2019年6月5日 星期三
值班主任：董纯进 主编：罗清锐 美编：陈海冰
海南日报

2018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》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2018年《海南省生态环境状况公报》。

海南省生态环境厅
2019年6月

一、综述

2018年，全省生态环境保护系统始终以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的十九大和全国生态环境保护大会精神，全面落实习近平总书记“4·13”重要讲话和中共12号文件、中央经济工作会议、省委七届历次会议、省委经济工作会议和全省生态环境保护大会精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的发展理念，主动服务大局，以改善生态环境质量为核心，坚定不移打好污染防治攻坚战，着力推进中央环保督察反馈问题整改，切实解决群众身边的突出环境问题，在建设海南自由贸易试验区（港）实践中勇当先锋、做好表率，全面助推国家生态文明试验区建设，全省生态环境质量稳中向好，环境空气质量优良天数比例98.4%，主要河流湖库、近岸海域水质优良率分别为94.4%、96.6%，城市（镇）集中式饮用水水源地水质达标率100%，地下水、声、土壤、辐射环境总体良好，生态环境状况等级为优。

（一）打好污染防治攻坚战

1、蓝天保卫战

固定源污染防治 2018年海南省二氧化硫和氮氧化物排放量分别为2万吨和7.97万吨，减排比例分别为1.4%和6.0%，完成国家下达的减排任务，“大气十条”实施情况在国家考核中获优秀等级；推动完成全省现役所有燃煤电厂超低排放改造，其中乐东国电正在实施近零排放改造；建设全省加油站油气回收在线监测与信息平台，完成年销售汽油量8000吨以上的14个加油站油气回收在线监测系统建设并联网；组织开展挥发性有机物排污单位摸底调查和检查抽测。

移动源污染防治 全面完成黄标车淘汰任务，出台老旧柴油车提前淘汰和中重型柴油车污染治理实施方案，截至12月底共淘汰老旧柴油车4432辆。制定国Ⅵ标准车用汽柴油方案，规定汽油蒸气压限值不大于60千帕，严于国标；制定国家第六阶段机动车排放标准方案，实施时间与全国重点地区保持一致。开展机动车遥感监测建设和机动车排放检验机构监督检查。全年推广新能源汽车5312辆，完成全年任务的109.17%；新增及更换新能源公交车719辆、新能源巡游出租车121辆，分别占新增及更换公交车和巡游出租车总数的90.9%和57.1%。推广港口岸电应用，共建设改造岸电泊位数量39个，占比27%。

面源污染防治 推动“六个严禁、两个推进”，加大槟榔主法熏烤整治、禁止秸秆、垃圾露天焚烧、管控烟花爆竹燃放等工作力度。开展重点区域大气联合交叉执法行动，大力推进打击土法熏烤槟榔和槟榔产业升级改造，出台海南省槟榔加工行业污染物排放标准，完成槟榔黑果加工设备筛选并发布推广目录。加强春节元宵期间烟花爆竹燃放管控工作，2018年除夕夜全省PM$_{2.5}$、PM$_{10}$、SO$_2$的浓度峰值分别下降3.5%、4.5%和51.2%，有效减少燃放烟花爆竹造成的污染物排放。继续做好城市扬尘污染防治工作，建成区主次干道机械清扫率达80%。积极开展秸秆禁烧和综合利用工作，让秸秆肥料化、饲料化、燃料化、原料化。

2、碧水保卫战

污染水体治理攻坚战 2018年海南省“水十条”实施情况在国家考核中获优秀等级，并获得5000万元奖励。全省城镇内河（湖）污染水体整治累计完成投资69.19亿元，海口市美舍河、鸭尾溪、大同沟黑臭水体治理效果良好，荣登生态环境部光荣榜；印发实施《海南省污染水体治理三年行动方案（2018-2020年）》，将城镇内河（湖）、主要河流湖库、入海河流、重点海湾4类共126处水体纳入整治范围。全省地级以上城市29个黑臭水体已全部消除黑臭，超额完成国家考核任务。全省建成投运污水处理设施16座，新增污水处理规模16.22万吨/日，新增污水配套管网395.2公里，对敏感区域10座城镇污水处理厂进行提标改造，新开工建设乡镇污水处理设施54座。

