



根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条“省级以上人民政府环境保护主管部门定期发布环境状况公报”的规定，现发布2020年湖南省生态环境状况公报。

湖南省生态环境厅厅长 邓立佳

二〇二一年六月四日

# Contents 目录

## 综述

1

## 大气环境

2

## 水环境

7

## 土地

10

## 自然生态

11

## 声环境

13

## 辐射环境

14

## 气候变化与自然灾害

15

## 基础设施与能源

16

## 主要措施

17

## 附录 公报数据来源与评价说明

20

## 综述

2020年是极不平凡的一年。一方面，面临新冠肺炎疫情、国际国内形势急剧变化、经济下行压力持续增大带来的严峻考验；另一方面，2020年是全面建成小康社会的决战决胜之年，工作任务十分繁重。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实习近平总书记考察湖南重要讲话精神，在省委、省政府正确领导下，强力推进中央交办突出生态环境问题整改，坚决落实长江流域“十年禁渔”任务，强化“一江一湖四水”系统联治，完成污染防治攻坚战“夏季攻势”年度任务，农村人居环境整治三年行动圆满收官，农用地土壤污染风险管控力度加大，全省生态环境质量持续改善，在2019年中央污染防治攻坚战成效考核中获评优秀等级。2020年全省14个城市<sup>①</sup>环境空气质量平均优良天数比例<sup>②</sup>为91.7%，PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>平均浓度分别为35微克/立方米和50微克/立方米，张家界市、湘西州、郴州市、怀化市、永州市、娄底市和衡阳市7个城市的环境空气质量达到国家二级标准。345个省级地表水评价考核断面中I~III类水质比例为95.9%，其中60个国家地表水评价考核断面I~III类水质比例为93.3%，长江干流湖南段和“四水”干流评价考核断面水质均达到或优于II类，洞庭湖总磷浓度持续下降，在用地级城市集中式饮用水水源水质达标率为100%（突发环境事件情况除外）。声环境质量基本稳定，辐射环境质量保持正常，生态环境状况维系良好。全省森林覆盖率达59.96%，湿地保护率达到75.77%。

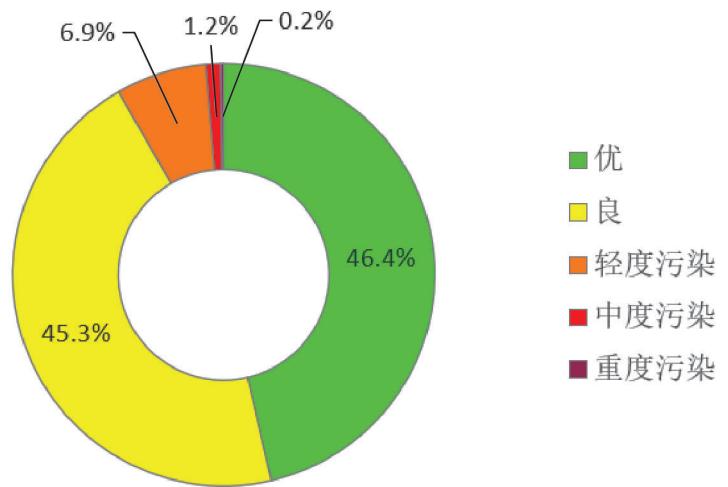
①14个城市：指14个市州人民政府所在城市，下同。

②本报中所有比例计算，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 170—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于100%或变化百分比加和不等于0的情况，下同。

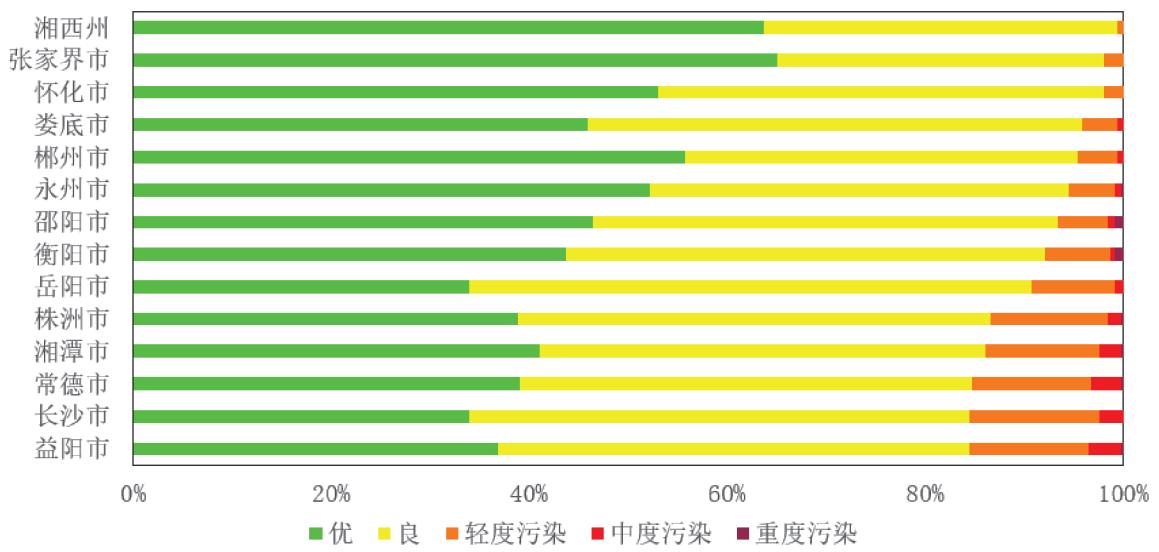
# 大气环境

## 1. 市州城市环境空气质量

全省14个城市环境空气质量平均优良天数<sup>③</sup>比例为91.7%，轻度污染天数比例为6.9%，中度污染天数比例为1.2%，重度污染天数比例为0.2%，无严重污染天数。



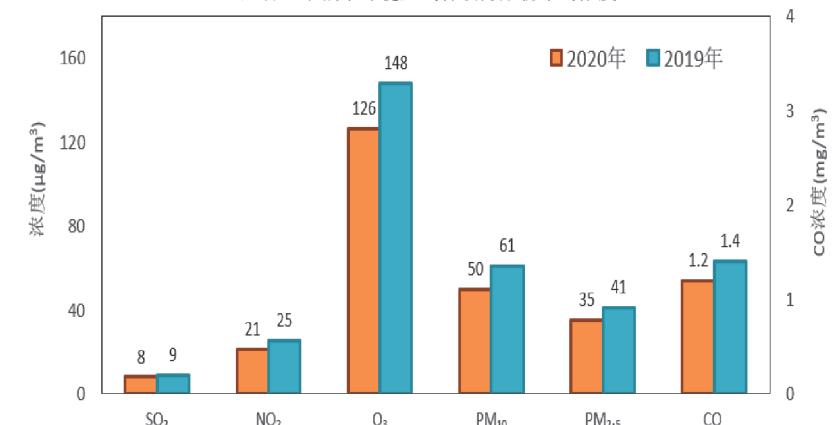
14个城市环境空气质量优良天数比例由高到低依次为湘西州、张家界市、怀化市、娄底市、郴州市、永州市、邵阳市、衡阳市、岳阳市、株洲市、湘潭市、常德市、长沙市、益阳市。



