海南日报

2026年6月5日 星期五

值班主任：丁静 主编：徐慧玲

美编：陈海冰 检校：徐伟东 苏建强

# 2025年海南省生态环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，现发布2025年海南省生态环境状况公报。

海南省生态环境厅

2026年6月

## 综述

2025年是“十四五”规划收官之年，也是海南自由贸易港正式封关运作、扩大开放之年。全省生态环境系统坚决扛起生态文明建设责任担当，全面落实省委、省政府决策部署，紧扣生态环境部工作要求，以高质量建设国家生态文明试验区为统领，统筹推进生态保护修复、环境风险防控与制度集成创新，全力服务保障海南自由贸易港高质量发展。全省生态环境质量持续保持全国一流水平，圆满完成“十四五”生态环境保护各项目标任务，为海南自由贸易港高水平开放筑牢坚实生态根基，奋力打造美丽中国先行示范标杆。

全省环境空气质量总体优良。细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度为11.8微克/立方米，比2024年下降0.6微克/立方米，保持有监测历史以来的最好水平；全省优良天数比例为98.8%，比2024年下降0.6个百分点，连续5年稳定在98.5%以上。

全省水环境质量持续向好。地表水优良（Ⅰ～Ⅲ类）水质断面比例为96.9%，与2024年持平，连续两年保持监测历史最优水平；无劣Ⅴ类断面，与2024年持平，连续三年实现消劣。地下水环境质量总体较好，Ⅱ～Ⅳ类水质比例为89.2%。

全省近岸海域水质稳定为优。海水水质优良面积比例为99.69%，比2024年下降0.21个百分点；劣四类水质面积比例为0.12%，比2024年上升0.06个百分点。

全省土壤环境质量总体良好，农用地土壤环境状况总体稳定，重点建设用地安全利用得到有效保障。

全省自然生态质量总体为优，生态质量指数（EQI）值为74.70，生态质量总体保持“一类”，与2024年相比无明显变化。

全省城市声环境质量总体向好。功能区声环境昼间达标率为97.3%，比2024年上升2.5个百分点；夜间达标率为91.3%，比2024年上升2.1个百分点。

全省辐射环境质量总体良好。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标准限值。

## 大气环境

**2025年，全省环境空气质量总体优良，优良天数比例为98.8%。六项污染物中$PM_{2.5}$、$SO_2$、$NO_2$、CO等四项指标持续保持有监测历史以来的最好水平。全省各市县$PM_{2.5}$年均浓度首次全部达到国家一级标准。“十四五”期间，全省环境空气质量持续保持全国一流水平，$PM_{2.5}$年均浓度不断刷新最低记录，交出最优答卷。**

### （一）全省环境空气质量

#### 总体状况

2025年，全省环境空气质量总体优良，优良天数比例为98.8%（扣除沙尘影响），其中优级天数比例为80.1%，良级天数比例为18.7%，轻度污染天数比例为1.2%，无中度及以上污染天。六项污染物细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（$PM_{10}$）、臭氧（$O_3$）、二氧化硫（$SO_2$）、二氧化氮（$NO_2$）和一氧化碳（CO）浓度分别为11.8微克/立方米、24微克/立方米、118微克/立方米、4微克/立方米、6微克/立方米和0.6毫克/立方米。$PM_{2.5}$、$PM_{10}$、$SO_2$、$NO_2$、CO五项污染物浓度均符合国家一级标准，$O_3$浓度接近国家一级标准。与2024年相比，优良天数比例下降0.6个百分点，其中优级天数比例下降2.9个百分点，良级天数比例上升2.3个百分点；$PM_{2.5}$、CO浓度分别下降0.6微克/立方米和0.1毫克/立方米，$SO_2$、$NO_2$浓度持平，$PM_{10}$和$O_3$浓度分别上升1和7微克/立方米。

从月际变化看超标天数，全年有5个月出现超标天数[1]，其它月份均无超标天数。其中，1月、3月、12月全省环境空气质量超标天数均超过10天次，分别为47天，15天和14天；4月、11月超标天数较少，分别为2天和3天。1月出现1天以$PM_{2.5}$为首要污染物的超标天，其它超标天的首要污染物均为$O_3$。

从月际变化看主要污染物，全省$PM_{2.5}$、$PM_{10}$、$O_3$浓度呈“冬高夏低”特征，均在1月最高，分别为25微克/立方米、45微克/立方米、153微克/立方米；$PM_{2.5}$浓度在6、7、9月最低，均为6微克/立方米；$PM_{10}$浓度在6、9月最低，均为15微克/立方米；$O_3$浓度在6、8月最低，均为62微克/立方米；$SO_2$、$NO_2$、CO各月月均浓度均在低浓度范围内波动。

#### 2016年以来全省环境空气质量变化趋势

“十三五”以来，全省环境空气质量优良天数比例在97.5%～99.8%之间高位波动，“十四五”期间，全省环境空气质量优良天数比例稳定在98.5%以上。与“十三五”初期（2016年）相比，全省$PM_{2.5}$浓度下降29.4%，$PM_{10}$浓度下降17.2%；$O_3$浓度上升22.9%；$SO_2$、$NO_2$、CO浓度持续保持较低水平，变幅不大。

