# 2019 年度

# 全国城市声环境质量报告

中国环境监测总站

二〇二〇年三月

主编单位: 中国环境监测总站

编写: 汪贇 白煜 李宪同 宗蕙娟

审核: 温香彩

签发:李健军

提供资料单位:各省、自治区、直辖市环境监测(中心)站

各有关城市(地区)环境监测(中心)站

# 2019年全国城市声环境质量报告

编制单位:中国环境监测总站

地址:北京市朝阳区安外大羊坊8号院(乙)

邮编: 100012

电话: 010-8494 3130 传真: 010-8494 3045

网址: www.cnemc.cn

邮箱: physics@cnemc.cn

# 目 录

概述	1
1 功能区声环境质量	1
1.1 2019 年功能区声环境质量	1
1.2 功能区声环境质量年度比较	7
2 区域声环境质量1	0
2.1 2019 年区域声环境质量1	0
2.2 区域声环境质量年度比较1	4
3 道路交通声环境质量1	. 7
3.1 2019 年道路交通声环境质量1	7
3.2 道路交通声环境质量年度比较2	21

## 概述

功能区声环境质量:全国共有311个地级及以上城市报送了功能区声环境质量监测数据,各类功能区共监测22438点次,昼间总点次达标率为92.4%,夜间总点次达标率为74.4%。各类功能区夜间监测点次达标率均低于昼间,其中4a类功能区(交通干线两侧区域)、0类功能区(康复疗养区)和1类功能区(居民文教区)夜间达标率最低,分别为51.8%、55.0%和71.4%。与2018年相比,全国城市0类功能区夜间、1类功能区昼间和夜间、2类功能区(商住混合区)昼间、3类功能区(工业、仓储物流区)昼间和4b类功能区(铁路干线两侧区域)昼间点次达标率下降。

区域声环境质量:全国共有 321 个地级及以上城市报送了昼间区域声环境质量监测数据,共监测了 55220 个点位,覆盖城市区域面积 28623.0km²,全国城市昼间区域声环境质量平均值为 54.3 dB(A)。其中昼间区域声环境质量为一级(好)的城市占 2.5%,二级(较好)占 67.0%,三级(一般)占 28.7%,四级(较差)占 1.9%,五级(差)占 0.0%。与 2018 年相比,评价为一级的城市比例下降 1.5%、二级的城市比例上升 3.5%、三级的城市比例下降 2.0%、四级的城市比例上升 3.5%、三级的城市比例下降 0.6%。

道路交通声环境质量:全国共有322个地级及以上城市报送了昼间道路交通声环境质量监测数据,共监测了21039个点位,监测道路长度36492.6 km,全国城市昼间道路交通噪声平均值为66.8 dB(A)。其中昼间道路交通噪声强度为一级(好)的城市占68.6%,二级(较

好)占26.1%,三级(一般)占4.7%,四级(较差)占0.6%,五级(差)占0.0%。与2018年相比,评价为一级的城市比例上升2.2%、二级的城市比例下降2.6%、三级的城市比例上升0.7%、四级的城市比例下降0.3%、五级的城市比例保持不变。

直辖市和省会城市的功能区监测点次达标率、区域声环境质量、道路交通声环境质量总体劣于全国平均水平。

## 1 功能区声环境质量

## 1.1 2019 年功能区声环境质量

## 1.1.1 全国城市

2019年,全国共有311个地级及以上城市¹报送了功能区声环境质量监测数据²,各类功能区共监测22438点次,昼间、夜间各11219点次。昼间共有10362个监测点次达标,达标率为92.4%;夜间共有8342个监测点次达标,达标率为74.4%。总体来看,本年度全国城市功能区声环境质量昼间点次达标率高于夜间。

其中,0类区昼间监测点次达标率为74.0%,夜间为55.0%;1类区昼间监测点次达标率为86.1%,夜间为71.4%;2类区昼间监测点次达标率为92.5%,夜间为83.8%;3类区昼间监测点次达标率为97.1%,夜间为88.8%;4a类区昼间监测点次达标率为95.3%,夜间为51.8%;4b类区昼间监测点次达标率为95.8%,夜间为83.3%。见图1-1和表1-1。

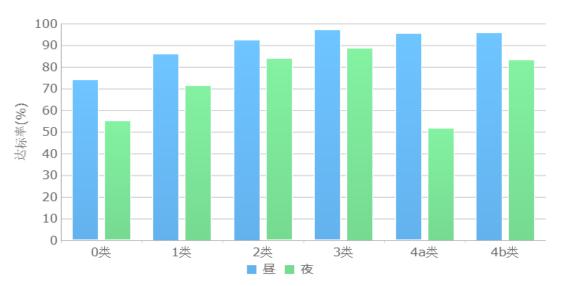


图 1-1 2019 年全国城市各类功能区监测点次达标率

<sup>1</sup> 地级及以上城市: 含直辖市、地级市、地区、自治州和盟,莱芜市并入济南市,故城市数量由 338 个变为 337 个。下同。

<sup>2</sup> 内蒙古自治区通辽、乌兰察布、锡林郭勒盟,广西壮族自治区梧州、防城港、钦州、玉林、百色、贺州、来宾、崇左,云南省临沧,西藏自治区昌都、山南、日喀则、那曲、阿里、林芝,青海省海东、海北、黄南、海南、果洛、玉树、海西,新疆生产建设兵团五家渠共26个城市未报送监测结果。