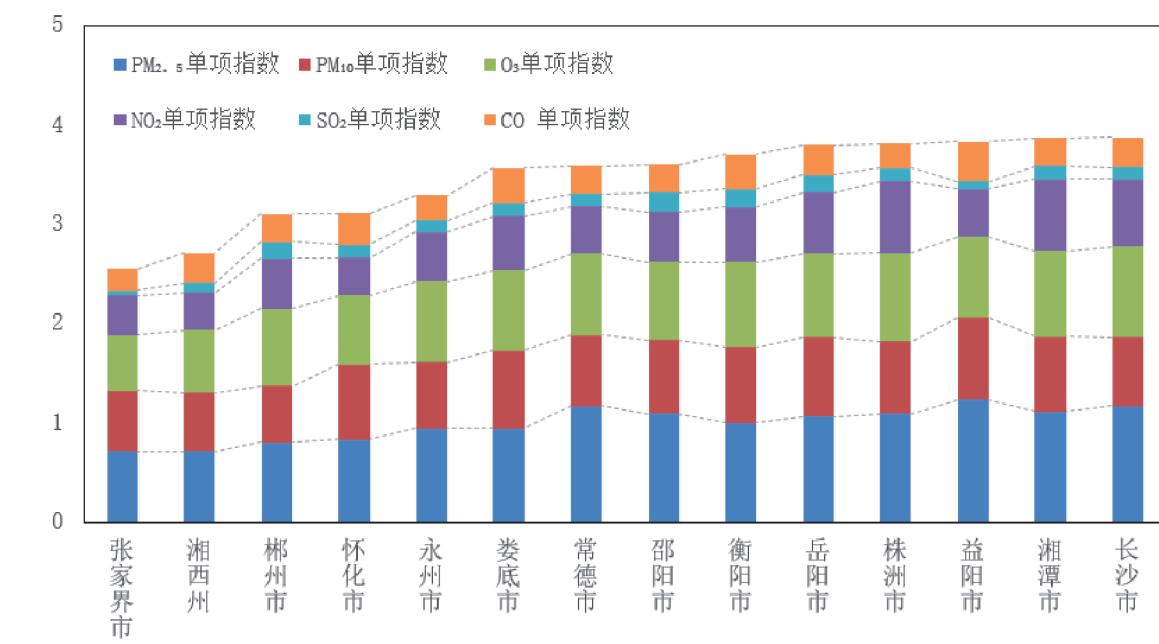
③ 优良天数：空气质量指数（AQI）在0~100之间的天数为优良天数，又称达标天数。超标天数：空气质量指数（AQI）大于100的天数为超标天数。其中，101~150之间为轻度污染，151~200之间为中度污染，201~300之间为重度污染，大于300为严重污染。

14个城市环境空气中的二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和一氧化碳（CO）平均浓度<sup>④</sup>分别为8微克/立方米、21微克/立方米、126微克/立方米、50微克/立方米、35微克/立方米和1.2毫克/立方米。

全省14个城市环境空气各项污染物年均浓度



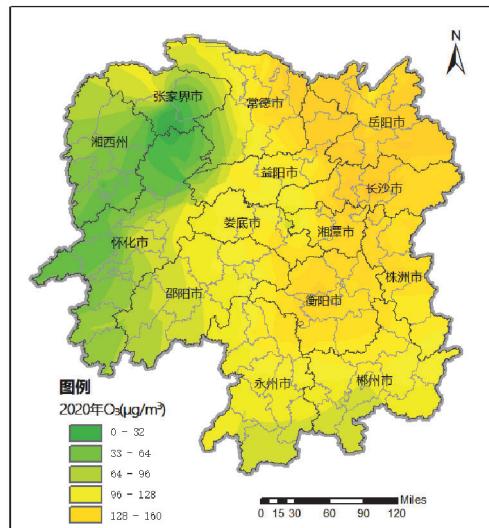
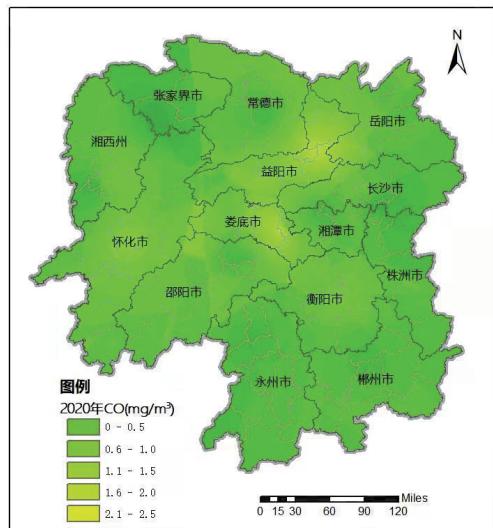
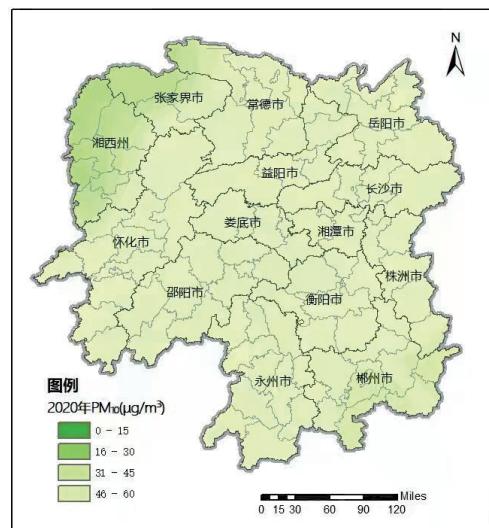
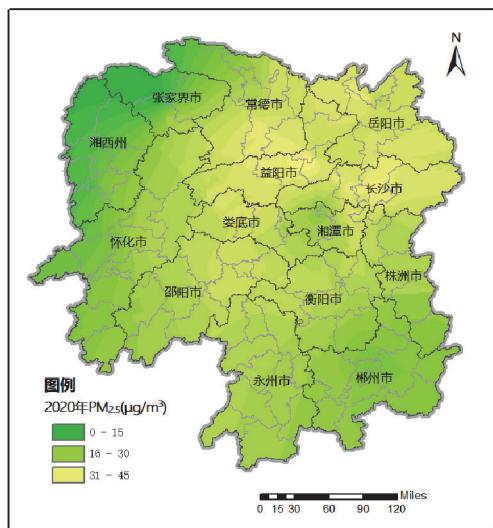
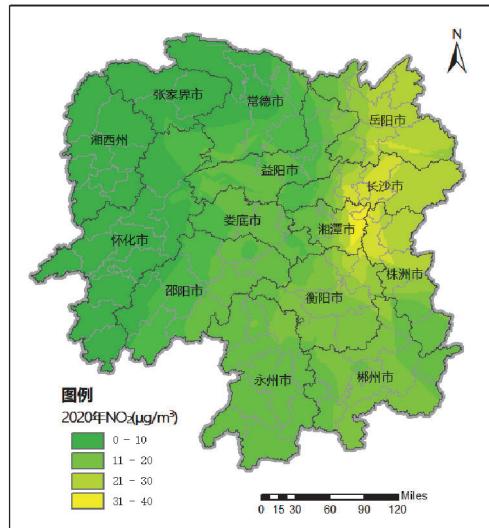
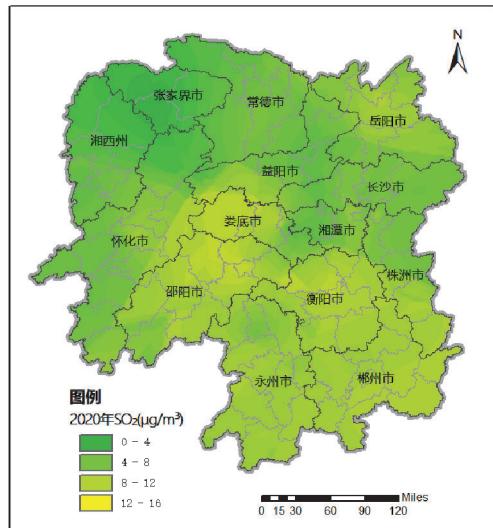
按照城市环境空气质量综合指数<sup>⑤</sup>评价，14个城市的空气质量排名从好到差依次为：张家界市、湘西州、郴州市、怀化市、永州市、娄底市、常德市、邵阳市、衡阳市、岳阳市、株洲市、益阳市、湘潭市、长沙市。



④ SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>按照年均浓度进行达标评价，O<sub>3</sub>和CO按照百分位数浓度进行达标评价。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O<sub>3</sub>日最大8小时平均值、CO24小时平均值按数值从小到大排序，取第90%位置的O<sub>3</sub>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O<sub>3</sub>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。

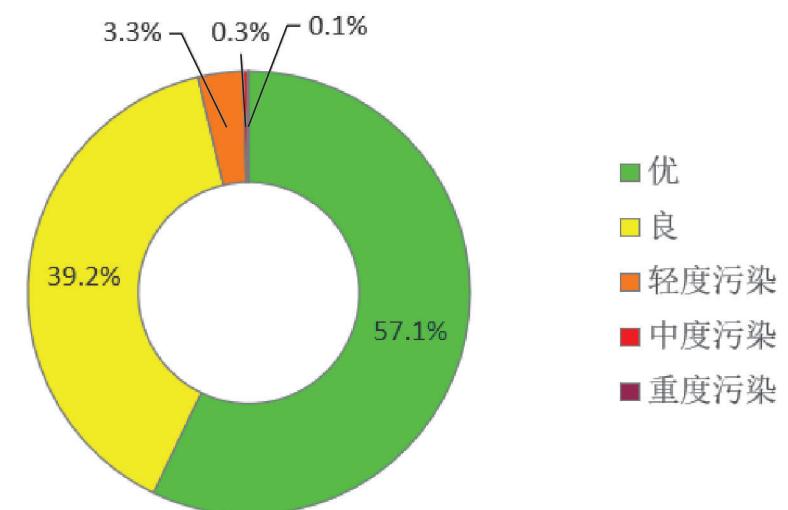
⑤ 环境空气质量综合指数：评价时段内，六项污染物浓度与对应的二级标准值之商的总和即为该城市该时段的环境空气质量综合指数，用于城市环境空气质量的排名。综合指数的数值越小，表示其环境空气质量越好。

2020年，全省14个城市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>平均浓度的空间分布情况如下图所示。



## 2.县级城镇环境空气质量

全省90个县级城镇平均优良天数比例为96.3%，轻度污染天数比例为3.3%，中度污染天数比例为0.3%，重度污染天数比例为0.1%，无严重污染天数。

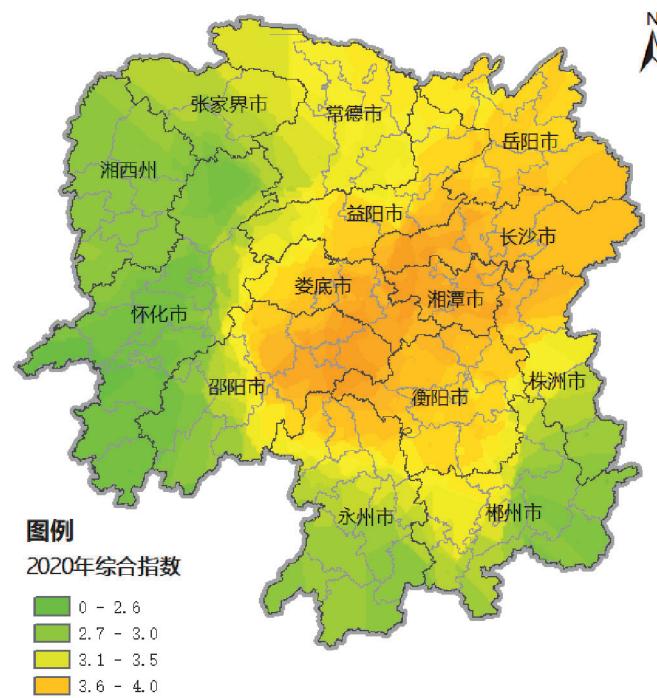


90个县级城镇环境空气质量优良天数比例范围在88.3%~100%之间，平均优良天数比例排名第1至第10依次为桂东县、炎陵县、通道县、汝城县（与桂东县、炎陵县、通道县并列第1名）、麻阳县、洪江市、浏阳市（与麻阳县、洪江市并列第5名）、辰溪县、吉首市（与辰溪县并列第8名）、洪江区、平江县、安化县、溆浦县、古丈县（与洪江区、平江县、安化县、溆浦县并列第10名）。

