

吉林省 2012 年环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》有关规定，现将吉林省 2012 年环境状况公报如下：

2012 年，全省环境质量状况总体保持稳定。全省 17 个主要集中式饮用水源地水质稳定达标，主要湖泊（水库）水质状况良好，主要江河水环境质量保持稳定。全省 9 个市（州）政府所在地城市环境空气中主要污染物年均浓度均达到国家环境空气质量二级标准。城市区域声环境质量和道路交通声环境质量保持稳定。全省辐射环境水平保持在天然本底值范围之内。生态环境质量状况总体良好。全省主要污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放量均有所下降。

一、环境质量状况

（一）水环境质量状况

1. 主要江河水环境质量状况

2012 年，全省主要江河水环境质量保持稳定，在 20 条主要江河的 75 个省控监测断面中达到水质控制目标要求的监测断面 53 个，占断面总数的 70.7%，比 2011 年提高了 0.4 个百分点。其中，II～III 类水质监测断面 49 个，占断面总数的 65.4%；IV 类水质监测断面 10 个，占断面总数的 13.3%；V 类水质监测断面 4 个，占断面总数的 5.3%；劣 V 类水质监测断面 12 个，占断面总数的 16.0%。详见图 1。

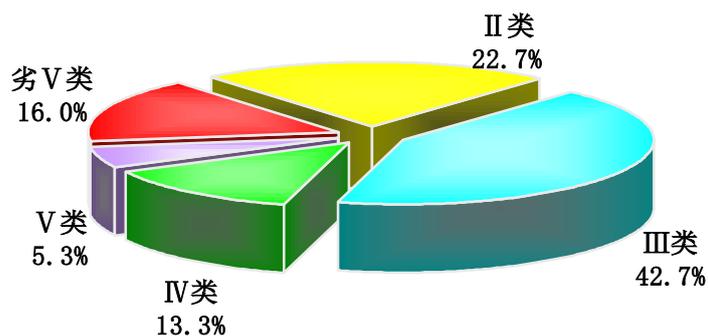


图1 2012年吉林省四大水系水质类别比例图

松花江干流 15 个监测断面中，白山大桥、白旗、松花江村等 14 个断面为III类及以上水质，水质状况良好；镇江口断面为IV类水质。

图们江干流 6 个监测断面中，崇善和开山屯下断面为III类水质，水质状况良好；南坪、图们和圈河断面为V类水质；河东断面为劣V类水质。

鸭绿江干流 8 个监测断面均为 II 类水质，水质状况优。

辽河干流 9 个监测断面中，辽河源断面为 II 类水质，水质状况优；拦河闸和四双大桥断面为III类水质，水质状况良好；城子上、周家河口、西辽河大桥和王奔桥 4 个断面为IV类水质，均能达到水质控制目标要求；气象站和河清断面为劣V类水质。

我省松花江水系与黑龙江省交界的 3 个监测断面中，由松原市入黑龙江省前的松花江干流松林断面、由敦化市入黑龙江省前的牡丹江大山断面为III类水质，水质状况良好；由舒兰市入黑龙江省前的细鳞河肖家船口断面为IV类水质。达到国家考核要求。

我省辽河水系与辽宁省交界的 4 个监测断面中，由双辽市入辽

宁省前的东辽河干流四双大桥断面为Ⅲ类水质，水质状况良好；由双辽市入内蒙古自治区前的西辽河王奔桥断面为Ⅳ类水质；由四平市入辽宁省前的条子河林家断面和由梨树县入辽宁省前的招苏台河六家子断面为劣Ⅴ类水质。

鸭绿江水系由通化市入辽宁省前的浑江干流民主断面为Ⅲ类水质，水质状况良好。

2、主要湖泊（水库）水环境质量状况

2012年，全省12个主要湖泊（水库）水质状况良好。海龙水库和曲家营水库为Ⅱ类水质，水质状况优；松花湖水库、石头口门水库、新立城水库、红石水库、二龙山水库、下三台水库、山门水库、月亮湖水库、杨木水库和五道水库等10个水库均为Ⅲ类水质，水质状况良好。详见图2。