	***												
	功能区类别	0 类		1类		2 类		3 类		4a 类		4b 类	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
	监测点次	100	100	2624	2624	3720	3720	2143	2143	2536	2536	96	96
	达标点次	74	55	2259	1873	3440	3117	2080	1904	2417	1313	92	80
	达标率(%)	74.0	55.0	86.1	71.4	92.5	83.8	97.1	88.8	95.3	51.8	95.8	83.3

表1-1 2019年全国城市各类功能区监测点次达标情况

各类功能区昼间监测点次达标率均高于夜间;3类功能区(即:工业、仓储物流区)昼间点次达标率在各类功能区中最高;4a类功能区(即:交通干线两侧区域)夜间点次达标率在各类功能区中最低。

## 1.1.2 直辖市和省会城市

2019年,直辖市和省会城市各类功能区共监测3438点次,昼间、 夜间各1719点次。昼间共有1523个监测点次达标,达标率为88.6%; 夜间共有1033个监测点次达标,达标率为60.1%。总体来看,本年度 直辖市和省会城市功能区昼间点次达标率高于夜间。

其中,0类区昼间监测点次达标率为75.0%,夜间为16.7%;1类区昼间监测点次达标率为81.9%,夜间为57.5%;2类区昼间监测点次达标率为88.4%,夜间为75.4%;3类区昼间监测点次达标率为96.0%,夜间为78.7%;4a类区昼间监测点次达标率为89.0%,夜间为22.7%;4b类区昼间监测点次达标率为100.0%,夜间为75.0%。见表1-2。

与全国城市各类功能区监测点次达标率相比,直辖市和省会城市除4b类昼间以外各类功能区监测点次达标率低于全国平均水平。直辖市和省会城市功能区总点次达标率详见表1-3和图1-2a、1-2b、1-2c。

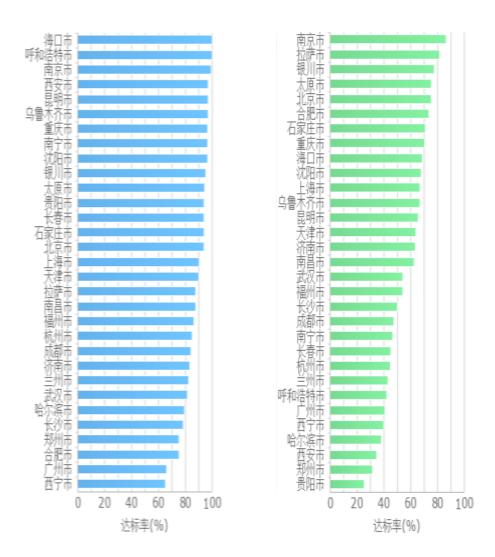
表1-2 2019年直辖市和省会城市各类功能区监测点次达标情况

功能区类别 0 类	1类	2 类	3 类	4a 类	4b 类
-----------	----	-----	-----	------	------

	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
监测点次	12	12	332	332	671	671	300	300	392	392	12	12
达标点次	9	2	272	191	593	506	288	236	349	89	12	9
达标率(%)	75.0	16.7	81.9	57.5	88.4	75.4	96.0	78.7	89.0	22.7	100.0	75.0

表1-3 2019年直辖市和省会城市功能区总点次达标率

<b>松主な粉</b>	总点次达标	率(%)	松主な粉	总点次达标	示率(%)
城市名称	昼间	夜间	城市名称	昼间	夜间
北京市	93.8	75.0	武汉市	81.3	54.2
天津市	90.0	63.8	长沙市	78.3	50.0
石家庄市	93.8	70.8	广州市	65.9	40.9
太原市	94.4	75.0	南宁市	96.4	46.4
呼和浩特市	100.0	42.1	海口市	100.0	68.8
沈阳市	96.4	67.9	重庆市	96.6	70.5
长春市	93.8	45.3	成都市	84.2	47.4
哈尔滨市	79.4	38.2	贵阳市	93.8	25.0
上海市	90.4	66.8	昆明市	96.9	65.6
南京市	99.0	86.5	拉萨市	87.5	81.3
杭州市	84.8	44.6	西安市	96.9	34.4
合肥市	75.0	73.3	兰州市	82.1	42.9
福州市	86.3	53.8	西宁市	65.0	40.0
南昌市	87.5	62.5	银川市	95.0	77.5
济南市	83.3	63.3	乌鲁木齐市	96.7	66.7
郑州市	75.0	31.3		/	/