90个县级城镇环境空气中的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>和CO平均浓度分别为8微克/立方米、14微克/立方米、29微克/立方米、44微克/立方米、114微克/立方米和1.2毫克/立方米。

90个县级城镇环境空气质量综合指数排名第1到第10依次为：桂东县、炎陵县、通道县、洪江区、江永县、汝城县、麻阳县、沅陵县、平江县、道县、靖州县（与道县并列第10名）。

90个县级城镇环境空气质量综合指数空间分布情况如下图所示。

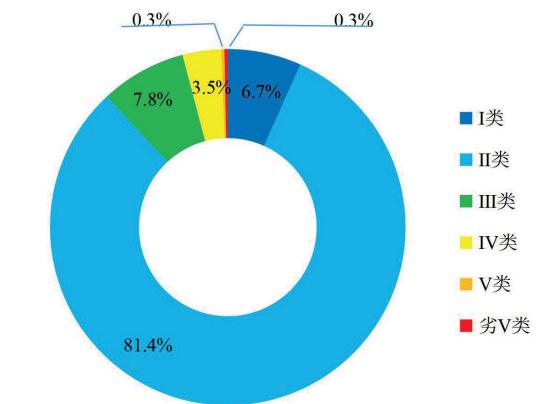


## 水环境

### 地表水

#### 1. 全省地表水质量概况<sup>⑥</sup>

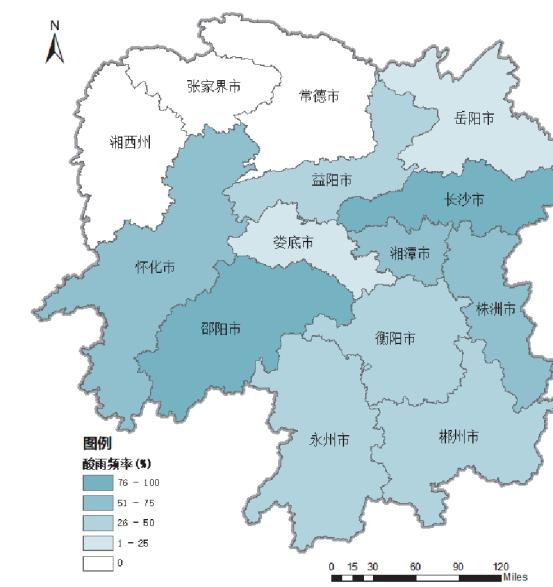
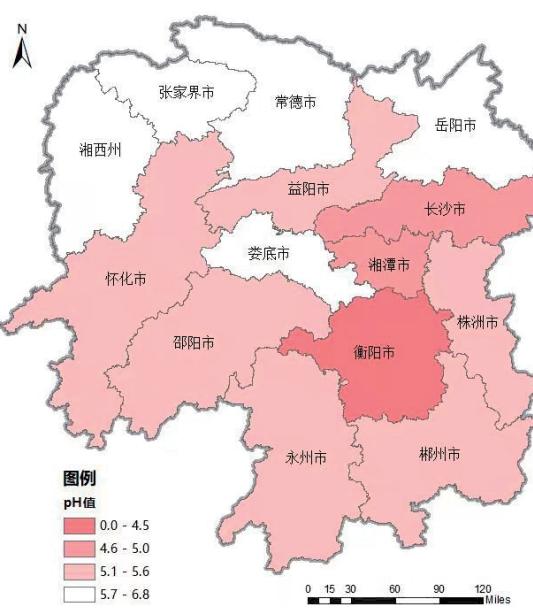
全省345个评价考核断面中，I类水质断面23个，II类水质断面281个，III类水质断面27个，I~III类水质断面共331个，占95.9%；IV类水质断面12个，占3.5%；V类和劣V类水质断面各1个，各占0.3%。



### 3. 城市降水

全省14个城市的36个监测点位共采集降水样品2588个，其中pH值低于5.6的样品1293个（含pH值低于4.5的样品116个），酸雨频率为50.0%。

14个城市降水pH年均值在4.55~6.79之间，全省平均值为5.08。除常德市、张家界市、湘西州外，其余11个城市均出现过酸雨污染。



### 2. 主要江河水质状况

**湘江流域：**水质总体为优。干、支流157个评价考核断面中，I~III类水质断面156个，劣V类水质断面1个。

**资江流域：**水质总体为优。干、支流40个评价考核断面均达到或优于III类水质标准。

**沅江流域：**水质总体为优。干、支流77个评价考核断面中，I~III类水质断面76个，V类水质断面1个。

**澧水流域：**水质总体为优。干、支流21个评价考核断面均达到或优于III类水质标准。

**长江湖南段：**水质总体为优。4个评价考核断面水质均达到II类水质标准。

**环洞庭湖河流：**水质总体为优。19个评价考核断面均达到或优于III类水质标准。

**珠江流域：**水质总体为优。6个评价考核断面均达到或优于III类水质标准。

<sup>⑥</sup> 依据《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，几乎无使用功能。

### 3. 主要湖库水质状况

主要湖库的21个评价考核断面中，I~III类水质断面9个，IV类水质断面12个。

**洞庭湖：**洞庭湖湖体11个评价考核断面中，III类水质断面1个，IV类水质断面10个，水质总体为轻度污染，主要污染指标为总磷，营养状态为中营养。

**洞庭湖内湖：**8个评价考核断面中，I~III类水质断面6个，IV类水质断面2个，主要污染指标为总磷。根据综合营养状态指数评价，3个断面轻度富营养，5个断面中营养。

**东江水库：**东江水库的白廊、头山断面均为I类水质，营养状态均为贫营养。

### 4. 集中式饮用水水源地水质

14个城市的30个在用地级城市集中式饮用水水源水质达标率为100%（突发环境事件情况除外）。

### 5. 国家地表水评价考核断面水质状况及排名情况

60个国家地表水评价考核断面中，I~III类水质断面56个，无劣V类水质断面；58个断面水质达到年度考核目标，2个未达考核目标的断面分别是桃谷山（目标为I类，现状为II类）和大通湖（目标为III类，现状为IV类）。