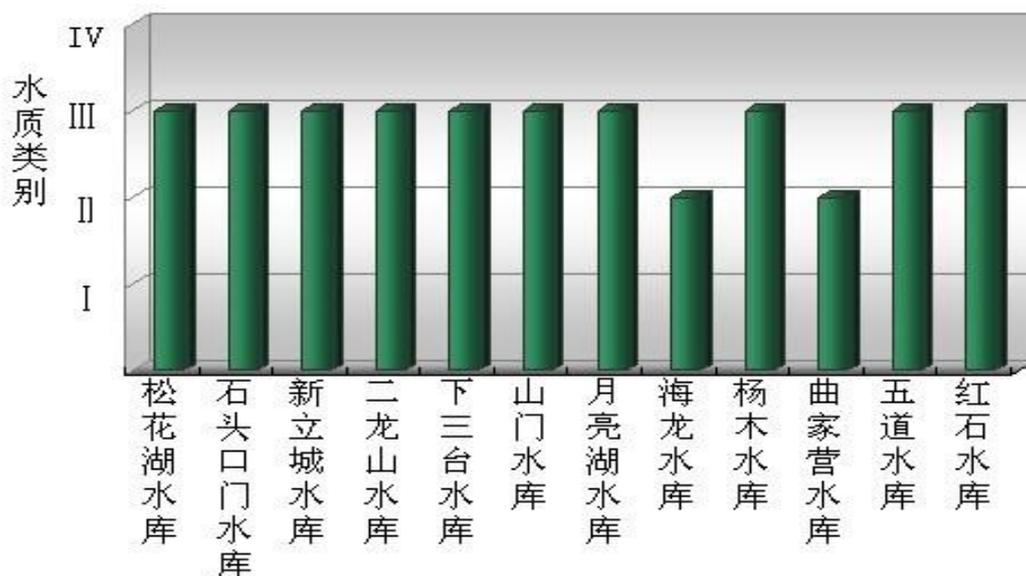


图2 2012年吉林省主要湖泊（水库）水质情况图

3、主要集中式饮用水源地水质状况

2012年，全省主要城市17个集中式饮用水源地水质状况良好。

其中，地表水源地 15 个，地下水源地 2 个（图 3 中标注*）。I 类水质的水源地 1 个，II 类水质的水源地 8 个，III 类水质的水源地 8 个。详见图 3。

