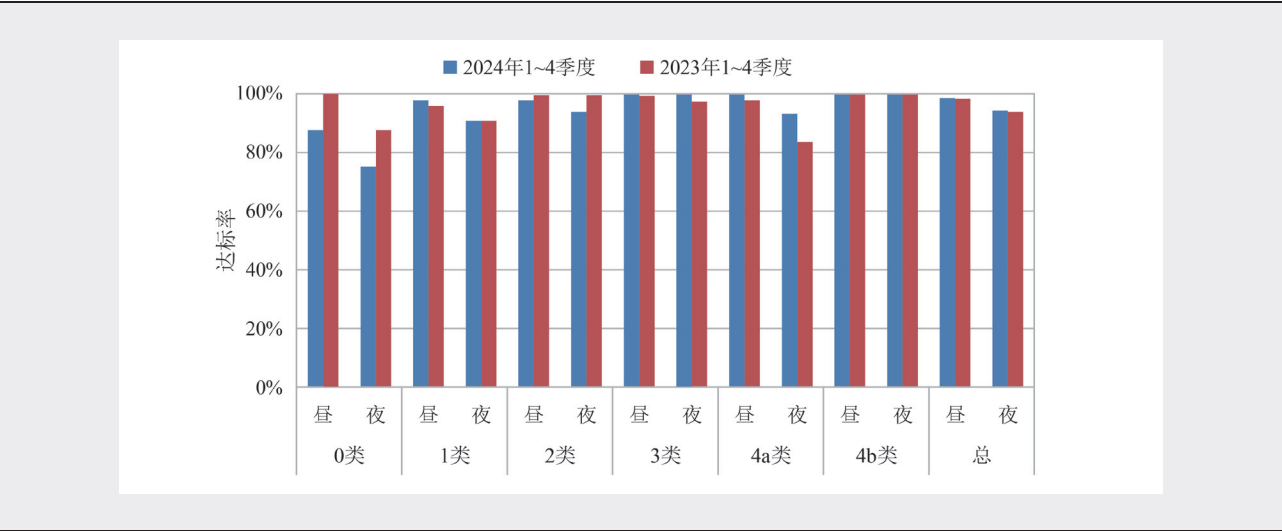
2024 年全省道路交通昼间噪声强度等级划分及同比情况

年度	监测城市总数（个）	各评价等级城市比例（%）		
		一级	二级	三级
2024	13	76.9	23.1	0
2023	13	76.9	23.1	0
变化	0	0	0	0

城市功能区声环境

2024 年，全省 13 个城市开展了功能区声环境监测，共监测 118 个点位（齐齐哈尔鑫汉庭酒店点位未开展监测）。全省功能区昼间达标率为 98.3%，夜间达标率为 93.9%。^{***}

与 2023 年相比，全省功能区昼间达标率上升 0.2 个百分点；夜间达标率上升 0.3 个百分点。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。



2024 年全省各类功能区达标率同比情况

^{***} 根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012），功能区声环境监测每年每季度监测 1 次，各城市每次监测日期应相对固定，每个监测点位每次连续监测 24 小时。0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域；1 类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域；2 类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域；3 类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域；4 类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括 4a 类和 4b 类两种类型。4a 类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4b 类为铁路干线两侧区域。

辐射环境

2024 年，全省辐射环境质量总体良好。

环境 γ 辐射水平处于当地天然本底涨落范围内；环境介质中的天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，人工放射性核素活度浓度未见异常。环境电磁辐射水平低于国家规定的电磁环境控制限值。

环境电离辐射

环境 γ 辐射剂量率自动和累积监测结果处于当地天然本底涨落范围内。

空气中天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，人工放射性核素氡、铯-90 和铯-137 活度浓度未见异常，铯-134 等人工 γ 放射性核素活度浓度小于探测下限。

松花江、黑龙江、乌苏里江、重点湖泊（水库）水中总 α 和总 β 活度浓度处于本底涨落范围内；天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，且与全省环境天然放射性水平调查结果处于同一水平；人工放射性核素活度浓度未见异常。

城市集中式饮用水水源地水中总 α 和总 β 活度浓度处于本底涨落范围内，且低于《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）规定的放射性指标指导值；人工放射性核素活度浓度未见异常。