昼间总点次达标率

夜间总点次达标率

图1-2a 2019年直辖市和省会城市功能区总点次达标率

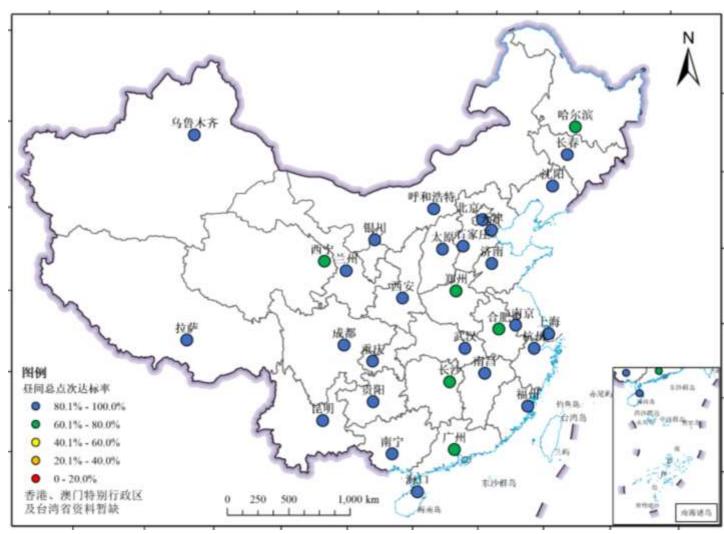


图1-2b 2019年直辖市和省会城市功能区昼间总点次达标率

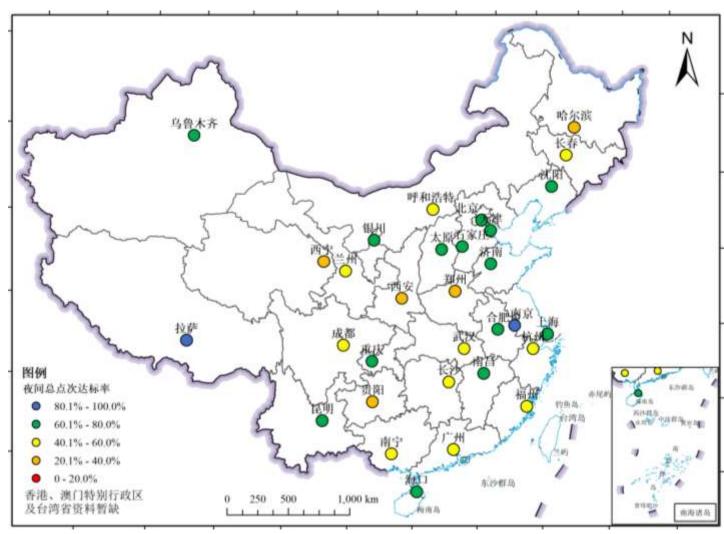


图1-2c 2019年直辖市和省会城市功能区夜间总点次达标率

## 1.2 功能区声环境质量年度比较

## 1.2.1 全国城市

与 2018 年相比,全国城市各类功能区点次达标率变化为: 0 类区昼间监测点次达标率上升 2.2 个百分点,夜间下降 1.3 个百分点; 1 类区昼间监测点次达标率下降 1.3 个百分点,夜间下降 0.2 个百分点; 2 类区昼间监测点次达标率下降 0.3 个百分点,夜间上升 1.6 个百分点; 3 类区昼间监测点次达标率下降 0.4 个百分点,夜间上升 1.2 个百分点; 4a 类区昼间监测点次达标率上升 1.3 个百分点,夜间上升 0.4 个百分点; 4b 类区昼间监测点次达标率下降 4.2 个百分点,夜间上升 1.4 个百分点; 4b 类区昼间监测点次达标率下降 4.2 个百分点,夜间上升 4.9 个百分点。见图 1-3 和表 1-4。

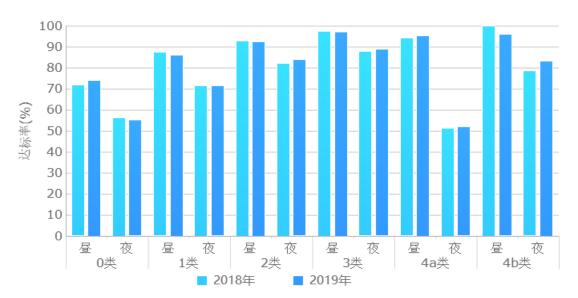


图 1-3 全国城市功能区监测点次达标率年度比较

表1-4 全国城市功能区监测点次达标率年度比较

达标率(%)	0 ≱	<b>发</b>	1	类	2	类	3	类	4a	类	4b	类
年度	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2019	74.0	55.0	86.1	71.4	92.5	83.8	97.1	88.8	95.3	51.8	95.8	83.3
2018	71.8	56.3	87.4	71.6	92.8	82.2	97.5	87.6	94.0	51.4	100.0	78.4
增幅	2.2	-1.3	-1.3	-0.2	-0.3	1.6	-0.4	1.2	1.3	0.4	-4.2	4.9