饮用水水源地保护攻坚战 印发实施《海南省集中式饮用水水源地环境保护专项行动方案》，开展县级及以上集中式饮用水水源地环境问题专项整治，全省共排查出105个环境问题，建立环境问题清单，实行整治销号管理制度，已经完成51个环境问题整治，整治完成率为48.57%。其中，海口、三亚、儋州、屯昌4个市县饮用水水源环境问题已经完成整治，整治完成率为100%。

加快推动地下水污染防治 完成917个加油站地下油罐的更换双层罐或者设置防渗池更新改造工作，降低老旧地下油罐泄漏污染地下水的环境风险；全岛地下水监测点增加至264个，基本实现对全岛重要地下水水源地的动态监测。

近岸海域污染防治攻坚战 全省共排查登记入海水流83条，占入海河流104条、入海排污口118个，其它排水口616个；清理非法和设置不合理的入海排污口95个，已完成整治94个。

推进工业集聚区污水治理 海口高新技术产业开发区、海口综合保税区、洋浦经济开发区（包含海南洋浦保税港区）、海南老城经济开发区和海南东方工业园区等5个省级及以上工业集聚区，均已建设集中污水处理设施，安装在线监控装置并与环保部门联网。

3、净土保卫战

推进土壤污染状况详查 完成农用地土壤详查采样、分析测试和初步成果汇总分析，初步明确全省优先保护类、安全利用类和严格管控类农用地分布和面积；推动重点行业企业用地土壤污染状况调查，对264个地块开展基础信息调查，基本完成全部地块的信息采集。

夯实土壤污染防治基础 印发实施2018年土壤环境综合治理工作方案，制定《海南省土壤污染防治行动计划实施情况评估和考核办法》，召开土壤污染防治联席会议，建成土壤环境信息综合管理平台，建立定期调度工作机制，进一步明确各市县和相关部门责任，初步形成土壤污染防治治理工作合力。

强化土壤环境风险管控 更新发布53家土壤环境污染重点排污单位名单，筛选建立26个疑似污染地块和2个污染地块清单，联合相关部门制定发布规范污染地块再开发利用管理工作流程；制定涉重金属行业污染防控方案，发布7家涉重金属重点行业企业清单。

实施土壤污染治理修复 制定印发土壤污染治理与修复规划、土壤污染防治资金项目管理办法，建立项目绩效评估指标体系和评估考核办法，推动完善土壤污染治理与修复项目管理制度体系；开展三亚、东方、定安、昌江等市县项目现场检查与调度，目前昌江项目已完工。健全绿色矿山制度，完成矿山地质环境治理309.51公顷。

4、声污染防治

声环境功能区划分 海口、三亚、儋州、文昌、琼海、东方、昌江、澄迈、陵水等9个市县已完成声环境功能区划分和调整工作。

道路交通噪声治理 推行“路长制”、优化交通秩序、规范标志标线等多举措缓解交通拥堵，全省共查处在禁止鸣笛的区域、路段鸣喇叭的违法行为22898起。

（二）全力保护生态环境

1、生态环境保护

校核优化生态保护红线 划定海南岛生态保护红线17694平方公里，占海南岛陆地和管辖近岸海域面积的30.5%。在空间上基于海南的山形水系，以中部山区为核心，以重要湖库为节点，以自然山脊及河流为廊道，以生态岸段和海域为支撑，构建全域生态保育体系，总体形成“生态绿心+生态廊道+生态岸段+生态海域”的生态空间结构。

推动生态文明示范创建 全省已累计建成1个环保模范城市、3个国家级生态乡镇、1个国家级生态村和1个省级生态乡镇。

强化宣传抓氛围 2018年是核安全法实施年，通过制作辐射知识科普宣传短片、印刷宣传资料，并利用国家安全教育日时机分别在海南师范大学和海南大学儋州两院校区开展核安全法宣传活动，科普了核安全法未规电知识，取得了良好的效果。