#### 市县空气质量

18个市县（不含三沙市）环境空气质量均达到国家二级标准，优良天数比例介于95.9%～100%之间，除定安县出现1天$PM_{2.5}$超标天之外，其余超标天的首要污染物均为$O_3$。与2024年相比，海口市优良天数比例上升0.6个百分点；屯昌、文昌、定安、万宁、三亚、琼海、儋州、陵水、澄迈、昌江、保亭、白沙和东方等13个市县优良天数比例略有下降，下降幅度介于0.2～2.2个百分点；临高县2024年受“摩羯”台风影响，数据有效性不足，不参与同比；其余3个市县持平。

### （二）关注区域环境空气质量

#### 主要景区空气质量

全省17个重点旅游度假区环境空气质量总体优良，优良天数比例介于94.9%～100%之间，环境空气质量均符合国家二级标准。8个主要森林旅游区空气负离子年均浓度范围3529～7516个/立方厘米，优于世界卫生组织规定清新空气1000～1500个/立方厘米的标准，对人体健康有利。

#### 主要工业园区空气质量

儋州洋浦经济开发区、东方临港产业园、澄迈老城经济开发区等3个工业园区环境空气质量总体优良，优良天数比例介于96.4%～98.6%之间，符合国家二级标准。

### （三）降水

#### 降水酸度

全省各市县降水pH年均值为5.95，发生酸雨地区的酸雨pH年均值为5.01。与2024年相比，降水pH年均值上升0.08，酸雨pH年均值持平。2016—2025年，降水pH年均值介于5.72（2023年）~5.95（2025年），呈波动变化趋势。

#### 酸雨分布

18个市县（不含三沙市）中，海口、五指山、屯昌、乐东、琼中等5个市县监测到酸雨。

#### 酸雨频率

全省酸雨发生频率为6.5%，与2024年相比，酸雨发生频率下降3.2个百分点。海口、五指山、屯昌、乐东、琼中等5个市县酸雨发生频率介于1.0%（琼中）~21.6%（海口）。2016—2025年，酸雨发生频率介于5.6%（2019年）~10.1%（2023年），呈波动变化趋势。

#### 化学组成

全省7个市县开展降水中离子组分监测。降水中的主要阳离子为钠离子、铵离子和钙离子，当量浓度比例分别为24.9%、12.4%及6.8%；主要阴离子为氯离子、硫酸根离子和硝酸根离子，当量浓度比例分别为30.9%、8.7%和8.2%。降水主要呈海洋性降水，同时酸雨类型为硫硝混合型。与2024年相比，铵离子、硝酸根离子、硫酸根离子、钙离子、氟离子比例分别上升6.3、3.5、1.9、0.9、0.3个百分点，钠离子、氯离子、镁离子、钾离子比例分别下降7.0、4.7、0.9、0.3个百分点。

## 水生态环境

**2025年，全省地表水水质总体为优，优良比例为96.9%。三大流域水生态状况总体为优。城市集中式饮用水水源地水质持续达标。地下水水质总体较好。“十四五”期间，全省地表水环境质量显著改善，水质优良比例保持监测历史最好水平，基本消除了劣Ⅴ类水体。**

### （一）全省地表水水质状况

#### 总体状况

2025年，全省地表水水质为优，水质优良（Ⅰ～Ⅲ类）断面比例为96.9%，无劣Ⅴ类断面。与2024年相比，水质优良比例持平，劣Ⅴ类比例持平，全省地表水水质连续两年保持监测历史最优水平。

2016年—2025年，全省地表水优良（Ⅰ～Ⅲ类）断面比例波动上行，由90.1%上升至96.9%，上升6.8个百分点，劣Ⅴ类水质断面比例由1.4%下降至0%，下降1.4个百分点。

#### 河流

**全省主要河流水质为优。**监测的76条主要河流142个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质比例为97.2%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。南渡江、昌化江、万泉河流域和西北部、南部等各岛诸河水质为优，东北部诸河水质良好。与2024年相比，三大流域和各诸河水质保持稳定。超Ⅲ类断面主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。

**南渡江流域 水质为优。**监测的39个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占100%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中干流及南利河、松涛东干渠、南美河、永丰水、南春河、南湾河、南叉河、腰子河、大塘河、海仔河、南淀河、南面沟、绿现河、西昌溪等14条支流水质为优；南坤河、汶安河、新吴溪、巡崖河等4条支流水质良好。南渡江干流主要定类指标为高锰酸盐指数和总磷。

**昌化江流域 水质为优。**监测的24个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占100%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中干流及水满河、通什水、毛庆水、乐中河、南巴河、南绕河、七差河、石碌河等8条支流水质为优；东方水水质良好。昌化江干流主要定类指标为高锰酸盐指数和总磷。

**万泉河流域 水质为优。**监测的18个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占100%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中干流及白岭河、中平河、定安河、三更罗水、咬饭河、青梯水等6条支流水质为优；什候河、加浪河和塔洋河等3条支流水质良好。万泉河干流主要定类指标为高锰酸盐指数和总磷。

**东北部诸河 水质为良好。**监测的8个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占75.0%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中文昌江、北山溪水质为优；演洲河水质良好；文教河水质轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数和化学需氧量；珠溪河水质中度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。