城市地下水中总 α 和总 β 活度浓度处于本底涨落范围内，其中饮用用途的地下水中总 α 和总 β 活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）规定的放射性指标指导值。地下水中天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，其中铀和钍浓度、镭-226 活度浓度与全省环境天然放射性水平调查结果处于同一水平。

土壤中天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，且与全省环境天然放射性水平调查结果处于同一水平；人工放射性核素活度浓度未见异常。

环境电磁辐射

环境中频率范围为 0.1MHz~3000MHz 的功率密度低于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中规定的相应频率范围公众曝露控制限值。

气候变化

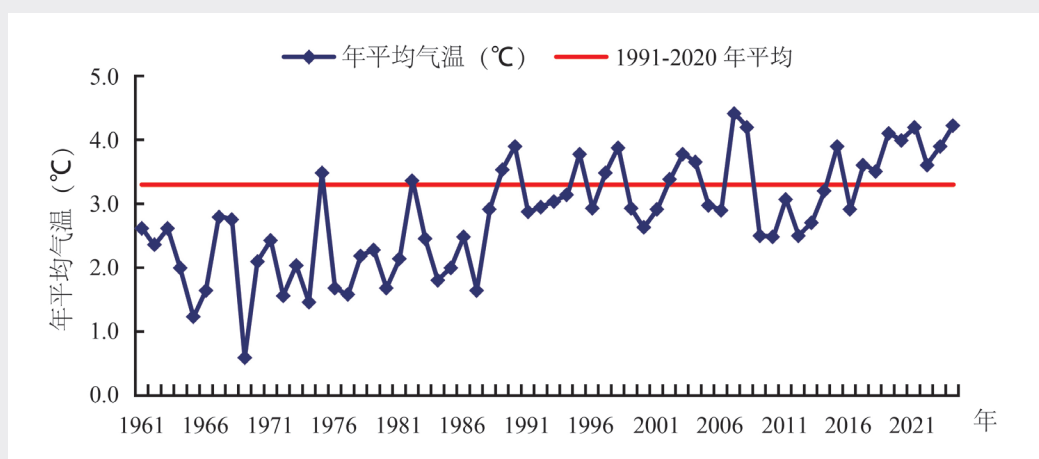
参与全国碳市场建设情况

扎实推动龙江绿色低碳发展。坚定不移贯彻落实党中央“碳达峰碳中和”重大决策部署，全国碳市场第三个履约周期（2023 年度）配额清缴工作圆满完成，重点企业 2023 年度碳核查有序开展，高标准审核企业月度信息化存证，共计完成数据审核 4.2 万余条，月度存证按时上报率和审核率始终保持 100%，碳市场日常监管体系进一步完善。

从碳市场开放到 2024 年 12 月底，黑龙江省累计共有 94 家重点排放单位参与交易，全国碳排放配额累计买入量 2488.23 万吨，成交额 163024.56 万元；累计卖出量 2767.75 万吨，成交额 187489.46 万元。