14个市州国家地表水评价考核断面水环境质量状况排名和变化情况排名<sup>⑦</sup>详见下表。

2020年国家地表水评价考核断面水质及变化情况排名

| 市 州  | CWQI   | 质量状况排名 |
|------|--------|--------|
| 永州市  | 2.5822 | 1      |
| 邵阳市  | 2.8287 | 2      |
| 湘西州  | 2.8701 | 3      |
| 怀化市  | 2.9124 | 4      |
| 张家界市 | 2.9252 | 5      |
| 株洲市  | 3.0835 | 6      |
| 常德市  | 3.2469 | 7      |
| 郴州市  | 3.2574 | 8      |
| 湘潭市  | 3.3290 | 9      |
| 衡阳市  | 3.5152 | 10     |
| 益阳市  | 3.5678 | 11     |
| 岳阳市  | 3.5896 | 12     |
| 娄底市  | 3.5937 | 13     |
| 长沙市  | 3.7648 | 14     |

| 市 州  | $\Delta$ CWQI | 质量状况排名 |
|------|---------------|--------|
| 邵阳市  | -13.20        | 1      |
| 永州市  | -12.00        | /      |
| 湘潭市  | -7.60         | /      |
| 长沙市  | -7.14         | 2      |
| 益阳市  | -6.66         | 3      |
| 衡阳市  | -6.00         | 4      |
| 怀化市  | -4.63         | 5      |
| 岳阳市  | -3.92         | 6      |
| 郴州市  | -2.31         | 7      |
| 娄底市  | -1.13         | 8      |
| 张家界市 | -0.72         | /      |
| 株洲市  | 0.31          | 9      |
| 湘西州  | 0.51          | 10     |
| 常德市  | 1.14          | 11     |

### 6. 长江及重要支流跨界断面水质状况

长江及重要支流123个跨界断面水质总体为优。I~III类水质断面120个，IV类、V类和劣V类水质断面各1个。

### 地下水

62个“十四五”国家地下水评价考核点位的基准年监测中，水质为II类10个、III类28个、IV类18个、V类6个。



⑦ (1) 排名依据：《地级以上城市国家地表水考核断面水环境质量排名方案（试行）》及《城市地表水环境质量排名技术规定（试行）》（环办监测〔2017〕51号）。

(2) CWQI：水质综合指数，数值越低说明水质状况越好； $\Delta$ CWQI：水质综合指数较上年同期的变化程度（%），负值说明水质变好，正值说明水质变差。

(3) 永州市、湘潭市和张家界市所有考核断面的基准年和2020年排名时段均达II类水质，依据技术规定该3市不参与变化情况排名。

(4) 洞庭湖11个断面的总磷按照IV类水质考核标准进行指数计算。

# 土地

## 土壤环境质量

我省农用地土壤污染状况详查结果显示，我省农用地土壤环境状况总体稳定，影响农业地环境质量的主要污染物是重金属，其中镉为首要污染物。完成国家“十三五”下达受污染耕地安全利用率达到90%左右和污染地块安全利用率达到90%以上的目标。

## 土地资源及耕地

根据2018年土地变更调查数据<sup>⑧</sup>，全省农用地18157754.68公顷，其中耕地4155413.33公顷，园地649793.88公顷，林地12189307.96公顷，草地13547.78公顷，交通运输用地169907.07公顷，水域及水利设施用地594986.37公顷，其他土地384798.29公顷。

## 水土流失与整治

2020年全省共治理水土流失面积1708.05平方公里，完成64起河湖执法陈年积案“清零”工作。全省执法累计巡查河道751493公里，水域面积142319平方公里，监管对象19592个，出动执法人员152122人次，车辆29549次，船只8583次，现场制止违法行为3460起，立案查处362起，河湖案302起。

## 石漠化和沙化<sup>⑨</sup>

根据湖南省岩溶地区第三次石漠化监测结果，全省监测区岩溶总面积549.64万公顷，占全省国土总面积的25.95%。其中，石漠化土地面积125.14万公顷，占岩溶地区面积的22.77%；潜在石漠化土地面积163.37万公顷，占岩溶地区面积的29.72%；非石漠化土地面积261.13万公顷，占岩溶地区面积的47.51%。

根据第五次全国沙化土地监测结果，全省沙化土地监测区域总面积74070.38公顷，其中沙化土地面积58716.32公顷，有明显沙化趋势的土地面积12791.14公顷，非沙化土地面积2562.92公顷。



<sup>⑧</sup>第三次全国国土调查数据尚未发布。截至目前，具有法律效力的最新调查数据为2018年土地变更调查数据。

<sup>⑨</sup>石漠化和沙化监测结果，无2020年数据，分别沿用最新的2017年和2014年监测数据。

# 自然生态

## 生态环境状况<sup>⑩</sup>

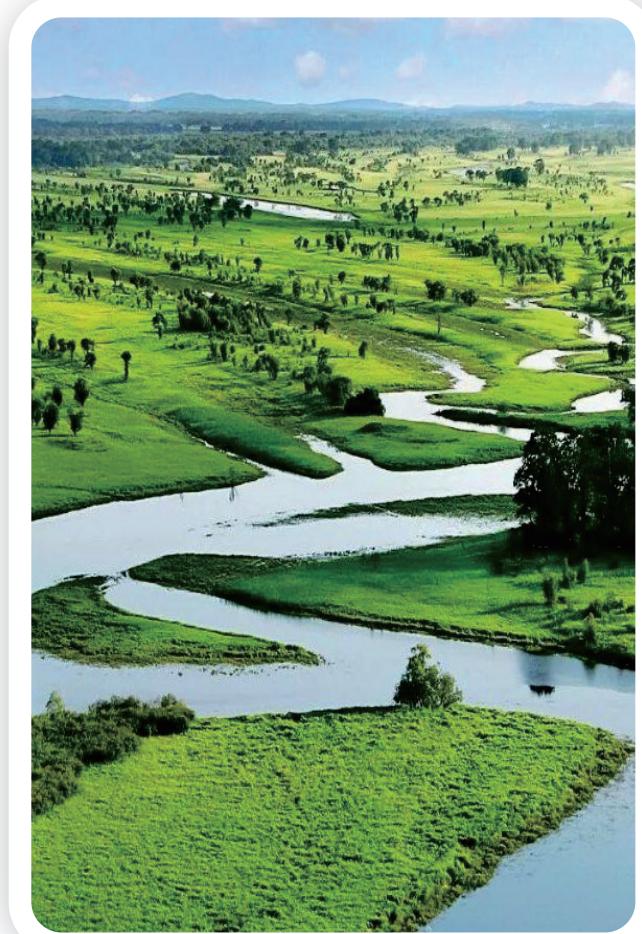
2019年，全省生态环境状况指数为79.02，生态环境状况等级为“优”。与上年相比，全省生态环境状况无明显变化。全省122个县（市、区）中，生态环境质量“优”的县（市、区）有69个，“良”的县（市、区）有50个，“一般”的县（市、区）有3个，没有“较差”和“差”类别。