## 1.2.2 直辖市和省会城市

与 2018 年相比,直辖市和省会城市各类功能区点次达标率变化为: 0 类区昼间监测点次达标率上升 8.3 个百分点,夜间下降 8.3 个百分点; 1 类区昼间监测点次达标率上升 1.6 个百分点,夜间上升 2.6 个百分点; 2 类区昼间监测点次达标率下降 2.3 个百分点,夜间上升 3.3 个百分点; 3 类区昼间监测点次达标率下降 0.2 个百分点,夜间上升 2.7 个百分点; 4a 类区昼间监测点次达标率上升 6.3 个百分点,夜间上升 2.5 个百分点; 4b 类区昼间监测点次达标率与上年持平,夜间监测点次达标率与上年持平,夜间监测点次达标率与上年持平。见图 1-4 和表 1-5。



图 1-4 直辖市和省会城市功能区监测点次达标率年度比较

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	77											
达标率(%)	0	类	1	类	2	类	3	类	4a	类	4b	类
年度	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2019	75.0	16.7	81.9	57.5	88.4	75.4	96.0	78.7	89.0	22.7	100.0	75.0
2018	66.7	25.0	80.3	54.9	90.7	72.1	96.2	76.0	82.7	20.2	100.0	75.0
增幅	8.3	-8.3	1.6	2.6	-2.3	3.3	-0.2	2.7	6.3	2.5	0.0	0.0

表 1-5 直辖市和省会城市功能区监测点次达标率年度比较

#### 专栏1

城市功能区声环境质量评价依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)。评价指标为昼间、夜间监测点次的达标率。各类声环境功能区的环境噪声等效声级限值见下表。

#### 各类功能区环境噪声限值

单位: dB(A)

	功能区	0类	1类	2类	3类	4a类	4b类
	昼间	≤50	≤55	≤60	≤65	≤70	≤70
I	夜间	≤40	≤45	≤50	≤55	≤55	≤60

其中,0类区主要为康复疗养区,1类区主要为居民文教区,2类区主要为商住混合区,3类区主要为工业、仓储物流区,4a类为交通干线两侧区域,4b类为铁路干线两侧区域。

## 2 区域声环境质量

## 2.1 2019 年区域声环境质量

## 2.1.1 全国城市

2019年全国共有321个地级及以上城市报送了昼间区域声环境质量监测数据<sup>3</sup>,共监测了55220个点位,覆盖城市区域面积28623.0 km<sup>2</sup>。全国城市昼间区域声环境质量平均值为54.3 dB(A)。

在321个城市中,昼间区域声环境质量达到一级的城市为8个,占2.5%;二级的城市为215个,占67.0%;三级的城市为92个,占28.7%; 四级的城市为6个,占1.9%;五级的城市为0个,占0.0%。见图2-1。

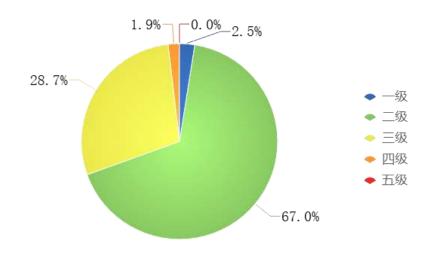


图 2-1 2019 年全国城市昼间区域声环境质量等级分布比例

经统计得到,昼间全国城市区域受各类噪声源影响比例为:受交通噪声影响区域占23.2%,受工业噪声影响区域占9.4%,受施工噪声影响区域占4.0%,受社会生活噪声影响区域占63.4%。见图2-2。

10

<sup>3</sup> 内蒙古自治区阿拉善盟,安徽省亳州,西藏自治区昌都、山南、日喀则、那曲、阿里、林芝,青海省海东、海北、黄南、海南、果洛、玉树、海西,新疆生产建设兵团五家渠共16个城市未报送监测结果。

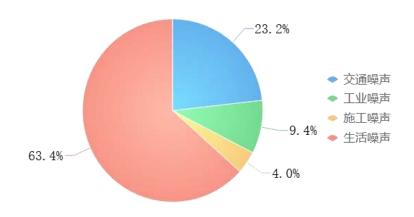


图2-2 2019年全国城市昼间区域受各类声源影响比例

## 2.1.2 直辖市和省会城市

2019 年,直辖市和省会城市昼间区域声环境质量共监测了 7702 个点位,覆盖面积 9847.1 km²,昼间区域声环境质量平均值为 54.9dB (A)。其中,昼间区域声环境质量达到二级的城市为 19 个,占 61.3%;三级的城市为 12 个,占 38.7%;一级、四级和五级的城市为 0 个,占 0.0%。见图 2-3。