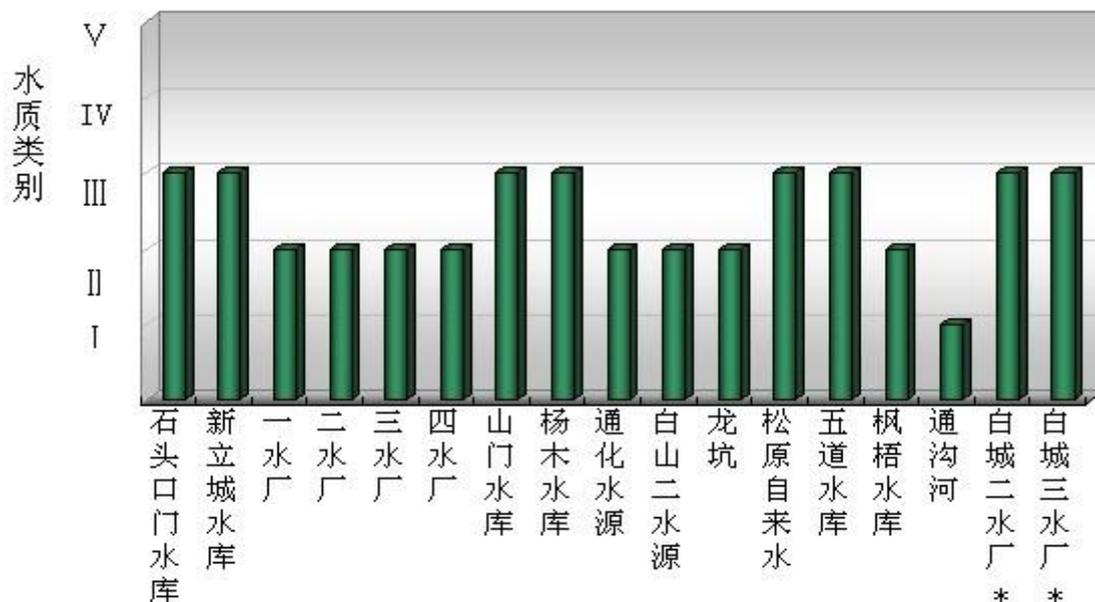


图 3 2012 年吉林省集中式饮用水源地水质情况图

（二）环境空气质量状况

2012 年，全省 9 个市（州）政府所在地城市空气中二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年均浓度全部达到国家环境空气质量二级标准，城市环境空气质量优良天数比例在 90.7%-98.9%之间，与上年相比环境空气质量总体保持稳定。

2012 年，全省 9 个市（州）政府所在地城市环境空气中二氧化氮年均浓度为 0.032 毫克/立方米，比上年略有下降；二氧化硫和可吸入颗粒物年均浓度分别为 0.028 毫克/立方米和 0.074 毫克/立方米，比上年略有上升。详见图 4、图 5 和图 6。