提升核应急能力 积极组织开展能力培训、桌面推演和实战演练，加强值班备勤，深入推进区域核应急合作和军民核应急融合发展，全力为核能事业健康可持续发展保驾护航。

（四）加强生态环境风险防范

1、环境准入

严把环境准入关口 全省共完成641个建设项目环评审批，近5660个登记表项目在网上进行了备案，对7个选址不符合规划、违反红线保护要求、国家明令禁止的项目可以及违反相关法律法规的项目不予审批；组织对10个专项规划环境影响报告书进行审查；完成252个建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环保验收。首次开展环评文件编制及审批技术审查审核，对10家环评单位和18名环评工程师进行处罚。

全面启动“三线一单” 制定海南省区域空间生态环境评价暨“三线一单”（生态功能保障基线、环境质量安全底线、自然资源利用上线和环境准入清单）编制工作实施方案，召开全省“三线一单”编制工作启动会，全面启动“三线一单”工作；在海口、三亚、儋州、东方、陵水和洋浦等6个市县（区）开展“三线一单”编制试点。

2、排污许可

全年共发放排污许可证28个，完成了生态环境部规定的相关行业许可证核发任务；开展已发证行业证后执行情况评估工作和已发证企业的证后专项执法检查；完成海南省排污许可证管理条例征求意见稿，推进海南省排污许可管理信息平台开发工作。

3、固体废物管理

开展固体废物全过程监管打击非法转移和倾倒处置专项工作及危险废物规范化管理督查考核，全面实行危险废物转移电子联单，480家企业纳入信息系统，危险废物规范化管理合格率提升到82.1%；印发关于加强危险废物污染防治工作的意见，规范实验动物废弃物管理；实施危险废物集中处置设施建设规划，推动危险废物处置能力建设。

4、环境污染事件

2018年，全省未发生核与辐射事故，共发生2起突发环境事件，即海南天然橡胶产业集团股份公司金石橡胶加工分公司管道破裂废水泄漏事件和定安新胜实业有限公司油砂罐油标软管破裂油泄漏事件，当地生态环境部门在事件发生后第一时间作出反应，有关部门和单位协同联动，事件得到及时妥善处置。2018年海南岛近岸海域共监测到赤潮1次，未造成明显生态环境损坏和经济损失。

（五）环境执法与投诉处理

1、环境执法情况

2018年，立案1172宗，处罚金额1.84亿元；使用《环境保护法》四个配套办法执行案件132宗，其中，适用按日连续处罚案件5宗，查封、扣押案件57宗，限制生产、停产整治案件16宗，移送公安机关行政拘留案件54宗；异地交叉执法现场检查359家企业，移交查处275家涉嫌环境违法企业，责令当地生态环境部门进行调查取证，依法进行查处；配合公安机关成功破获涉案物资估价100余万元、涉案危险废物计约1000余吨的“6·20”污染环境案，加强环境行政执法与刑事司法的衔接工作。

全省生态环境保护系统共130人次参加生态环境部组织实施的蓝天保卫战重点区域强化督查，登上“每周一榜”51人次，收到生态环境部通报表扬信11封，其表扬21人；在生态环境部开展的2018年环境执法大练兵中，省生态环境厅被评为“省级进步明显单位”，全省6家市县级单位被评为“表现突出集体”，8人被评为“表现突出个人”。

（六）投诉处理

2018年，全省“12345”、“12369”平台环保投诉举报件共18043件，已办结17372件，办结率99.8%，未办结举报件中有634件职责管辖权不属于环保部门处理，其他未办结件按规定时限正在办理；接到电话、来访、网上留言等方式的投诉件共57件，均已下发（海南省生态环保护监察督办通知书）转交当地环保部门调查处理，已办结57件，办结率100%；受理和审理行政复议案件15宗、应诉案件1宗。