**西北部诸河 水质为优。**监测的15个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占100%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中珠碧江、春江水质为优；牙拉河、加来河、光村水、北门江和文澜河等5条河流水质良好。

**南部诸河 水质为优。**监测的37个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占94.6%，同比持平；无劣Ⅴ类断面，同比持平。其中雅边方河、龙潭河、南桥水、脚下河、龙滚河、龙首河、龙尾河、长兴河、太阳河、陵水河、都总河、金聪河、藤桥河、藤桥西河、三亚河、宁远河、望楼河、汤他水和感恩河等19条河流水质为优；九曲江、保亭水和半岭水等3条河流水质良好；东山河水质轻度污染，主要为水体溶解氧含量偏低；罗带河水质轻度污染，主要污染指标为总磷、高锰酸盐指数和化学需氧量。

#### 入海河流

全省省级管理的29个入海河流入海断面中，27个断面水质达标，占93.1%，同比下降3.4个百分点，2个断面水质未达标，占6.9%，同比上升3.4个百分点，超标断面为文昌市文教河坡柳水闸和琼海市万泉河汀洲，主要污染指标为高锰酸盐指数、总磷及化学需氧量。

入海河流入海断面中高锰酸盐指数浓度范围为1.6~11.8毫克/升，平均浓度4.3毫克/升，断面超标率17.2%；总磷浓度范围为0.042~0.381毫克/升，平均浓度0.119毫克/升，断面超标率17.2%；化学需氧量浓度范围为8.4~36.2毫克/升，平均浓度14.8毫克/升，断面超标率17.2%；总氮平均浓度为1.67毫克/升，同比上升3.7%。

#### 湖库

**全省主要湖库水质为优。**监测的41座主要湖库中，水质优良湖库39个，占95.1%，同比持平；无劣Ⅴ类湖库，同比持平。超Ⅲ类点位的主要污染指标为化学需氧量、总磷和高锰酸盐指数。41个湖库中，38个湖库呈中营养状态，3个湖库呈轻度富营养化状态，占7.3%。

#### 市县地表水水质状况

全省18个市县中（不含三沙市），海口、三亚、儋州、临高、陵水、琼海、琼中、乐东、澄迈、屯昌、五指山、保亭、昌江、白沙、定安等15个市县水质为优，优良比例均为100%；万宁市水质为优，优良比例为93.3%；东方市水质良好，优良比例为81.8%；文昌市水质轻度污染，优良比例为72.7%。

### （二）重点流域水生态

#### 水生态状况

2025年，南渡江、昌化江、万泉河等三大流域水生态状况总体为优。40个监测单元中，水生态状况为优的占50.0%，良好占50.0%。

南渡江流域水生态状况总体为优，14个监测单元中，水生态状况为优的占57.1%，良好占42.9%。昌化江流域水生态状况总体为优，11个监测单元中，水生态状况为优的占46.7%，良好占53.3%。万泉河流域水生态状况总体为优，15个监测单元中，水生态状况为优的占45.5%，良好占54.5%。

#### 水生生物

2025年，重点流域开展底栖生物、浮游动物、浮游植物、着生藻类调查监测。

**底栖生物** 物种数量上，重点流域监测到的底栖动物主要优势类群均为节肢动物门。

**浮游动物** 物种数量上，重点流域内4个水库监测到的浮游动物主要优势类群为轮虫类和原生动物。

**浮游植物** 物种数量上，重点流域内4个水库监测到的浮游植物主要优势类群均为绿藻门。

**着生藻类** 重点流域开展了着生硅藻的监测，着生硅藻主要优势类群为曲丝藻属、鞍形藻属、舟形藻属、菱形藻属、异极藻属、泥栖藻属及平面藻属。

### （三）主要用水区域水环境质量

#### 城市集中式生活饮用水水源地

全省18个市县（不含三沙市）县级及以上城市在用集中式饮用水水源地共33个，其中地表水水源地32个，地下水水源地1个。33个水源地水质全年均达标，水质达标率为100%，同比持平。从水源地监测频次看，82.3%的水质为优，17.7%的水质为良好，整体以优质水为主。

#### 农田灌溉水

监测的24个规模10万亩以上的农田灌区，灌溉用水达标率100%。

### （四）地下水

2025年全省地下水环境质量总体较好。

#### 地下水水位

全省地下水水位主要表现为基本稳定偏上升状态。从区域分布看，全省大部分地区地下水水位维持稳中有升状态，局部地区出现地下水水位下降，如海口市（西秀镇、遵谭镇、三门坡镇）、三亚市（海棠湾、凤凰路）、文昌市（文城镇、昌洒镇、龙楼镇）、琼海市长坡镇、陵水县（新坡镇、英州镇）、乐东县（抱由镇、千家镇）、昌江县石碌镇、澄迈县美亭以及屯昌县枫木镇等。从含水层分布看，潜水、承压水水位总体上均表现为基本稳定偏上升状态。

#### 地下水水质

全省地下水环境质量监测点位中，Ⅱ～Ⅳ类水质比例为89.2%，其中Ⅱ类水质占5.4%，Ⅲ类水质占18.9%，Ⅳ类水质占64.9%，Ⅴ类水质占10.8%。Ⅴ类水质定类指标有锰、氯化物、钠、氨氮、铁、氟化物、硫酸盐、硫化物、硝酸盐。三亚市凤凰山庄、琼海市官塘、万宁市兴隆、儋州市蓝洋农场热矿水水质基本稳定，无明显变化。