2012 年，全省各城市降水 pH 年均值为 6.44，呈中性。酸性降水主要集中在图们市和珲春市。

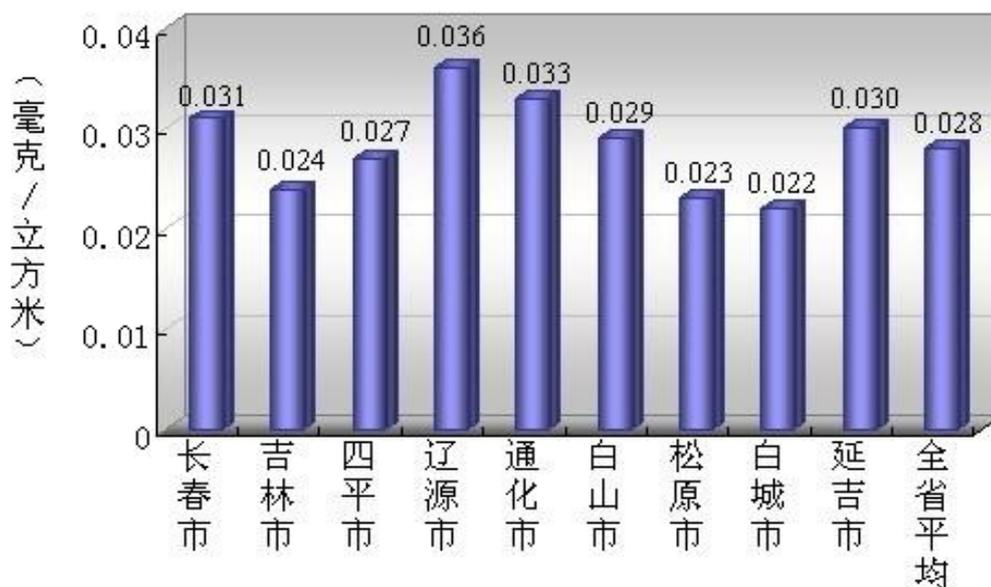


图 4 2012 年吉林省空气中二氧化硫年均浓度图

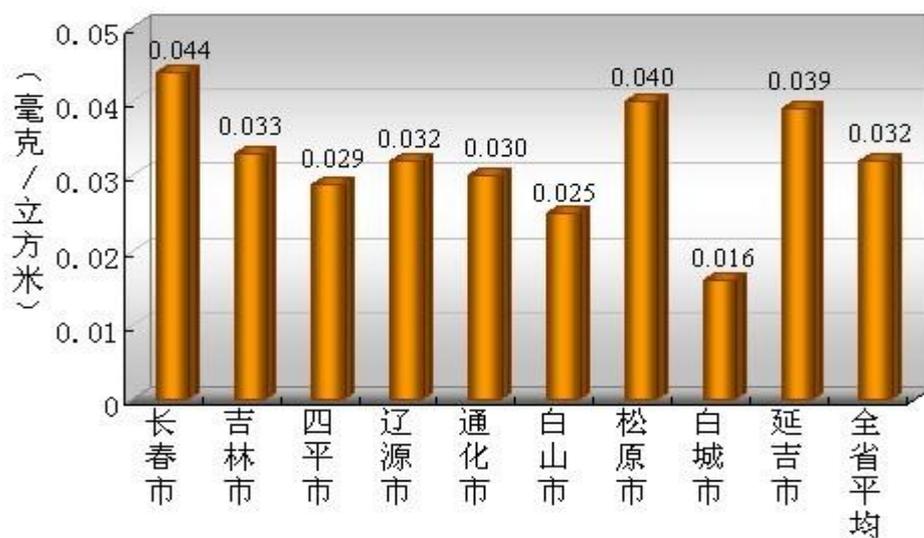


图 5 2012 年吉林省空气中氮氧化物年均浓度图

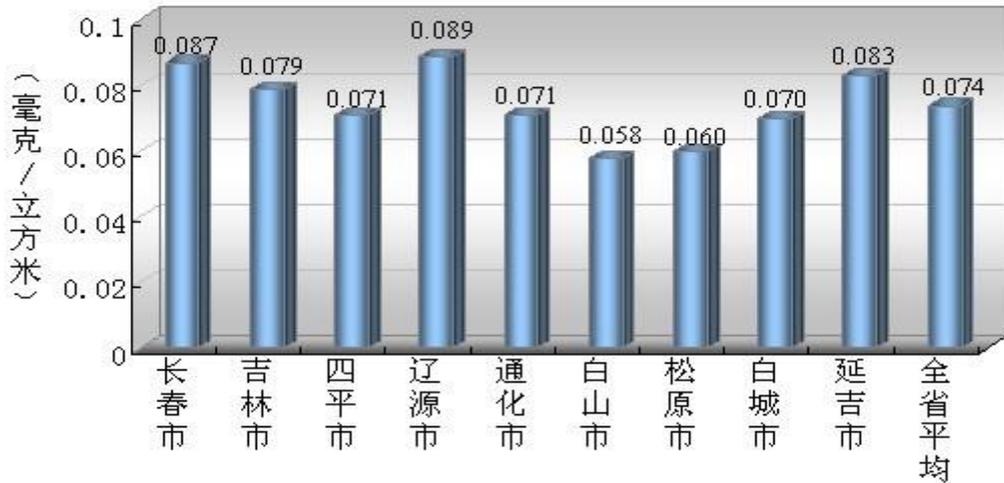


图6 2012年吉林省空气中可吸入颗粒物年均浓度图

(三) 城市声环境质量状况

1. 城市区域声环境质量状况

2012年，全省9个市（州）政府所在地城市区域环境噪声等效声级分布范围在51.3~56.1分贝之间，平均值为53.9分贝，比上年下降0.3分贝。按照《声环境质量评价方法技术规定》中城市区域环境噪声等级划分的技术规定评价：长春市、吉林市、辽源市、通化市、白山市、白城市、延吉市区域声环境质量较好。