（六）推进环境信息公开

全年在中央、省级新闻媒体共刊发（含转载）涉海南省生态环境保护新闻报道300余篇（幅、条）；在厅门户网站共发布信息2594条，包括42条概况、1394条政府动态和1158条信息公开；通过微信公众号、微博发布信息2940条，厅官方微博上榜“2018年度海南最具影响力政务微博”；组织或参与召开新闻发布会6次，组织媒体伴随式采访活动11次、集中采访活动2场次。

（七）深入开展宣传教育

全省共举办各类主题宣传活动42场，直接参加群众约3万人次；累计发放宣传资料约10万份，发送六五环境日主题手机公益短信近千万条次，播出电视公益广告48条次；开展“美丽中国，我是行动者”主题实践活动，发布（行动带来改变、改变延续美丽）主题倡议；联合海南日报推出（美丽海南，我是行动者—2018年环境日特刊）。选定环保设施及城市污水垃圾处理设施开放单位9家，组织完成例行开放和集中开放45场，接待参观人员两千余人次；指导环保社团组织开展环境宣传教育进社区、进校村、进学校、进企业等“四进”活动15场次，直接参与群众近7000人次；举办海南省大学生环保社团组织骨干培训1期。同时还举办了海南省首届大学生校安全知识演讲比赛、第四届核安全文化媒体行活动等核安全文化宣传活动。

二、生态环境质量

（一）大气

1、城市（镇）环境空气

2018年，全省环境空气质量总体优良，优良天数比例为98.4%。其中优级天数比例为80.5%、良级天数比例为17.9%、轻度污染天数比例为1.5%、中度污染天数比例为0.1%，无重度和严重污染天数。全省二氧化硫（SO$_2$）、二氧化氮（NO$_2$）、可吸入颗粒物（PM$_{10}$）、细颗粒物（PM$_{2.5}$）年平均浓度分别为5、8、30、17微克/立方米，臭氧（O$_3$）第90百分位数浓度为107微克/立方米，一氧化碳（CO）第95百分位数浓度为0.9毫克/立方米，均达标且远优于国家二级标准；其中SO$_2$、NO$_2$、CO、PM$_{10}$四项指标均符合国家一级标准，PM$_{2.5}$和O$_3$接近国家一级标准。与2017年比较，全省环境空气质量稳中向好，其中优良天数比例上升0.1%，主要污染物PM$_{10}$、CO和NO$_2$浓度分别下降5.6%、10.0%和11.1%，PM$_{2.5}$浓度持平，O$_3$浓度上升、SO$_2$和O$_3$浓度持平。

市县状况 五指山市和定安县优良天数比例为100%；儋州、陵水、琼海、昌江、琼中5个市县出现1～2级超标，优良天数比例介于99.4%（琼中）～99.7%（儋州）；万宁、东方、乐东、保亭、屯昌5个市县出现4～7天超标，优良天数比例介于97.9%（屯昌）～98.9%（万宁）；海口、三亚、白沙、临高、文昌、澄迈6个市县出现9～12天超标，优良天数比例介于96.6%（文昌）～97.5%（海口）。2018年，全省18个市县（不含三沙市）的六项污染物年均浓度均符合国家二级标准，其中五指山市、乐东县达到国家一级标准。

可吸入颗粒物（PM$_{10}$） 18个市县PM$_{10}$年均浓度在24微克/立方米（乐东县）～44微克/立方米（万宁市）之间，除万宁市外，其余各市县PM$_{10}$年均浓度均达到国家一级标准（小于或等于40微克/立方米）。与2017年相比，万宁、昌江、乐东、陵水、儋州、三亚、东方7个市县PM$_{10}$同比上升，上升比例介于3.0%（东方）～41.9%（万宁）；白沙、屯昌、琼海、保亭4个市县同比持平；其余市县均同比下降，下降比例介于3.2%（临高、定安）～5.9%（澄迈）。