## 生态文明示范创建

截至2020年底，江华瑶族自治县、武陵源区、望城区、桃源县、石门县、零陵区、宁乡市、新宁县、湘阴县、东安县、通道侗族自治县被评为国家级生态文明建设示范市县；资兴市和永定区被评为国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地；26个县（市、区）被评选为省级生态文明建设示范县。

## 自然保护区

截至2020年底，全省共建立自然保护区175处，总面积149.90万公顷。其中，国家级23处，面积60.28万公顷；省级30处，面积30.95万公顷；市县级122处，面积58.67万公顷。



<sup>⑩</sup> 生态环境状况：依据《生态环境状况评价技术规范》（HJ 192—2015）评价。生态环境状况指数大于或等于75为优，植被覆盖度高，生物多样性丰富，生态系统稳定；55~75为良，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，适合人类生活；35~55为一般，植被覆盖度中等，生物多样性一般水平，较适合人类生活，但有不适合人类生活的制约性因子出现；20~35为较差，植被覆盖度较差，严重干旱少雨，物种较少，存在明显限制人类生活的因素；小于20为差，条件较恶劣，人类生活受到限制。

**森林**

截至2020年底，全省共建立省级以上森林公园122处，经营总面积49.31万公顷。其中国家级64个，经营总面积34.74万公顷；省级58个，经营总面积14.57万公顷。

全省森林覆盖率为59.96%，省级公益林面积为495.28万公顷，省级公益林在林业用地面积中占比为38%。

**“山水林田湖草”治理**

湘江流域和洞庭湖生态保护修复工程成功申报国家第三批山水林田湖草生态保护修复工程试点，涉及区域总面积10.13万平方公里，占全省国土面积的47.8%，涉及11个市76个县（市、区）。截至2020年底，主体工程建设任务全面完成，国家下达的绩效目标全部实现，各子工程全部通过省级验收，进度排名国家第三批14个工程试点省份首位。通过治理，新增林地23060亩、草地8505亩，湿地修复225974亩。

**声环境<sup>⑪</sup>****城市功能区环境噪声**

全省14个城市共布设145个功能区噪声监测点位，昼间、夜间各监测576点次，功能区噪声昼间平均等效声级范围在49~61分贝之间，昼间达标率为91.8%；夜间平均等效声级范围在39~55分贝之间，夜间达标率为74.8%。

**城市区域环境噪声**

14个城市共布设1963个城市区域噪声监测点位，昼间区域环境噪声平均等效声级在52.0~60.0分贝之间，平均等效声级为54.8分贝，全省昼间区域声环境质量总体较好。

**城市道路交通噪声**

14个城市共布设892个道路交通噪声监测点位，昼间道路交通噪声平均等效声级在65.8~70.6分贝之间，平均为68.0分贝，处于昼间一级水平。



<sup>⑪</sup>声环境质量监测：根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640—2012），昼间区域声环境监测每年开展1次；夜间区域声环境监测每五年开展1次，在每个五年规划的第三年监测。昼间道路交通声环境监测每年开展1次；夜间道路交通声环境监测每五年开展1次，在每个五年规划的第三年监测。

## 辐射环境

2020年，全省无辐射事故发生，各放射源、射线装置以及非密封性放射物质操作场所均处于监督可控范围内。2020年湖南省辐射环境质量监测按照《全国辐射环境监测方案》的要求开展，监测内容包括辐射环境自动监测站空气吸收剂量率连续监测，陆地累积剂量监测，气溶胶、沉降物 $\gamma$ 核素监测，气态放射性碘同位素监测，降水监测，河流、湖泊、地下水以及城市集中式饮用水水源地水监测，环境土壤监测，环境电磁辐射监测。监测结果表明：2020年湖南省辖区内辐射环境质量总体良好，其中环境电离辐射水平处于本底涨落范围内，环境电磁辐射水平低于国家规定的电磁环境控制限值。

气溶胶和沉降物中天然放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内，未发现人工放射性核素，未发现气态放射性碘同位素。

湘江、洞庭湖、城市地下水、城市集中式饮用水水源地的水中总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度远低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值。

湘江、洞庭湖、城市地下水的天然放射性核素铀、钍、镭-226以及人工放射性核素锶-90、铯-137活度浓度均处于本底涨落范围内。降水中的氚活度浓度处于本底水平。

土壤中天然放射性核素铀-238、钍-232、镭-226、钾-40和人工放射性核素铯-137的活度浓度处于本底涨落范围内。

湖南省综合电场强度环境本底值远低于《电磁环境控制限值》（GB8702- 2014）中规定的公众暴露控制限值12V/m（频率范围为30~3000MHz）。



## 气候变化与自然灾害

### 气温

2020年，全省年平均气温18.0℃，较常年偏高0.6℃，为1961年以来第9个最暖年。

### 降水

全省平均年累计降水量为1646.8毫米，较常年（1403.1毫米）偏多17.4%，较上年偏多182.1毫米，为1961年以来历史同期第3多。其中，2020年1~9月份的降水量占全年的92.3%。

湖南省2020年各月降水量分布情况

| 月份          | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10   | 11   | 12   |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 降水量<br>(mm) | 120.2 | 116.6 | 190.3 | 114.5 | 182.9 | 237.6 | 226.8 | 104.7 | 225.5 | 70.8 | 31.3 | 24.6 |

### 自然灾害

2020年，全省共发生地质灾害656起。其中，特大型1起、大型1起、中型27起。

全省共发生森林火灾59次（其中，一般火灾33次，较大火灾26次），火场总面积627.04公顷，受害森林面积283.6公顷，损失成林蓄积6048.72立方米、损失幼林18.13万株。

### 林业灾害

2020年，湖南省林业有害生物发生面积626.4万亩，同比增长14.7%。其中虫害发生面积481.6万亩，病害发生面积144.8万亩。常发性林业有害生物中，马尾松毛虫发生面积230.4万亩，松褐天牛发生面积83.8万亩，黄脊竹蝗发生面积48.4万亩，油茶炭疽病发生面积22.7万亩，松梢螟发生面积21.8万亩，思茅松毛虫发生面积20.7万亩。

外来林业有害生物有桉树枝瘿姬小蜂、松材线虫、加拿大一枝黄花、红火蚁等12种，主要成灾物种为松材线虫。全省松材线虫病疫情分布于14市州75县市区460个乡镇，发生面积109.77万亩。新发疫情区呈面积小、枯死松树量少的特点。全省疫情松材线虫病病死松树数量和发生面积均有增加，呈缓慢扩散蔓延趋势。