四平市和松原市区域声环境质量属于轻度污染。详见图7。

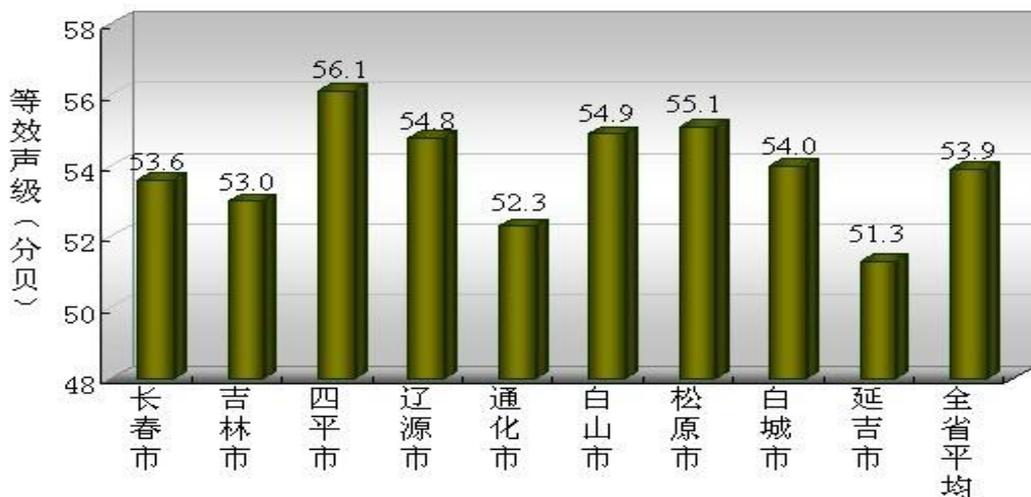


图7 2012年吉林省城市区域环境噪声统计图

2. 城市道路交通声环境质量状况

2012年，全省9个市（州）政府所在地城市道路交通噪声平均等效声级范围在61.6~69.6分贝之间，平均值为67.7分贝，比上年下降0.1分贝。按照《声环境质量评价方法技术规定》中城市道路交通噪声等级划分的技术规定评价：四平市和辽源市道路交通声环境质量属于好的等级。长春市、吉林市、通化市、白山市、松原市、白城市和延吉市道路交通声环境质量属于较好的等级。详见图8。

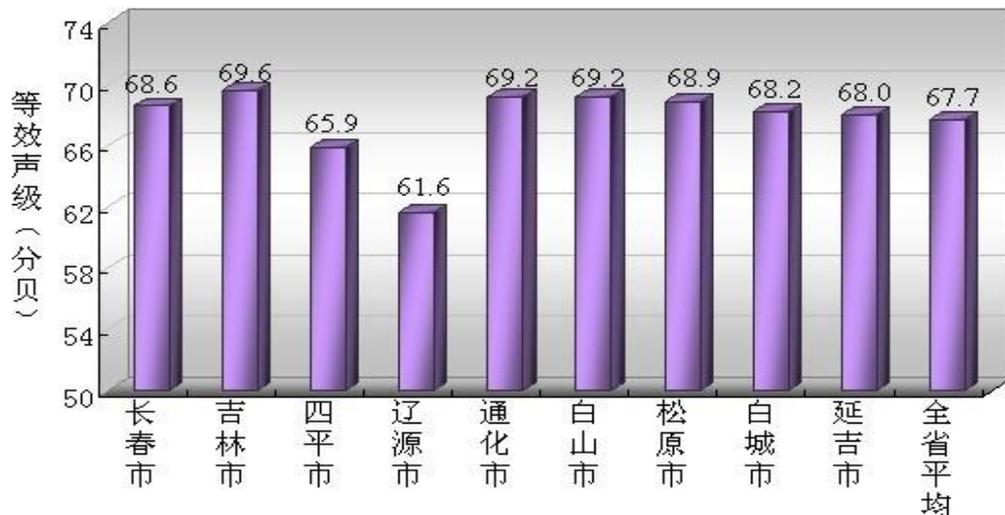


图8 2012年吉林省城市道路交通噪声统计图

(四) 生态环境质量状况

2011年，吉林省生态环境状况指数(EI值)为69.29，生态环境质量为“良”。与上年相比EI值下降了1.05，全省生态环境状况指数变化幅度小于2，按照《生态环境状况评价技术规范(试行)》(HJ/T192-2006)评价，生态环境质量属无明显变化范围。

截止2012年，全省共有各级自然保护区39个，保护区总面积约231.7万公顷，约占全省国土面积的12.36%。其中，国家级

自然保护区 16 个，面积 101.4 万公顷，占全省自然保护区面积的 43.8%；省级自然保护区 15 个，面积 126.6 万公顷，占全省自然保护区面积的 54.6%；市（县）级自然保护区 8 个，面积 3.7 万公顷，占全省自然保护区面积的 1.6%。