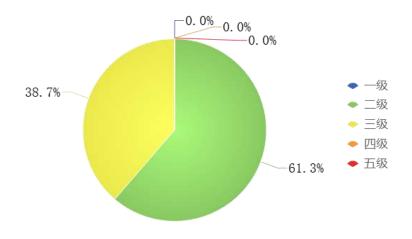


图 2-3 2019 年直辖市和省会城市昼间区域声环境质量等级分布比例 直辖市和省会城市的区域声环境质量昼间平均等效声级见表2-1,

昼间区域声环境质量等级见图2-4。

表2-1 2019年直辖市和省会城市区域声环境质量昼间平均等效声级

单位: dB(A)

城市名称	昼间平均等 效声级 <b>S</b> 。	城市名称	昼间平均等 效声级 <b>S</b> 。	城市名称	昼间平均等 效声级S <sub>d</sub>
哈尔滨市	59.7	武汉市	55.1	南宁市	54.0
福州市	57.2	乌鲁木齐市	55.0	天津市	53.8
杭州市	56.4	石家庄市	54.9	呼和浩特市	53.8
贵阳市	56.1	上海市	54.9	拉萨市	53.8
沈阳市	56.0	济南市	54.9	北京市	53.7
郑州市	56.0	合肥市	54.6	南京市	53.4
西安市	55.8	成都市	54.5	昆明市	53.1
长春市	55.6	兰州市	54.5	银川市	53.1
广州市	55.6	南昌市	54.4	重庆市	52.0
海口市	55.4	长沙市	54.4	/	/
太原市	55.1	西宁市	54.3	/	/

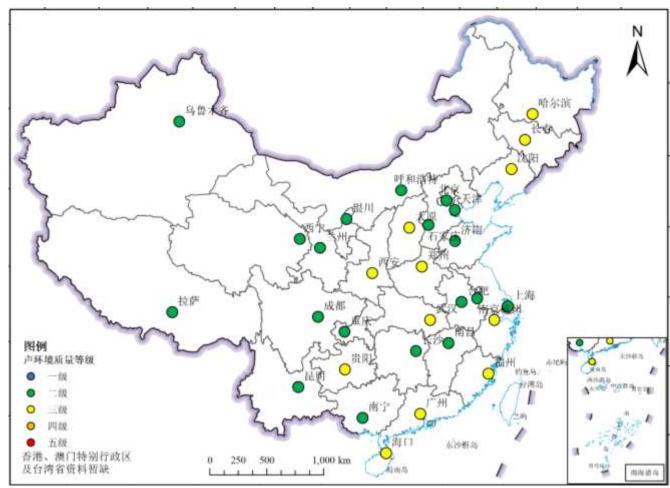


图2-4 2019年直辖市和省会城市昼间区域声环境质量等级

## 2.2 区域声环境质量年度比较

## 2.2.1 全国城市区域声环境质量年度比较

与2018年相比,全国城市昼间区域声环境质量为一级的城市比例下降1.5个百分点;二级的城市比例上升3.5个百分点;三级的城市比例下降2.0个百分点;四级的城市比例上升0.7个百分点;五级的城市比例下降0.6个百分点。见图2-5和表2-2。

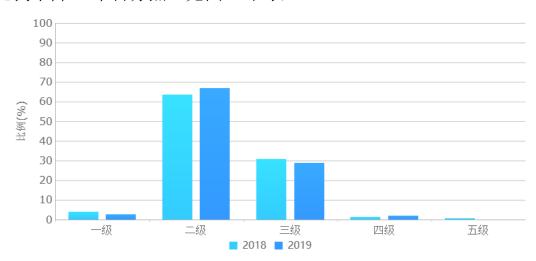


图2-5 全国城市昼间区域声环境质量等级分布年度比较

Ī	年度	监测城市		各评价等级城市比例(%)							
	<b>平</b> 及	总数 (个)	一级	二级	三级	四级	五级				
	2019	321	2.5	67.0	28.7	1.9	0.0				
	2018	323	4.0	63.5	30.7	1.2	0.6				
	增幅	-2	-1.5	3.5	-2.0	0.7	-0.6				

表2-2 全国城市昼间区域声环境质量等级分布年度比较

## 2.2.2 直辖市和省会城市区域声环境质量年度比较

与2018年相比,直辖市和省会城市昼间区域声环境质量为一级的城市比例下降3.2个百分点;二级的城市比例上升12.9个百分点;三级的城市比例下降9.7个百分点;四级、五级的城市比例与上年持平。见图2-6和表2-3。

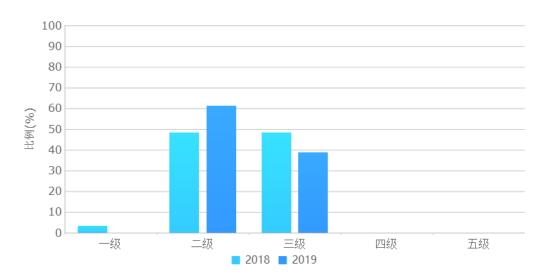


图 2-6 直辖市和省会城市昼间区域声环境质量等级分布年度比较

表2-3 直辖市和省会城市昼间区域声环境质量等级分布年度比较

年度	监测城市		各评价等	<b>穿级城市比</b> 依	列(%)	
十段	总数 (个)	一级	二级	三级	四级	五级
2019	31	0.0	61.3	38.7	0.0	0.0
2018	31	3.2	48.4	48.4	0.0	0.0
增幅	0	-3.2	12.9	-9.7	0.0	0.0