“十四五”期间，全省地下水水质总体保持稳定，Ⅰ~Ⅳ类水质比例范围为85.1%~90.7%，Ⅴ类水质比例范围为9.3%~14.9%。

## 海洋生态环境

**2025年，全省近岸海域水质持续为优，近岸海域沉积物综合质量等级为优。海南岛东海岸、西海岸、西沙群岛海域的珊瑚礁生态系统均处于健康状态，东海岸海草床生态系统处于健康状态，东寨港、新盈红树林生态系统均处于健康状态。三亚亚龙湾、大东海、皇后湾、三亚湾以及东方鱼鳞洲5个海水浴场水质等级均为优，海口假日海滩海水浴场水质等级为良。“十四五”期间，全省近岸海域海水水质稳定为优，以一类水质为主，优良水质面积比例保持在99.6%以上，实现“十四五”目标高质量收官。**

### （一）海水水质

#### 近岸海域水质

2025年春季、夏季、秋季三期监测的综合评价结果表明，全省近岸海域水质总体为优，优良水质（一类、二类）面积比例为99.69%，同比下降0.21个百分点；劣四类水质面积比例为0.12%，同比上升0.06个百分点。其它类别水质出现在文昌清澜湾、三亚榆林湾、海口东寨港、陵水新村湾近岸海域，主要超标指标为活性磷酸盐、无机氮、化学需氧量。

2016–2025年，全省近岸海域优良水质面积比例在99.04%～99.90%间波动；劣四类水质面积比例在0%~0.21%间波动。

#### 沿海市县海水水质

全省12个沿海市县（不含三沙市）近岸海域水质均为优。8个市县优良水质面积比例均为100%，文昌市、海口市、三亚市、陵水县近岸海域优良水质比例分别为98.86%、99.58%、99.96%、99.99%。其中万宁、琼海、乐东、临高、澄迈5个市县近岸海域水质均为一类。其它类别水质出现在文昌清澜湾、海口东寨港、三亚榆林湾、陵水新村湾近岸海域。与2024年相比，文昌、海口、三亚、陵水等市县的近岸海域优良水质面积比例有所下降，万宁市比例有所上升，其余市县比例持平；文昌市劣四类比例有所上升，其余市县比例持平。

#### 美丽海湾

全省监测的21个美丽海湾中，18个海湾水质状况总体为优，昌江棋子湾水质状况为良好，陵水新村湾、澄迈花场湾水质状况为一般。

### （二）海水富营养状态

2025年，全省近岸海域呈富营养状态的海域面积为49.7平方千米，同比上升31.4平方千米，其中轻度富营养面积为36.7平方千米，中度富营养面积6.2平方千米，重度富营养面积6.8平方千米。呈富营养化状态的海域主要分布在文昌清澜湾、三亚榆林湾、海口东寨港近岸海域。

2016年—2025年，全省近岸海域呈富营养状态的海域面积范围为15.8~173.3平方千米。富营养化海域面积最大值出现在2017年，最小值出现在2020年。出现富营养状态的海域主要分布在文昌清澜湾、万宁小海、儋州新英湾近岸海域。

### （三）海洋沉积物质量

2025年，全省近岸海域沉积物综合质量等级为优。48个近岸海域沉积物质量监测点位中，综合质量为优的点位比例为100%。与2024年相比，近岸海域沉积物综合质量保持稳定。

“十四五”期间，2022年、2024年、2025年[2]全省近岸海域沉积物综合质量等级均为优，沉积物质量为优的点位比例分别为97.9%、100%、100%，总体呈上升趋势。

### （四）典型海洋生态系统

#### 珊瑚礁生态系统

2025年，海南岛东海岸、西海岸及西沙群岛珊瑚礁生态系统处于健康状态。

“十四五”期间，海南岛东海岸和西沙群岛珊瑚礁生态系统均处于健康状态，生态系统保持其自然属性，生物多样性及生态系统结构基本稳定。2022年–2025年间[3]，海南岛西海岸珊瑚礁生态系统均处于健康状态，生态系统主要服务功能正常发挥。

#### 海草床生态系统

2025年，海南岛东海岸海草床生态系统处于健康状态。海南岛西海岸海草床生态系统保持稳定。

“十四五”期间，海南岛东海岸海草床由亚健康好转为健康，总体呈向好趋势。海南岛西海岸海草床生态系统保持基本稳定状态。

#### 红树林生态系统

东寨港、新盈两处红树林生态系统呈健康状态。调查区域内东寨港红树林覆盖度为63.9%，红树植物密度为4.3株/十平方米，大型底栖生物生物量为644.4克/平方米；新盈红树林盖度为59.6%，红树植物密度为2.2株/十平方米，大型底栖生物生物量为358.3克/平方米。

### （五）主要用海区域环境状况

#### 海水浴场

三亚亚龙湾、大东海、皇后湾、三亚湾及东方鱼鳞洲5个海水浴场水质状况年度综合评价等级均为优，海口假日海滩海水浴场水质年度综合评价等级为良。与2024年相比，海水浴场水质保持稳定。