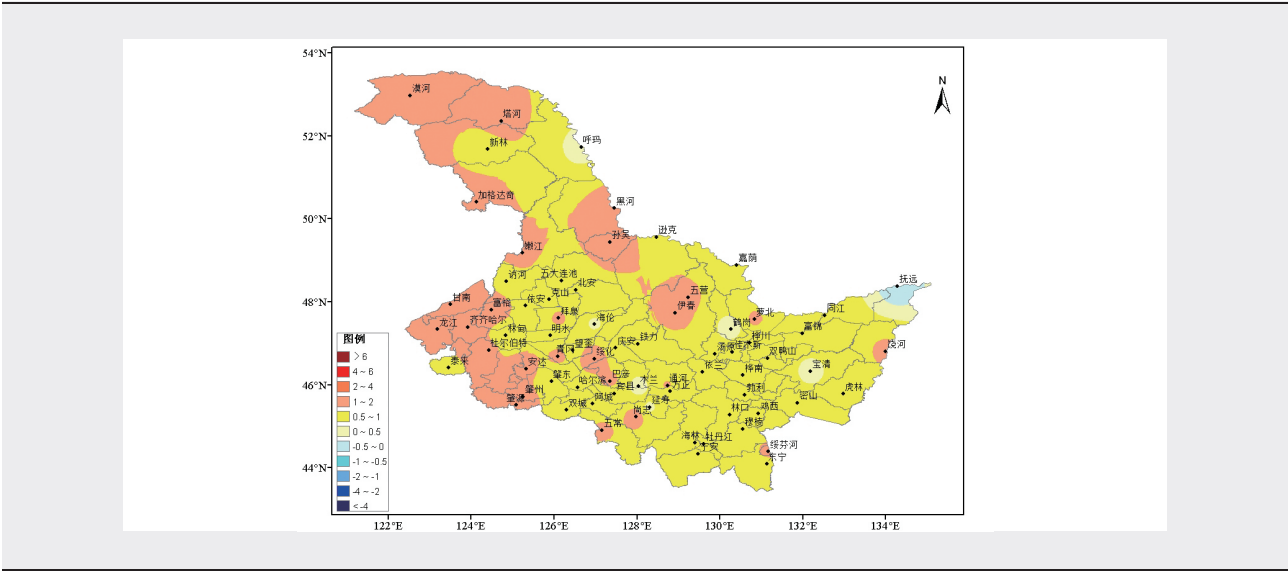
气温*

2024 年，全省年平均气温为 4.2℃，比常年高 0.9℃，为 1961 年以来历史同期第 2 高。



黑龙江省年平均气温历年变化图

* 由黑龙江省气象局提供。

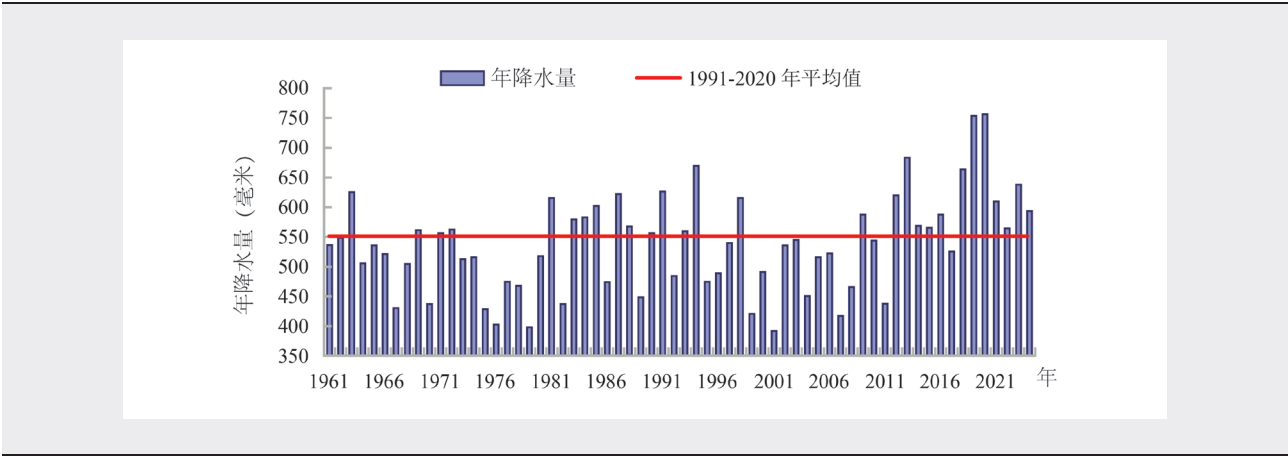


2024 年黑龙江省年平均气温距平分布图

与常年同期相比，大部市县气温偏高 0.1~1.5℃，其中大兴安岭大部、黑河北部、伊春中部、松嫩平原西部和东部的部分市县、萝北、饶河、绥芬河气温偏高 1℃ 以上；抚远气温偏低 0.4℃。