## 基础设施与能源

### 工业废气、废水治理设施

2019年<sup>⑫</sup>，全省环境统计重点调查的4114家涉气企业中，3402家安装了废气治理设施。重点调查的4571家涉水企业中，2238家安装了废水治理设施。

### 生活污水

截至2020年底，全省城镇生活污水处理厂总数达到161座，污水处理总能力达到961.9万吨/日，其中执行一级A及以上排放标准的污水处理厂125座，设计总处理规模854.4万吨/日，占总规模的89%，敏感区域污水处理厂全部达到一级A排放标准。2020年全省县级以上城市生活污水处理厂污水处理量为30.9亿吨。

截至2020年底，全省共有624个乡镇建成（接入）污水处理设施，设计总处理规模101.8万吨/日。

### 生活垃圾

全省共有生活垃圾卫生填埋场95座，2020年填埋的生活垃圾量达到688万吨；生活垃圾焚烧发电厂13座，设计处理能力1.73万吨/日，2020年焚烧处置生活垃圾达到526万吨。

### 危险废物

截至2020年底，全省建成危险废物集中处置中心、工业园区配套建设危险废物处置企业、水泥窑协同处理企业共8家，年处置能力41万吨；全省危险废物综合利用企业103家，年利用能力363万吨。

### 能源

初步核算，2020年规模以上工业综合能源消费量比上年下降1.3%；其中，六大高耗能行业综合能源消费量下降1.3%。

### 交通

截至2020年底，公路通车里程24.11万公里，比上年末增长0.2%，其中高速公路通车里程6951公里，比上年末增加149公里。铁路营业里程5630公里，其中高速铁路1996公里。民用汽车保有量956.6万辆，增长9.3%，其中私人汽车保有量890.2万辆，增长9.5%，轿车保有量522.3万辆，增长8.9%。

<sup>⑫</sup> 截至本报发布时，2019年工业废气、废水相关结果为最新数据。

## 主要措施

### 一、贯彻落实习近平总书记考察湖南重要讲话精神，坚决扛起生态环境保护政治责任

全省各级各部门把深学笃用习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话精神摆在重要位置，纳入各级党委（党组）中心组理论学习和各级党校（行政学院）教育培训体系重要内容，抓好学习贯彻；省委、省政府先后多次召开省委常委会会议、省政府常务会、省生环委全会和相关专题会议，推进中央交办突出生态环境问题整改、污染防治攻坚战、“夏季攻势”等工作。省人大出台《湖南省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》，组织土壤污染防治法执法检查，推动用最严格制度最严密法治保护生态环境。省政协持续围绕湘江保护、洞庭湖生态环境治理、四水源头地区环境保护、饮用水安全、长株潭绿心生态屏障建设等重大问题开展调研，建言资政、凝聚共识。省直有关部门落实“三管三必须”责任，加强督查督办和服务指导；各市州党委政府主要领导亲自挂帅、靠前指挥、现场督办，确保各项任务有力有序推进。制修订出台《湖南省生态环境保护工作责任规定》《湖南省重大生态环境问题（事件）责任追究办法》《湖南省生态环境保护督察工作实施办法》，严密组织污染防治攻坚战成效考核，并将其纳入地方党委政府和省直部门绩效考核；开展省级生态环境保护督察“回头看”，曝光典型案例26个，压紧压实生态环境保护责任。

### 二、坚决打赢污染防治攻坚战，推动生态环境质量稳步提升

在省委、省政府领导下，省生环委瞄准“十三五”规划收官，坚持问题和目标导向，印发《湖南省污染防治攻坚战2020年度工作方案》、《湖南省污染防治攻坚战“2020年夏季攻势”任务清单》、《湖南省2020年污染防治攻坚战考核细则》等系列文件，全面加强工作统筹；对污染防治攻坚战倒排工期、挂图作战，实行“一月一调度一通报”制度，召开污染防治攻坚战部署会、推进会、点评会，推动任务落实落地。坚决守护好一江碧水，以“一江一湖四水”为主战场，推进湘江保护和治理第三个“三年行动计划”，开展洞庭湖生态环境专项治理，实施长江保护修复攻坚战八大专项行动和“4+1”工程，完成千吨万人、乡镇级千人以上等水源保护区划定任务，加强不达标水体整治，持续开展园区水环境突出问题整治专项行动。着力打赢蓝天保卫战，以长株潭及传输通道城市大气污染联防联治为重点，成立省重污染天气应急指挥协调小组，出台并落实重污染天气防范和应对实施方案；完成钢铁和火电机组超低排放改造以及工业炉窑深度治理、重点企业挥发性有机物治理等年度任务；开展“散乱污”企业整治；稳步推进老旧柴油货车淘汰，加强非道路移动机械管理。深入推进净土保卫战，以确保土壤

环境安全为重点，完成全省重点行业企业用地土壤污染状况调查、全省耕地土壤与农产品重金属污染加密调查；推进受污染耕地安全利用和严格管控；开展涉镉等重金属污染源排查整治工作，完成428个污染源问题整治；开展危险废物专项大调查大排查，提升危废全过程监管能力。统筹推进“2020年夏季攻势”，列入任务清单的省级及以上工业园区水环境问题整治、“千吨万人”饮用水水源地生态环境问题整治、农村生活污水治理、乡镇污水处理设施建设等7个方面1501项任务全面完成。

### 三、强力推进突出生态环境问题整改，各项任务取得阶段性成果

全省各级各部门把抓好突出生态环境问题整改作为重大政治任务，对标对表、强力推进。截至2020年底，中央环保督察反馈的76个问题完成整改70个；中央生态环保督察“回头看”反馈的41个问题，整改销号33个；第一批长江经济带生态环境警示片披露的18个问题整改销号17个；第二批长江经济带生态环境警示片披露的19个问题整改销号16个；全国人大水污染防治法执法检查指出的7个点上问题全部完成整改。省级生态环保督察反馈的611项整改任务已完成整改493项。