#### 重点海水增养殖区

海口东寨港、文昌冯家湾、陵水黎安港、陵水新村、乐东莺歌海等5个海水养殖区环境质量等级均为优良，能满足养殖功能区环境质量要求；万宁小海、东方板桥镇、临高后水湾等3个海水养殖区环境质量等级为较好，一般能满足养殖功能区环境质量要求。

#### 重点产业园区用海区

海口江东新区、三亚崖州湾科技城、洋浦经济开发区、陵水黎安国际教育创新试验区、澄迈老城经济开发区、临高金牌港临港产业园、东方临港产业园等7个重点园区近岸海域各监测点位监测指标均符合或优于二类海水水质标准，满足海洋功能区环境保护要求，重点园区特征污染物均未检出。

### （六）主要入海污染源

#### 直排海污染源

全省共监测36个日排水量大于（含等于）100立方米的直排海污染源排放口，全年污水排放总量为51878.4万吨，同比增加12.3%。主要污染物中化学需氧量排放9637.1吨，同比减少1.5%；石油类排放13.0吨，同比减少29.0%；总氮排放3207.9吨，同比减少2.0%；总磷排放98.7吨，同比减少9.4%；氨氮排放349.4吨，同比减少4.3%。

#### 海洋垃圾

开展海口湾、博鳌湾、三亚湾、洋浦湾4个港湾海洋垃圾监测。

**海面漂浮垃圾** 海上未发现特大块、大块漂浮垃圾。

**海滩垃圾** 海滩垃圾中塑料类垃圾数量最多，占84.2%；其次为橡胶类，占5.0%；其余为纸质品类、玻璃类、金属类、织物（布）类和木制品类垃圾。塑料类垃圾主要为塑料碎片、瓶盖、泡沫、渔线、食品包装袋。

**海底垃圾** 海底垃圾中全部为塑料类垃圾。塑料类垃圾主要为塑料碎片和塑料袋。

#### 海洋微塑料

南渡江、万泉河、昌化江入海口微塑料平均密度分别为1.57个/立方米、0.19个/立方米、0.08个/立方米。微塑料形状主要为片状、纤维状和颗粒，成分主要为聚乙烯（PE）、聚乙烯—丙烯共聚物（PE:PP）、聚丙烯（PP）、聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）。

## 土壤环境

**2025年，全省土壤环境质量总体良好。全省受污染耕地安全利用率完成国家下达的目标任务，重点建设用地安全利用实现有效保障。“十四五”期间，全省土壤环境质量保持稳定。**

### （一）土壤环境质量

全省土壤环境质量总体良好，413个土壤环境质量点位中低于风险筛选值的点位占80.2%，介于风险筛选值和风险管制值之间的点位占19.1%，高于风险管制值的点位占0.7%。全省受污染耕地安全利用率95.3%，超额完成年度考核指标要求。

### （二）土地生态环境状况

**水土流失** 全省水土流失面积1576平方千米，占全省陆地面积的4.58%，均为水利侵蚀。与2024年相比，水土流失总面积减少24平方千米。2025年开展水土流失治理面积57.6平方千米，占水土流失面积的3.7%。

**荒漠化** 根据2024年海南省森林草原湿地荒漠普查成果，全省荒漠化林地面积为7.0万亩，占全省国土面积约0.1%。荒漠化林地主要分布在昌江县、东方市和乐东县的西部半湿润半干旱地区。2025年昌江县、东方市和乐东县完成造林绿化约1.23万亩，使得荒漠化得到有效遏制。

### （三）农业面源

2025年，全省化肥施用量89.4万吨，比2020年减少18.8%。农药使用量1.5万吨，比2020年减少21.9%。

## 自然生态

**2025年，全省生态质量指数（EQI）值为74.70，生态质量为“一类”，总体保持稳定。“十四五”期间，全省生态质量类型均保持为“一类”，生态质量优良。**

### （一）生态质量

全省生态质量指数（EQI）值为74.70，生态质量为一类，与2024年相比，全省生态质量类型未发生变化，整体呈“基本稳定”特征。

“十四五”期间，全省EQI范围为74.70~74.98，生态质量长期保持一类，表明全省自然生态系统覆盖比例高、人类干扰强度低、生物多样性丰富、生态结构完整、系统稳定、生态功能完善。

18个市县（不含三沙市）的生态质量指数（EQI）值介于59.16~83.08之间，其中海口市和儋州市生态质量为二类，其余市县均为一类。与2024年相比，各市县生态质量类型未发生变化，整体呈“基本稳定”特征。

### （二）生物多样性

2025年全省森林覆盖率62.03%（不含三沙市），森林蓄积量1.66亿立方米，森林面积约3204.30万亩。全省共完成植树造林面积47万亩。

全省现有陆栖脊椎野生动物698种，按系统分类包含两栖类46种，爬行类113种，鸟类455种，兽类84种。全省被列入国家一级、二级重点保护陆生野生动物共164种，其中海南特有种或特有亚种有35种。国家一级重点保护野生动物有海南长臂猿、海南坡鹿、海南孔雀雉、海南山鹧鸪等31种，国家二级保护重点保护陆生野生动物有133种。