降水*

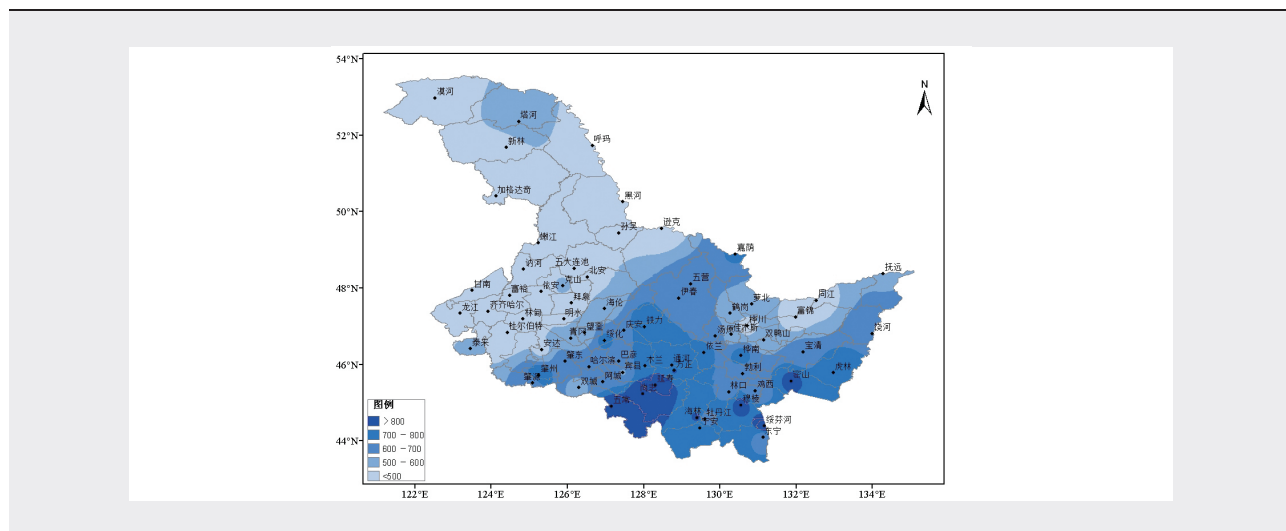
2024 年，全省平均年降水量为 592.2 毫米，比常年多 8%。



黑龙江省平均年降水量历年变化图

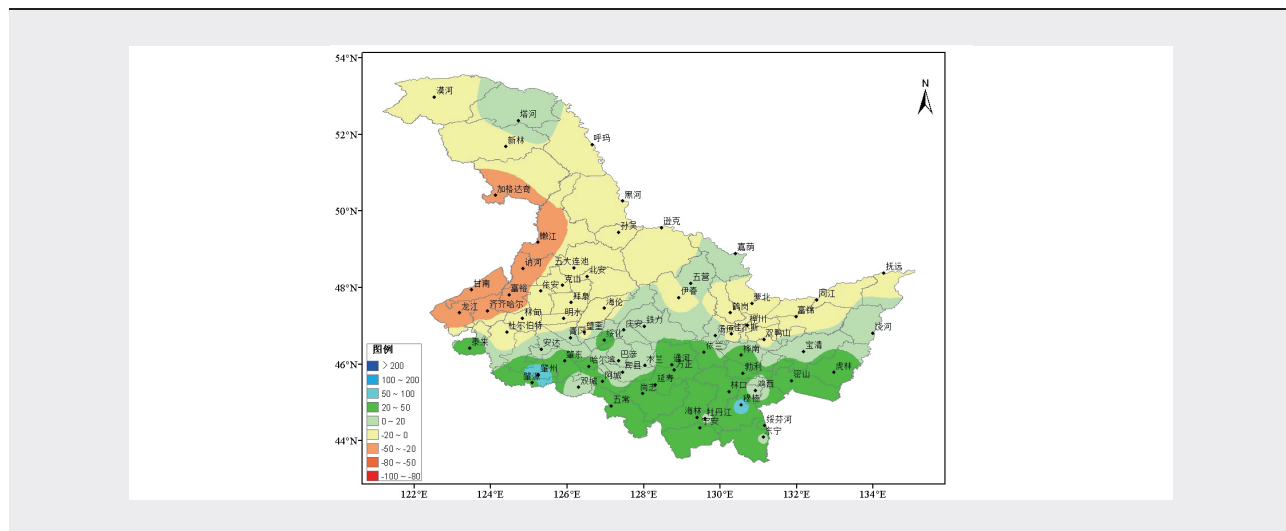
* 由黑龙江省气象局提供。

从各地分布来看，塔河、伊春、松嫩平原东部、三江平原大部、牡丹江年降水量在 500 毫米以上，肇州、绥化市、铁力、嘉荫、哈尔滨东北部、桦南、虎林、牡丹江大部年降水量在 700~800 毫米之间，哈尔滨东南部、海林、穆棱、牡丹江年降水量超过 800 毫米；大兴安岭大部、黑河大部、松嫩平原西部、佳木斯西部年降水量不足 500 毫米。