细颗粒物（PM$_{2.5}$） 18个市县PM$_{2.5}$年均浓度介于13微克/立方米（五指山）～22微克/立方米（琼海），各市县PM$_{2.5}$均达标（小于等于35微克/立方米），其中三亚、五指山、乐东、保亭4个市县PM$_{2.5}$年均浓度均达到国家一级标准（小于或等于15微克/立方米）。与2017年相比，万宁、琼海、屯昌、文昌4个市县PM$_{2.5}$同比上升，上升比例介于5.6%（文昌）～26.7%（万宁）；三亚、五指山、澄迈、琼中4个市县同比持平；其余市县均同比下降，下降比例介于6.3%（保亭）～15.8%（陵水）。

臭氧（O$_3$） 18个市县O$_3$第90百分位数浓度介于88微克/立方米（陵水）～131微克/立方米（文昌），各市县O$_3$浓度均达标（小于或等于160微克/立方米），其中陵水、乐东、定安、琼海、五指山、白沙、万宁7个市县O$_3$第90百分位数浓度均达到国家一级标准（小于或等于100微克/立方米）。与2017年相比，白沙、屯昌、澄迈、临高、文昌、保亭、陵水、五指山8个市县同比上升，上升比例介于2.1%（五指山）～25.0%（白沙）；三亚市同比持平；其余市县同比下降，下降比例介于1.1%（定安）～16.8%（乐东）。

二氧化硫（SO$_2$）、二氧化氮（NO$_2$）和一氧化碳（CO） 18个市县SO$_2$、NO$_2$年均浓度和CO第95百分位数浓度范围分别为2微克/立方米（保亭）～8微克/立方米（昌江）、3微克/立方米（五指山）～14微克/立方米（海口）、0.7毫克/立方米（昌江）～1.4毫克/立方米（万宁），18个市县的SO$_2$、NO$_2$和CO浓度指标均达到国家一级标准，较2017年无明显变化。

（二）大气降水

2018年，全省18个市县（不含三沙市）降水pH年均值为5.81，酸雨频率为7.6%，酸雨pH年均值为5.04。海口、东方、三亚、定安、屯昌、万宁、陵水、儋州、临高、昌江等10个市县监测到酸雨，酸雨频率幅度介于1.1%（昌江）～35.8%（海口），主要呈现为硫硝混合型酸性降水和海洋性酸性降水特征。与2017年比较，降水pH年均值上升0.02，酸雨率下降0.2%，酸雨pH年均值上升0.35。

（三）海洋

1、近岸海域

2018年，全省近岸海域水质总体为优，近岸海域90个环境质量监测点位（本年度监测88个点位）水质优良率（一、二类海水）为96.6%。其中，一类海水比例为81.8%；二类为14.8%；四类为1.1%；劣四类为2.3%，无三类海水。与2017年近岸海域水质优良率持平。其中，海口东寨港红树林近岸海域监测点位受活性磷酸盐影响减弱，水质由四类上升为一类；文昌清澜红树林自然保护区受化学需氧量影响减弱，水质由三类上升为二类；三亚榆木港监测点位近岸海域受非离子氨影响较大，水质由一类下降为劣四类；文昌八门湾度假旅游区受活性磷酸盐影响，水质由二类下降为四类；万宁小海近岸海域监测点位受活性磷酸盐和非离子氨影响较大，水质由四类下降为劣四类，其余监测海域水质基本稳定。全省功能区近岸海域水质达标率为95.9%，与2017年持平。

2、海洋生态状况

海南省管辖海域面积约200万平方公里。2018年，海南省海洋生态环境质量总体保持优良，海南岛东海岸和西沙生态监控区生态系统处于健康状态。

3、入海河流

全省主要河流入海河口水质总体良好。监测的24条河流24个断面中，Ⅱ类水质断面占45.8%，Ⅲ类占33.3%，Ⅳ类占12.5%，Ⅴ类、劣Ⅴ类水质各占4.2%。与2017年比较，东山河后山村断面受氨氮影响加重，水质由Ⅲ类下降为Ⅴ类。其余断面水质无明显变化。

4、直排海污染源

2018年，全省共监测了25个日排水量大于（含等于）100立方米的直排海污染源排放口，污水排放量约为28196.52万吨。化学需氧量排放量为8484.85吨、悬浮物为3049.56吨、石油类为11.01吨、氨氮为514.83吨、总氮为2462.22吨、总磷为80.13吨。