全省现有野生维管束植物4689种，按生活型分类包括乔木723种，灌木1246种，草本2315种，藤本405种。全省被列为国家一级、二级重点保护野生植物共有123种（林业部门管理），其中海南特有种27种。国家一级重点保护野生植物有坡垒、闽粤苏铁等7种，国家二级重点保护野生植物有116种。

### （三）自然保护地

海南省构建起了以国家公园为主体，自然保护区为基础，各类自然公园为补充的自然保护地体系。各级各类自然保护地共102个，其中国家公园1个，自然保护区40个（国家级6个、省级19个、市县级15个），自然公园61个。自然公园中包含森林公园（国家级5个、省级12个、市县级3个），风景名胜区（国家级1个、省级18个），湿地公园（国家级7个、省级5个），地质公园（国家级3个、省级4个），海洋公园（国家级2个、省级1个）。

海南热带雨林国家公园坐落于海南岛中部，总面积4269平方千米，是我国热带雨林分布最集中、类型最多样、保存最完好、连片面积最大的“大陆性岛屿型”热带雨林，是亚洲热带雨林向常绿阔叶林过渡的代表性森林类型。国家公园森林覆盖率95.9%，承载了海南岛动植物资源的绝大多数物种，在热带物种基因库、珍稀濒危动植物保护和特有物种保护方面具有举足轻重的地位。

海南长臂猿为海南特有种，目前仅存于热带雨林国家公园范围内霸王岭区域，数量有7群44只（2025年12月监测数据），是全球最濒危的灵长类。海南长臂猿对热带雨林具有极高依懒性，其生存状况直接反映了海南热带雨林生态系统健康状况和保护成效，是海南热带雨林国家公园最受关注的旗舰物种。

## 声环境

**2025年，全省各市县城市声环境功能区达标率有所提高，区域声环境质量总体较好，道路交通声环境质量总体为好。“十四五”期间，功能区声环境质量昼间、夜间达标率均有显著提升。**

### （一）功能区声环境质量

2025年，全省18个市县（不含三沙市）城市声环境功能区昼间达标率为97.3%，夜间为91.3%。与2024年相比，昼间和夜间达标率分别上升2.5和2.1个百分点。全省声环境功能区昼间达标率高于夜间。从1类到4a类声环境功能区夜间达标率看，2类功能区夜间达标率最高，1类和4a类功能区夜间达标率较低。

从1类~4类声环境功能区看，各类功能区昼间达标率在90.0%~100%之间，夜间达标率在80.0%~100%之间。1类区（居民住宅、医疗卫生、文化教育等需保持安静区域）昼间、夜间达标率分别为90.0%和80.0%，2类区（商业或商住混合区）昼间、夜间达标率分别为98.1%和95.6%；3类区（工业区）昼间、夜间达标率分别为100%和92.5%；4a类区（交通干线两侧区域）昼间、夜间达标率分别99.3%和90.3%；4b类区（铁路干线两侧区域）昼间、夜间达标率均为100%。

“十四五”期间，全省声环境功能区昼间达标率由92.7%上升至97.3%，上升4.6个百分点；夜间达标率由83.8%上升至91.3%，上升7.5个百分点。

### （二）区域声环境质量

2025年，全省城市区域昼间声环境质量总体较好，昼间等效声级平均值为53.6分贝（二级）。三亚、儋州、五指山、琼海、文昌、万宁、定安、屯昌、临高、白沙、昌江、乐东、琼中等13个市县区域昼间声环境质量为较好（二级），占72.2%；其余5个市县区域昼间声环境质量为一般（三级），占27.8%；无四级及以上城市区域。声源构成中社会生活噪声占61.1%，交通噪声占24.4%，工业噪声占11.0%，施工噪声占3.5%。与2024年相比，全省区域昼间声环境质量保持稳定，平均等效声级上升0.1分贝，声环境质量为较好（二级）的市县减少2个，一般（三级）市县增加2个。

### （三）道路交通声环境质量

2025年，全省交通声环境质量总体为好，城市道路交通噪声的等效声级昼间平均值为64.4分贝（一级）。18个市县昼间城市道路交通噪声强度均为好（一级），占100%。与2024年相比，全省昼间道路交通噪声强度保持稳定，平均等效声级下降0.2分贝。

## 辐射环境

**2025年，全省辐射环境质量总体良好。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控制限值。“十四五”期间，全省辐射环境质量保持稳定。**

### （一）环境电离辐射

全省环境电离辐射水平处于本底涨落范围内。陆域各监测点的环境γ辐射剂量率处于天然本底涨落范围内，空气、土壤、地表水、地下水和饮用水水源地水中的天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。县级及以上城市（镇）集中式饮用水水源地水中总α、总β活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》规定的指导值。地下水中总α、总β活度浓度低于《地下水质量标准》规定的指导值。海域各监测点的海水和海洋生物中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常，海水中人工放射性核素锶–90和铯–137活度浓度远低于《海水水质标准》规定的限值，海洋生物中人工放射性核素锶–90和铯–137活度浓度远低于《食品中放射性物质限制浓度标准》规定的限值。与2024年相比，全省环境电离辐射水平保持稳定。