直辖市和省会城市的区域声环境质量昼间平均等效声级年度比较见图2-7和表2-4。

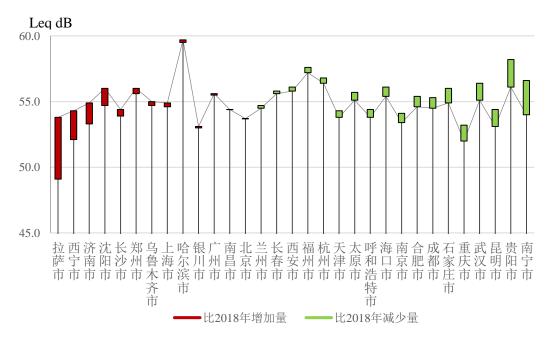


图 2-7 直辖市和省会城市区域声环境质量昼间平均等效声级年度比较

表2-4 直辖市和省会城市区域声环境质量昼间平均等效声级年度比较

单位: dB(A)

城市名称	2019年	2018年	增幅	城市名称	2019年	2018年	增幅
拉萨市	53.8	49.1	4.7	杭州市	56.4	56.8	-0.4
西宁市	54.3	52.1	2.2	福州市	57.2	57.6	-0.4
济南市	54.9	53.3	1.6	天津市	53.8	54.3	-0.5
沈阳市	56.0	54.7	1.3	太原市	55.1	55.7	-0.6
长沙市	54.4	53.9	0.5	呼和浩特市	53.8	54.4	-0.6
郑州市	56.0	55.6	0.4	海口市	55.4	56.1	-0.7
乌鲁木齐市	55.0	54.7	0.3	南京市	53.4	54.1	-0.7
上海市	54.9	54.6	0.3	合肥市	54.6	55.4	-0.8
哈尔滨市	59.7	59.5	0.2	成都市	54.5	55.3	-0.8
银川市	53.1	53.0	0.1	石家庄市	54.9	56.0	-1.1
广州市	55.6	55.5	0.1	重庆市	52.0	53.2	-1.2
北京市	53.7	53.7	0.0	昆明市	53.1	54.4	-1.3
南昌市	54.4	54.4	0.0	武汉市	55.1	56.4	-1.3
兰州市	54.5	54.7	-0.2	贵阳市	56.1	58.2	-2.1
长春市	55.6	55.8	-0.2	南宁市	54.0	56.6	-2.6
西安市	55.8	56.1	-0.3	/	/	/	/

#### 专栏2

区域声环境质量评价依据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)。评价指标为昼间平均等效声级和夜间平均等效声级。城市区域环境噪声总体水平按下表进行评价。

城市区域环境噪声总体水平等级划分 单位: dB(A)

等级	一级	二级	三级	四级	五级
昼间平均等效声级 $(\overline{S}_d)$	≤50.0	50.1-55.0	55.1-60.0	60.1-65.0	>65.0
夜间平均等效声级 $(\overline{S}_n)$	≤40.0	40.1-45.0	45.1-50.0	50.1-55.0	>55.0

城市区域环境噪声总体水平等级"一级"至"五级"可分别对应评价为"好"、"较好"、"一般"、"较差"和"差"。

## 3 道路交通声环境质量

## 3.1 2019 年道路交通声环境质量

## 3.1.1 全国城市

2019年全国共有322个地级及以上城市报送了昼间道路交通声环境质量监测数据<sup>4</sup>,共监测了21039个点位,共监测道路长度36492.6km。全国城市昼间道路交通噪声平均值为66.8 dB(A)。

其中,昼间道路交通噪声强度评价为一级的城市为221个,占68.6%;二级的城市为85个,占26.1%;三级的城市为15个,占4.7%; 四级的城市为2个,占0.6%;五级的城市为0个,占0.0%。见图3-1。

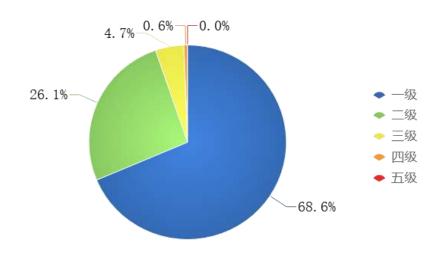


图 3-1 2019 年全国城市昼间道路交通噪声强度等级比例

### 3.1.2 直辖市和省会城市

2019年,直辖市和省会城市昼间道路交通声环境质量共监测道路长度9906.6km,道路交通噪声昼间平均等效声级为68.5 dB(A)。其

<sup>4</sup> 安徽省亳州,西藏自治区昌都、山南、日喀则、那曲、阿里和林芝,青海省海东、海北、黄南、海南、 果洛、玉树和海西,新疆生产建设兵团五家渠共15个城市未报送监测结果。