（五）辐射环境质量状况

2012 年，全省辐射环境质量总体状况良好。各地区的环境 γ 辐射空气吸收剂量率、主要河流天然放射性核素浓度及土壤中天然放射性核素含量均未见异常，在吉林省天然辐射本底水平范围之内。全省电磁环境常规监测和污染源监测数据显示，我省主要城市典型环境电磁辐射水平和污染源的外环境电磁辐射水平均符合国家限制标准。

二、主要污染物排放状况

2012 年，全省污染减排四项主要污染物排放量与 2011 年相比均有所下降，化学需氧量下降 4.51%，氨氮下降 3.22%，二氧化硫下降 2.35%，氮氧化物下降 4.77%。

（一）全省主要水污染物排放情况

2012 年，全省废水排放量 11.95 亿吨。其中，工业废水排放量 4.48 亿吨，城镇生活废水排放量 7.47 亿吨。

全省化学需氧量排放量 78.75 万吨。其中，工业源 7.63 万吨，城镇生活源 19.48 万吨，农业源 50.40 万吨，集中式治理设施 1.24 万吨。氨氮排放量 5.63 万吨。其中，工业源 0.44 万吨，城镇生活源 3.29 万吨，农业源 1.77 万吨，集中式治理设施 0.13 万吨。

(二) 全省主要废气污染物排放情况

2012年，全省二氧化硫排放量40.35万吨。其中，工业源35.23万吨，城镇生活源5.12万吨。氮氧化物排放量57.59万吨。其中，工业源38.74万吨，城镇生活源1.19万吨，机动车17.66万吨。

(三) 全省工业固体废物产生及利用情况

2012年，全省一般工业固体废物产生量4732.02万吨。一般工业固体废物综合利用量3117.48万吨，一般工业固体废物处置量621.81万吨，一般工业固体废物贮存量992.73万吨，一般工业固体废物无排放。

注：

一、公报中环境质量评价执行标准

水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《地下水质量标准》(GB/T14848-93)、《吉林省地表水功能区标准》(DB22/388-2004)；大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)；环境噪声质量评价执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)。

二、水域功能和标准分类说明

依据地表水水域功能和保护目标，按功能高低依次划分为五类（其中 I—III类适于饮水取用）：I类主要适用于源头水、国家自然保护区；II类主要适用于集中式生活饮用水地表水源地一级保护区、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类主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产繁殖区等渔业水域及游泳区；IV类主要适用于一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区；V类主要适用于农业用水区及一般景观要求水域。对应地表水上述五类水域功能，将地表水环境质量标准的基本项目标准值分为五类，不同功能类别分别执行相应类别的标准值。

三、公报中重点环保用语解释

（一）化学需氧量(COD)

在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消

耗的氧化剂量。

(二) 氨氮 ($\text{NH}_3\text{-N}$)

指以游离氨 (NH_3) 或铵离子 (NH_4^+) 形式存在的化合物。

(三) 二氧化硫 (SO_2)

是最常见的硫氧化物。无色气体，有强烈刺激性气味。

(四) 氮氧化物 (NO_x)

指空气中含氮的氧化物的总称。主要成分是一氧化氮和二氧化氮。

(五) 可吸入颗粒物 (PM_{10})

指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 10 微米的颗粒物。

(六) 噪声

从物理定义而言，振幅和频率上完全无规律的振荡称之为噪声。

(七) 生态环境状况指数 (EI 值)

反映被评价区域生态环境质量状况的指数，数值范围 0~100。按照环保部的工作安排，本公报中公布的是全省 2011 年的生态环境质量状况。

(八) 放射性核素

具有特定原子序数、质量数和核能态的一类原子称为一种核素。稳定的核素称为稳定性核素，不稳定的核素称为放射性核素。

（九）电磁辐射

电磁辐射是指能量以电磁波的形式通过空间传播的现象。