（四）声

1、区域声环境

2018年，全省18个市县（不含三沙市）的城市（镇）区域昼间声环境质量总体较好，等效声级平均值为54.1分贝（二级），无明显变化，监测城市（镇）平均等效声级范围为48.0～57.7分贝；夜间声环境质量总体为一般，等效声级平均值为46.5分贝（三级），无明显变化，监测城市（镇）平均等效声级范围为38.3～51.1分贝。全省城市（镇）区域昼间、夜间环境噪声的声源构成中各声源所占比例为：社会生活噪声（61.1%、65.9%）、交通噪声（27.9%、28.4%）、工业噪声（7.8%、4.4%）、施工噪声（3.2%、1.3%）。

2、道路交通声环境

2018年，全省18个市县（不含三沙市）的城市（镇）道路交通昼间声环境质量总体为好，等效声级长度加权平均值为66.7分贝（一级），无明显变化，监测城市（镇）道路交通昼间噪声等效声级长度加权平均值范围为60.8～69.1分贝；夜间声环境质量总体较好，等效声级长度加权平均值为58.4分贝（二级），质量等级有所下降，监测城市（镇）道路交通夜间噪声等效声级长度加权平均值范围为49.8～66.5分贝。

3、功能区声环境

2018年，海口市、三亚市的城市功能区声环境质量共13个点位，昼间、夜间各监测52点次。昼间达标率为92.3%，较2017年下降了5.8个百分点；夜间达标率为73.1%，无明显变化；其中，1类功能区昼间达标率为75.0%，夜间达标率均为83.3%；2类功能区昼间达标率95.8%，夜间达标率79.2%；3类功能区昼间达标率100%，夜间达标率75.0%；4a类功能区昼间达标率100%，夜间达标率50.0%。

（五）土地

1、土地资源

土地资源状况 根据2017年海南省土地变更调查数据（不含三沙市），全省共有农用地2966337.74公顷，其中耕地722379.02公顷（约为1083.59万亩，其中水久基本农田910.49万亩），园地916999.86公顷，林地1198188.29公顷，草地19203.61公顷；建设用地34828.33公顷，含城镇村及工矿用地262582.60公顷。

水土流失 根据2013年全国水利普查成果，全省水土流失面积2116.04平方公里，占土地总面积的5.99%，2018年水土流失综合治理面积78.3平方公里。

荒漠化 全省荒漠化林地主要分布在昌江、东方和乐东3个市县的西部丰益国半干旱地区。根据2015年《海南省第五次荒漠化和沙化监测报告》显示，全省荒漠化林地面积为11.3万亩，占全省国土面积约0.2%。2018年，昌江县、东方市和乐东县完成造林绿化约2.7万亩，林地荒漠化得到有效遏制。

2、土壤环境

2018年，全省土壤环境质量总体较好，对国家网35个土壤背景点位的94个监测对象开展了土壤环境质量监测，79.8%的监测结果未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值，14.9%的监测结果超过风险筛选值，5.3%的监测结果超过风险管制值。所有点位的有机污染物（多环芳烃及有机氯农药）均未超过风险筛选值，无机污染物中超过风险筛选值或风险管制值的主要为镍、镉、铬、砷、铅，主要是由海南岛的玄武岩土壤母质、西沙群岛的特殊成土母质及其他成土环境条件造成。

（六）辐射

2018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；环境电磁辐射水平均低于国家规定控制限值，监测的电磁辐射发射设施周围环境电磁辐射水平未见明显变化。

1、环境电离辐射

全省陆域空气吸收剂量率和空气、土壤中放射性水平与2017年相比未见明显变化；地表水、地下水和饮用水源地水放射性水平与2017年相比未见明显变化，其中饮用水源地水中总α和总β活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值；近岸海域海水中放射性核素活度浓度处于本底水平，与2017年相比未见明显变化，其中人工放射性核素钚-90和铯-137活度浓度远低于《海水水质标准》（GB3097-1997）规定限值。