中,昼间道路交通噪声强度评价为一级的城市为10个,占32.3%; 二级的城市为19个,占61.3%; 三级的城市为2个,占6.5%; 四级和五级的城市为0个,占0.0%。见图3-2。

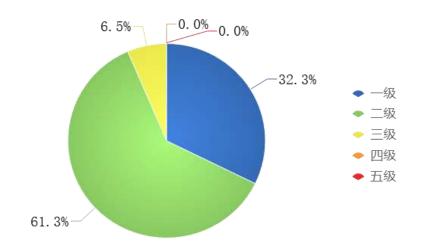


图 3-2 2019 年直辖市和省会城市昼间道路交通噪声强度等级比例

直辖市和省会城市的道路交通噪声昼间监测结果见表3-1,昼间道路交通噪声等级见图3-3。

表3-1 2019年直辖市和省会城市昼间道路交通噪声监测结果

城市名称	监测总长 度(km)	超 70dB(A) 比例(%)	昼间平 均等效 声级Ld dB(A)	城市 名称	监测总长 度(km)	超 70dB(A) 比例(%)	昼间平 均等效 声级Ld dB(A)
哈尔滨市	120.2	78.9	71.8	福州市	335.3	40.5	68.7
西安市	202.1	53.4	70.5	杭州市	707.9	30.2	68.6
沈阳市	144.0	48.3	70.0	合肥市	591.7	39.8	68.6
西宁市	85.7	53.9	69.9	呼和浩特 市	223.5	20.5	68.3
贵阳市	285.2	45.0	69.8	上海市	204.1	34.2	68.2
北京市	962.7	46.6	69.6	拉萨市	53.0	4.7	67.8
济南市	191.3	43.7	69.6	天津市	499.6	20.3	67.6
长春市	279.7	29.3	69.4	南京市	279.7	13.8	67.5
长沙市	355.7	42.8	69.4	昆明市	296.4	6.6	67.4
武汉市	394.4	40.0	69.3	郑州市	131.3	18.9	67.0

城市名称	监测总长 度(km)	超 70dB(A) 比例(%)	昼间平 均等效 声级L <sub>d</sub> dB(A)	城市 名称	监测总长 度(km)	超 70dB(A) 比例(%)	昼间平 均等效 声级Ld dB(A)
广州市	1019.9	39.3	69.3	石家庄市	399.2	20.7	66.9
成都市	214.8	25.7	69.2	南昌市	252.1	19.0	66.7
南宁市	159.7	34.5	69.0	银川市	198.8	8.9	65.9
海口市	145.4	26.2	68.9	重庆市	533.9	4.3	65.6
兰州市	123.3	23.9	68.8	乌鲁木齐 市	378.4	12.1	64.9
太原市	137.6	29.6	68.7	/	/	/	/

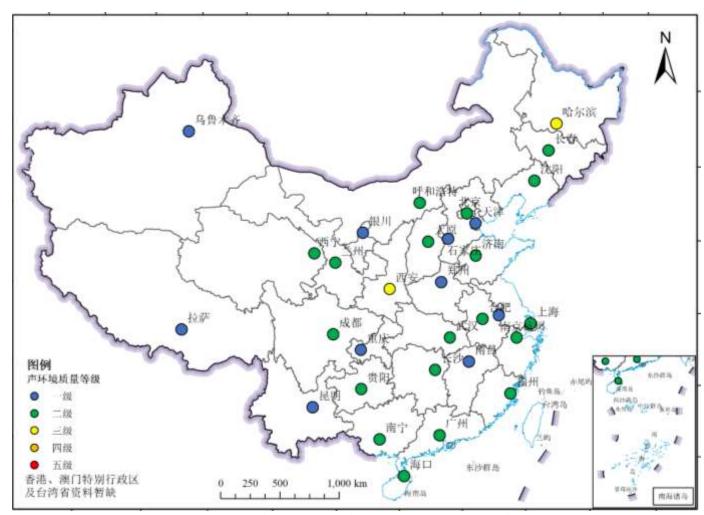


图3-3 2019年直辖市和省会城市昼间道路交通噪声等级

## 3.2 道路交通声环境质量年度比较

## 3.2.1 全国城市

与2018年相比,昼间道路交通噪声强度评价为一级的城市比例上升2.2个百分点;二级的城市比例下降2.6个百分点;三级的城市比例上升0.7个百分点;四级的城市比例下降0.3个百分点;五级的城市比例与上年持平。见图3-4和表3-2。

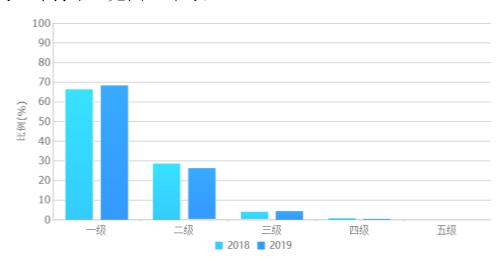


图 3-4 全国城市昼间道路交通噪声强度等级分布年度比较

年度	监测城市	各评价等级城市比例(%)						
平及	总数(个)	一级	二级	三级	四级	五级		
2019	322	68.6	26.1	4.7	0.6	0.0		
2018	324	66.4	28.7	4.0	0.9	0.0		
增幅	-2	2.2	-2.6	0.7	-0.3	0.0		