### （二）环境电磁辐射

全省各环境质量监测点的电磁辐射水平均低于《电磁环境控制限值》规定的公众曝露控制限值。与2024年相比，全省环境电磁辐射水平保持稳定。

## 气候变化与自然灾害

### （一）气候变化

#### 气温

2025年全省气候年景属较差年景。年平均气温24.9℃，较常年偏高0.1℃，并列位居1951年以来第十五位高值。年平均日照时数为1770.6小时，较常年偏少242.6小时，位居1951年以来第二位低值。全省年平均高温日数28天，较常年偏多3天，位居历史第十六位高值。

#### 降水

2025年全省平均年降雨量2110.1毫米，较常年偏多14.8%，为1951年以来第十二位高值。

### （二）应对气候变化

#### 交通

2025年底全省公路总里程达42590公里。

全年公路客运量4540.6万人，同比下降3.0%，客运周转量41亿人公里，同比下降3.4%；公路货运量8664.6万吨，同比上升2.1%，货运周转量48.2亿吨公里，同比下降2.3%。

全年水路客运量1977.3万人，同比下降8.2%，客运周转量4亿人公里，同比下降2.7%；水路货运量30858.9万吨，同比上升3.3%，货运周转量14380.1亿吨公里，同比上升4.8%。

#### 新能源汽车

2025年全省新能源汽车推广量13.4万辆，同比增长10.0%，新能源汽车占新注册登记汽车比例为64.4%。全省新能源汽车保有量53.5万辆，占全省汽车保有量的23.8%，排名居全国省级地区第二。截至2025年底，累计建设充电桩27.5万个，集中式充电站5677座，换电站95座。新能源汽车与充电桩总体比例为1.95:1，优于全国平均水平。

#### 能源

2025年全省规模以上工业综合能耗1834.4万吨标准煤，同比上升1.9%。其中，原油消费量1585.9万吨，同比增长28.2%；原煤消费量1077.2万吨，同比下降2.9%；电力消费量158.8亿千瓦时，同比增长0.7%；天然气消费量62.7亿立方米，同比下降3.0%。

### （三）自然灾害

**气象灾害** 2025年，全省共受16个热带气旋影响，2个登陆，影响个数较常年偏多6.4个，登陆个数接近常年。年内还发生清明风、大雾、气象干旱、雷击和强对流天气等气象灾害事件。

**水旱灾害** 2025年，全省发生洪涝灾害1次。

**森林灾害** 2025年，全省林业有害生物发生面积33.0万亩，防治面积12.6万亩。

**地质灾害** 2025年，全省发生8起，其中泥石流4起、崩塌3起、滑坡1起，均为小型规模。

**海洋灾害** 2025年，海南岛沿海发生5次风暴潮过程，造成3次风暴潮灾害。南海海域共出现40次灾害性海浪过程，灾害性海浪发生天数122天，较2024年偏多41天。

## 其他

### （一）废气

初步核算，2025年全省参与统计调查的工业企业废气治理设施共993套，二氧化硫去除率为97.8%，氮氧化物的去除率为72.9%。

### （二）废水

**生活污水** 2025年全省运营的城镇污水处理厂共234座，合计污水处理能力约239.97万立方米/日，同比增长17.3万立方米/日。其中城市（县城）污水处理厂55座，处理能力198.89万立方米/日，年污水产生量6.39亿立方米，处理率99.78%。

**工业废水** 初步核算，2025年全省参与统计调查的涉水工业企业废水治理设施共327套，处理能力83.5万吨/日。

### （三）固体废物

**一般工业固体废物** 初步核算，2025年全省参与统计调查的工业企业一般工业固体废物产生量为680.5万吨，综合利用量为503.6万吨，处置量为168.5万吨，临时贮存量为8.4万吨。

**危险废物** 初步核算，2025年全省参与统计调查的工业企业危险废物产生量为27.8万吨，利用处置量27.8万吨，其中自行利用处置量23.4万吨，委外利用处置量4.4万吨。截至2025年底，全省有8家危险废物处置单位，处置能力约5.3万吨/年。