2024 年黑龙江省年降水量分布图

与常年同期相比，塔河、伊春大部、松嫩平原南部和东部、三江平原南部、牡丹江降水量偏多 1~7 成，其中肇州、穆棱降水量偏多 5 成以上；大兴安岭大部、黑河、伊春市区、松嫩平原西部、三江平原北部降水量正常或偏少 1~4 成，其中加格达奇、嫩江、齐齐哈尔大部偏少 2 成以上。



2024 年黑龙江省年降水量距平百分率分布图

十大天气气候事件^{*}

2024年十大气候事件有：末冬出现大范围降雪，多处高速限行；2月中旬强升温天气多发，出现历史极值；春季出现沙尘天气，多地能见度不足1000米；4月中旬强升温天气多发，出现历史极值；6月强对流天气频发，出现冰雹、龙卷、大风等天气；暴雨洪涝引发“乌苏里江2024年第1号洪水”；低温阴雨寡照对作物生长造成不利影响；大兴安岭、松嫩平原西部等地阶段性高温，出现重旱；8月中旬大范围降水过程；入冬首场大范围雨雪，35个台站过程降水量突破历史极值。

^{*} 由黑龙江省气象局提供。

基础设施与能源

交通运输^{*}

2024 年，全社会运输方式共完成货运量 5.5 亿吨（不含管道），同比增长 1.8%；完成货物运输周转量 1870.3 亿吨公里（不含管道），同比下降 3.8%。全社会运输方式共完成营业性客运量 5.4 亿人次，同比增长 15.6%；完成营业性旅客运输周转量 913.2 亿人公里，同比增长 11.9%。

铁路 完成货运量 1.2 亿吨、货物运输周转量 941.0 亿吨公里，同比分别下降 4.2% 和 7.0%；完成客运量 9065 万人次、旅客运输周转量 251.8 亿人公里，同比分别增长 11.1% 和 9.7%。

公路 完成货运量 4.3 亿吨、货物运输周转量 885.8 亿吨公里，同比分别增长 3.6% 和下降 0.6%；完成客运量 4.2 亿人次、旅客运输周转量 118.9 亿人公里，同比分别增长 16.8% 和 6.1%。

水路 完成货运量 696.9 万吨、货物运输周转量 40.6 亿吨公里，同比分别下降 0.6% 和增长 4.1%；完成客运量 278.1 万人次、旅客运输周转量 0.36 亿人公里，同比分别增长 19.7% 和 21.9%。

民航 完成货运量 14.8 万吨、货物运输周转量 3.0 亿吨公里，同比分别增长 8.1% 和 5.1%；完成客运量 2872 万人次、旅客运输周转量 542 亿人公里，同比分别增长 13.7% 和 14.4%。

城市黑臭水体消除情况^{**}

2024 年，地级城市的 44 个黑臭水体水质检测全部达标。县级城市的 14 个黑臭水体现已完成治理 12 个，较 2023 年增加 3 个，完成国家年底前消除比例达到 80% 的任务目标。

^{*} 由黑龙江省交通运输厅提供。

^{**} 由黑龙江省住房和城乡建设厅提供

城镇生活污水**

推进城镇污水管网补短板三年行动，督促指导各地加快污水管网新建改造，2024 年全省完成 1507 公里。

生活垃圾无害化处理率**

2024 年，全省县级以上城市生活垃圾无害化处理率持续保持 100%。

能源***

2024 年，全省原煤产量为 5412.5 万吨，比 2023 年下降 21.5%。原油产量为 2971.0 万吨，与 2023 年持平。天然气产量为 53.8 亿立方米，比 2023 年下降 1.4%。发电量为 1285.9 亿千瓦时，比 2023 年增长 1.3%。

2024 年主要工业产品产量及其增长速度

名称	产量	增幅（%）
原煤（万吨）	5412.5	-21.5
原油（万吨）	2971.0	0.0
天然气（亿立方米）	53.8	-1.4
发电量（亿千瓦小时）	1285.9	1.3

*** 由黑龙江省统计局提供，数据为规上数据。

2024 年黑龙江省生态环境状况公报编写单位

主持单位

黑龙江省生态环境厅

成员单位

黑龙江省自然资源厅

黑龙江省住房和城乡建设厅

黑龙江省交通运输厅

黑龙江省水利厅

黑龙江省统计局

黑龙江省气象局

黑龙江省林业和草原局



2024年黑龙江省
生态环境状况公报