表3-2 全国城市昼间道路交通噪声强度等级分布年度比较

## 3.2.2 直辖市和省会城市

与2018年相比,直辖市和省会城市昼间道路交通噪声强度为一级的城市比例下降3.2个百分点;二级的城市比例上升3.2个百分点;三级的城市比例上升3.3个百分点;四级的城市比例下降3.2个百分点。见图3-5和表3-3。

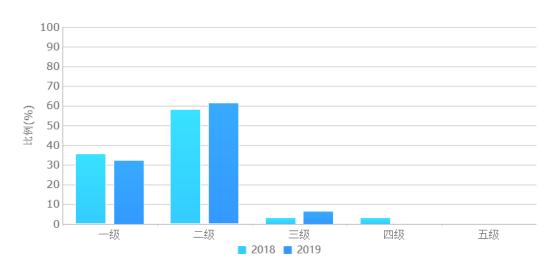


图 3-5 直辖市和省会城市昼间道路交通噪声强度等级分布年度比较

表3-3 直辖市和省会城市昼间道路交通噪声强度等级分布年度比较

左座	监测城市	各评价等级城市比例(%)					
年度	总数 (个)	一级	二级	三级	四级	五级	
2019	31	32.3	61.3	6.5	0.0	0.0	
2018	31	35.5	58.1	3.2	3.2	0.0	
增幅	0	-3.2	3.2	3.3	-3.2	0.0	

直辖市和省会城市道路交通噪声昼间平均等效声级年度比较见图3-6和表3-4。

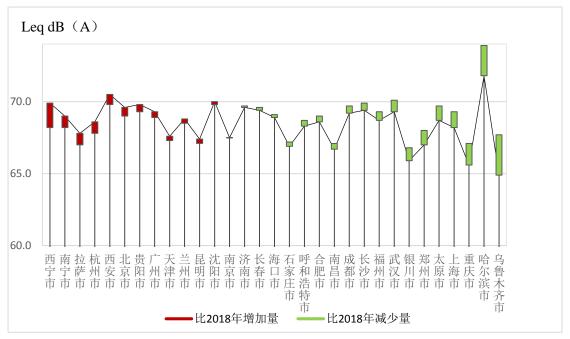


图3-6 直辖市和省会城市道路交通噪声昼间平均等效声级年度比较

#### 表3-4 直辖市和省会城市道路交通噪声昼间平均等效声级年度比较

单位: dB(A)

城市名称	2019年	2018年	增幅	城市名称	2019年	2018年	增幅
西宁市	69.9	68.2	1.7	石家庄市	66.9	67.2	-0.3
南宁市	69.0	68.2	0.8	呼和浩特市	68.3	68.7	-0.4
拉萨市	67.8	67.0	0.8	合肥市	68.6	69.0	-0.4
杭州市	68.6	67.8	0.8	南昌市	66.7	67.1	-0.4
西安市	70.5	69.8	0.7	成都市	69.2	69.7	-0.5
北京市	69.6	69.0	0.6	长沙市	69.4	69.9	-0.5
贵阳市	69.8	69.3	0.5	福州市	68.7	69.3	-0.6
广州市	69.3	68.9	0.4	武汉市	69.3	70.1	-0.8
天津市	67.6	67.3	0.3	银川市	65.9	66.8	-0.9
兰州市	68.8	68.5	0.3	郑州市	67.0	68.0	-1.0
昆明市	67.4	67.1	0.3	太原市	68.7	69.7	-1.0
沈阳市	70.0	69.8	0.2	上海市	68.2	69.3	-1.1
南京市	67.5	67.5	0.0	重庆市	65.6	67.1	-1.5
济南市	69.6	69.7	-0.1	哈尔滨市	71.8	73.9	-2.1
长春市	69.4	69.6	-0.2	乌鲁木齐市	64.9	67.7	-2.8
海口市	68.9	69.1	-0.2	/	/	/	/

#### 专栏3

道路交通噪声评价依据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)。评价指标为昼间平均等效声级和夜间平均等效声级。道路交通噪声强度等级按下表进行评价。

道路交通噪声强度等级划分

单位: dB(A)

等级	一级	二级	三级	四级	五级
昼间平均等效声级 $\overline{L}_d$ )	≤68.0	68.1-70.0	70.1-72.0	72.1-74.0	>74.0
夜间平均等效声级 $(\overline{L}_n)$	≤58.0	58.1-60.0	60.1-62.0	62.1-64.0	>64.0

道路交通噪声强度等级"一级"至"五级"可分别对应评价为"好"、"较好"、"一般"、 "较差"和"差"。