### 四、加强生态保护和修复，提升生态系统质量和稳定性

推进山水林田湖草系统治理，治理岩溶面积134万亩，洞庭湖区累计清退欧美黑杨38.25万亩，修复清理迹地及洲滩、岸线32.29万亩，拆除矮围网围472处，在“四水”流域完成退耕还林还湿3.85万亩、开展小微湿地试点85个；“十三五”期间累计完成历史遗留矿山生态修复面积11.95万亩；2020年开展砂石土矿专项整治行动，关闭矿山1048家，65家矿山企业纳入国家级绿色矿山名录；强化生态脆弱区修复，累计退耕还林2162.2万亩；对32个重点县开展石漠化治理。生态系统多样性不断优化，物种多样性和遗传多样性量升质高。华南虎、珍稀雉类、麋鹿、江豚、长果安息香、银杉、绒毛皂荚、资源冷杉等珍稀濒危物种得到有效保护，种群数量稳中有升，洞庭湖越冬候鸟达28.8万只；成功繁育华南虎7只，黄腹角雉等珍稀雉类1000余只，大鲵子一代7万尾，引进大熊猫10只；人工繁育观光木5万株、银杉1万株、绒毛皂荚2000株；率先出台《关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的意见》，禁食野生动物后续工作位居全国前列；积极调控生物种群，防控野生动物致害和野生动物疫源疫病。全面推进长江流域“十年禁渔”。



### 五、服务“六稳”“六保”，推动经济高质量发展与生态环境高水平保护协同发展

全力打好疫情防控阻击战，实现医疗机构监管全覆盖、医疗废物废水全处理。在严格按照新冠疫情工作要求的前提下，重点针对中央和省级层面交办的突出生态环境问题持续开展日常督察，全年累计查看现场214处，共发现问题143个，提出督察建议199条。制定出台生态环境领域助推复工复产19条措施，落实生态环境监督执法正面清单，开辟审批“绿色通道”，主动服务对接项目建设。发布《湖南省人民政府关于实施“三线一单”分区管控的实施意见》，建立全省生态环境分区管控体系；印发《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，细化市州及860个管控单元的准入清单及管控要求，形成全省“一张图”。完成全省固定污染源排污许可证核发全覆盖。运用环境标准推动沿江化工产业搬迁改造和“散乱污”企业整治，淘汰落后产能。发布《湖南省生态环境厅第一批危险废物利用处置行业建设项目投资引导性公告》，引导社会资本理性投资危险废物利用处置项目。组织开展危险废物大调查大排查、饮用水源地、危险化工企业等安全隐患排查，加强核与辐射监管，完成市州辐射事故应急演练，加强舆情应对，妥善处置突发环境事件；强化执法，全省生态环境系统全年办理生态环境执法案件2361宗，罚款金额1.4亿元，移送污染环境犯罪案件40宗，有效防范和化解了环境风险。

### 六、加强生态文明体制机制建设，治理体系和治理能力现代化稳步推进

生态文明体制改革全面推进，生态环境法规、“三线一单”、自然资源统一确权登记、国家公园试点、生态环境损害赔偿、生态补偿等生态文明制度体系进一步完善。全省河湖长制制度体系进一步健全，河湖管护能力有效增强。各级河湖长牵头组织，严格落实河湖管护责任，聚力推进“一江一湖四水”系统联治，强化问题整改实效，提升河湖管护能力，全省河湖治理成效显著。生态环境机构监察监测执法垂直管理制度改革基本完成。制订出台《湖南省生态环境保护日常督察工作规程（试行）》《湖南省突出生态环境问题省级核查销号工作规程》，建立生态环境系统督察联动工作机制。生态环境保护督察信息管理平台、生态环境质量监测网络信息管理平台、自然资源和地理空间信息管理平台、自然保护地监管平台、城乡环境基础设施建设监管平台、电力环保智慧监管平台建设稳步推进，信息化能力进一步提升。发布了湖南省《水产养殖尾水污染物排放标准》《环境空气臭氧监测逐级校准技术规范》等地方生态环境标准。大力推进污水治理、垃圾治理、黑臭水体整治等城乡环境基础设施建设六大工程，地级、县级城市生活污水集中收集率明显提升，洞庭湖区域所有乡镇、湘资沅澧干流沿线建制镇以及全国重点镇污水处理设施实现全覆盖；建成焚烧发电设施13座，农村生活垃圾收运体系覆盖行政村比例达93.8%，地级城市建成区184条黑臭水体已整治完成181条，城乡人居环境得到有效改善，城镇综合承载能力稳步提高。

## 附录 公报数据来源及评价说明

本公报以省生态环境厅监测网络数据为主，同时吸收相关厅局环境状况内容。省生态环境厅监测网络包括14个市州人民政府所在城市的78个国控城市环境空气质量监测点位，90个县（市、区）人民政府所在的99个省控城镇环境空气质量监测点位，14个市州人民政府所在城市的36个城市降水监测点位；设置在湘江、资江、沅江、澧水、长江、环洞庭湖、珠江、洞庭湖、洞庭湖内湖、城市景观内湖及大型水库（水府庙水库和东江水库）的345个省级地表水评价考核断面（含60个国家评价考核断面），14个市州人民政府所在城市的30个集中式饮用水水源地监测断面，62个地下水考核监测点位；14个市州人民政府所在城市布设的145个城市功能区噪声监测点位、1963个城市区域噪声监测点位和892个道路交通噪声监测点位；45个环境电离辐射监测点位、1个环境电磁辐射监测点位。土地资源及耕地、“山水林田湖草”治理内容由省自然资源厅提供，生活污水、生活垃圾内容由省住房和城乡建设厅提供，交通内容由省交通运输厅提供，河湖长制、水土流失与整治内容由省水利厅提供，气温、降水内容由省气象局提供，自然保护区、森林、石漠化和沙化内容由省林业局提供，自然灾害、林业灾害内容由省应急厅提供，能源数据由省统计局提供，出自《2020年湖南省国民经济和社会发展统计公报》。

本公报中，城市环境空气质量评价依据《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），评价指标为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧。地表水水质评价依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》，评价指标为pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂和硫化物共21项；湖泊（水库）营养状态评价指标为叶绿素a、总磷、总氮、透明度和高锰酸盐指数。地市级集中式饮用水水源水质评价依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。地下水水质评价依据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017），评价指标为pH、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量（高锰酸盐指数）、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯和甲苯共29项常规指标。生态环境质量评价依据《生态环境状况评价技术规范》（HJ 192-2015）。声环境质量评价依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）和《环境噪声监测技术规范/ 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）。辐射环境质量评价依据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）及《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）、《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）。数值修约依据《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170-2008）。

## 2020 湖南省生态环境状况公报编写单位

### 主编单位

湖南省生态环境厅

### 参编单位

湖南省自然资源厅

湖南省住房和城乡建设厅

湖南省交通运输厅

湖南省水利厅

湖南省农业农村厅

湖南省应急管理局

湖南省林业局

湖南省统计局

湖南省气象局