**城市生活垃圾** 初步核算，2025年全省原生垃圾处理量500.1万吨。

**农业固体废物** 初步核算，畜禽粪污综合利用率90.12%，农膜回收利用率89.86%，秸秆综合利用率保持在86.00%以上。

**再生资源** 初步核算，全省废钢铁、废塑料、废电池等11大类再生资源回收量约330.5万吨，同比增长26%。

**尾矿库** 2025年，纳入环境监管的尾矿库10座，其中在用2座。

### （四）化学品与新污染物

**新化学物质环境管理登记** 2025年，全省实行新化学物质环境管理登记企业1家。

**重点管控新污染物** 2025年，全省重点管控新污染物生产和加工使用企业10家，产量约0万吨，使用量$9.7\times10^{-3}$万吨。

**优先控制化学品** 2025年，全省优先控制化学品生产和加工企业7家，产量约118.0万吨，使用量约56.8万吨。

[1] 全省超标天数为各市县超标天数之和。

[2] 沉积物质量于2022年、2024年、2025年开展监测。

[3] 海南岛西海岸珊瑚礁生态系统于2018年起开展监测，2021年时，其监测年限不足5年，无法开展健康评价。

## 亮点

### 纵深推进美丽海南建设

高质量建设国家生态文明试验区，滚动实施“2+N”标志性工程，加快海南自由贸易港绿色低碳发展。海南热带雨林国家公园管理局正式组建，启动“低碳岛”“无废岛”建设，新能源汽车、装配式建筑、“禁塑”“六水共治”等标志性工程取得新的积极进展。有序推进“十五五”海南国家生态文明试验区规划暨美丽海南建设“十五五”规划编制。美丽海南建设情况实行市县和省直主要部门“双考核”。健全生态产品价值实现机制，印发省级生态产品总值（GEP）核算实施方案，发布国内首个流域GEP核算结果，总结推广第三批省级案例，海南热带雨林国家公园入选第二批国家生态产品价值实现机制试点。分领域推进美丽海南先行示范，海口市、五指山市分别入选首批全国美丽城市先行区、美丽乡村先行区，美丽河湖、美丽海湾建设取得积极成效，海口高新区入选首批国家级零碳园区。持续保持一流生态环境质量，加快提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，海南在国家污染防治攻坚战成效考核中连续四年获得优秀等次。

### 深入打好蓝天保卫战

持续深入打好蓝天保卫战。深化全链条响应机制，深入排查、精准管控大气污染源头，开展裸地扬尘、工业企业废气等重点领域专项整治，严查机动车环保检验机构弄虚作假行为，推进重点企业挥发性有机物治理工程，全面淘汰2蒸吨及以下生物质锅炉，联合推进烟花爆竹源头管控。全年共排查工业企业604家，抽测工业企业264家次，建筑施工扬尘治理检查1.3万余项次，路检路查机动车1000余辆次，抽测非道路移动机械近2000台次，办理大气污染防治案件7780宗（含道路遗撒处罚），查处机动车环检机构64家，完成112台2蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。全省$PM_{2.5}$年均浓度11.8微克/立方米、创历史最好水平，各市县首次全部达到国家一级标准。

### 2025年空气质量逆袭收官 交出“蓝天”最优答卷

2025年，海南省顶住开局不利压力，经省委、省政府高位推动，全省上下协同攻坚，精准施策，实现从“开局告急”到“高质量收官”的精彩逆袭，多项核心指标创历史最优，为海南自由贸易港封关运作之年筑牢生态屏障。

数据见证突破：全省$PM_{2.5}$浓度降至11.8微克/立方米，创历史最好水平；优良天数比例达98.8%（扣除沙尘影响），重污染天数保持“零记录”，各项指标均圆满完成国家及省级考核要求。更值得关注的是，全省各市县$PM_{2.5}$年均浓度首次全部达到国家一级标准（≤15微克/立方米），其中4个市县浓度低至10微克/立方米及以下，实现历史性跨越。此外，二氧化硫、二氧化氮浓度持续保持历史最优，一氧化碳浓度在极低水平上进一步下降14.3%，且3项指标均远低于世卫组织指导值，优良天数比例已连续5年稳定在98.5%以上。

### 深入打好水污染治理攻坚战

海南省聚焦水环境领域突出问题，持续强化源头防控与系统治理。一是健全技术帮扶与重点攻坚保障机制，建立“监测—研判—会商—预警”闭环体系，组织专业团队对珠溪河等重点流域开展点对点帮扶，推动水污染治理从末端截污转向源头防控与产业转型协同发力。二是以水生态监测和美丽河湖建设为引领，完成南渡江、万泉河等流域生物多样性“家底图”绘制，为河湖生态健康“精准画像”。制定印发《海南省生态环境厅关于开展海南省美丽河湖保护与建设成效评估的通知》，突出“热带滨海+地域文化”特色，三亚市赤田水库、澄迈县松涛东干渠入选生态环境部第四批美丽河湖优秀案例名单，提升水生态品质。三是深入推进入河排污口排查整治、水源优化整合及城市黑臭水体治理等攻坚任务。截至2025年底，全省累计排查入河排污口5046个，国考水体771个排污口整治全部达销号标准；“十四五”期间撤销55个小散水源保护区，完成788个水源地环境问题整治；68条城市黑臭水体全面消除黑臭，污染防治攻坚战取得阶段性成效。

### 以水为笔 绘就美丽河湖生态画卷

2023年12月，生态环境部印发《美丽河湖保护与建设清单》，全省共有南渡江、昌化江、万泉河等36条河流，以及松涛水库、大广坝水库、牛路岭水库等5座水库列入国家层面的美丽河湖建设目标。全省按照“全面覆盖、责任清晰、加强衔接、利于管控”的原则，以国控断面所在河湖为重点，以断面所在城市为主体，参考国家美丽河湖保护与建设清单，以及2027年美丽河湖建成率需达到40%左右，到2035年实现“人水和谐”美丽河湖基本建成目标要求，2024年1月制定印发了《海南省美丽河湖保护与建设清单》，具体明确了各市县负责建设的河湖清单和完成时限。组织各市县积极参加全国美丽河湖优秀案例征集，其间，海口市五源河入选2023年全国美丽河湖优秀案例，三亚市三亚河、临高县文澜江入选2024年全国美丽河湖优秀案例，三亚市赤田水库、澄迈县松涛东干渠入选2025年全国美丽河湖优秀案例。展示海南自由贸易港生态魅力的“水名片”持续扩充。

下转A08版▶