2、电磁辐射

环境电磁辐射水平远低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的公众曝露控制限值12V/m（频率范围为30MHz～3000MHz），与2017年相比未见明显变化。监测的中波发射台和变电站周围环境电磁辐射水平低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的公众曝露控制限值。

（七）自然生态

1、生态环境状况

2018年海南省18个市县的生态环境状况指数介于71.44至93.55之间，平均为81.42，生态环境状况等级为“优”，全省植被覆盖度高，生物多样性丰富，生态系统稳定。各市县生态环境状况等级均为优良以上。其中，海口市、东方市和临高县等3个市县生态环境状况等级为“良”，其余15个市县生态环境质量均为“优”，其中琼中县、五指山市和白沙县位列前三。与2017年相比，各市县生态环境质量状况等级没有发生变化，整体呈现“无明显变化”特质。

2、生物多样性

全省有野生维管束植物4600多种，其中海南特有种491多种，被列为国家一、二级保护的48种；乔灌木1400多种，其中800多种属经济价值较高的用材种，约有2500多种药用植物。全省有野生陆栖脊推动物660种，其中23种为海南特有种，列入国家一、二类重点保护名录的野生动物123种。

3、自然保护地

全省共有自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区、地质公园、海洋类保护区等各类自然保护地117处。其中自然保护区49个，总面积约2.70万平方公里，含国家级10个、省级22个、市县级17个，所占面积比例分别为5.80%、93.68%和0.52%；海洋特别保护区及海洋公园3个，总面积52.21平方公里，含国家级2个、省级1个；森林公园28个，总面积约0.17万平方公里，含国家级9个、省级17个、市县级2个；湿地公园12个，总面积111.13平方公里，含国家级7个、省级5个；地质公园6个，总面积452.72平方公里，含国家级4个、省级2个；风景名胜区19个，含国家级1个、省级18个。另外还划定了46个湿地保护小区，总面积约113.32平方公里。

（八）重点区域环境质量

1、重点旅游景区环境质量

全省11个重点旅游度假区空气质量总体优良，优良天数比例介于97.4%～100%，其中3个重点旅游度假区空气质量符合国家一级标准，8个重点旅游度假区空气质量符合国家二级标准；霸王岭、尖峰岭、五指山、七仙岭、鹦哥岭、亚龙湾、吊罗山、呀诺达等8个主要森林旅游区空气负离子年均浓度介于4960～7768个/立方厘米，均远超过世界卫生组织规定清新空气1000～1500个/立方厘米的标准，对人体健康极有利；假日海滩、东郊椰林、天涯海角等20个主要滨海旅游区近岸海域水质监测指标均保持一、二类海水标准，其中一类海水占95.0%，均达到或优于海水水质标准中的海水浴场、人体直接接触海水的海上运动区或娱乐区的海水水质要求；海口假日海滩、三亚大东海和亚龙湾国家重点滨海浴场水质优良，均适宜游泳。

2、重点工业园区环境质量

2018年，洋浦、东方和老城三大重点工业园区空气质量总体优良，优良天数比例介于95.0%～98.8%，空气质量均符合国家二级标准；洋浦、东方和老城三大重点工业园区近岸海域水质保持稳定，水质监测指标均符合一类海水标准，优于水环境管理目标要求。

3、昌江核电厂外围辐射环境

2018年昌江核电基地周围辐射环境自动监测站实时连续空气吸收剂量率处于当地本底涨落范围内；核电基地周围空气、地表水、地下水、饮用水、海水、土壤、潮间带土、海洋沉积物、生物中放射性核素活度浓度处于本底水平。与2017年相比均未见明显变化。

4、农业面源及渔业水域环境

农业面源 2018年，全省化肥利用率为38%，农药利用率为50.66%，秸秆综合利用率为71.8%。

渔业水域 2018年，全省预计水产养殖面积53000公顷，其中海水养殖面积19000公顷，淡水养殖面积34000公顷；所监测的7个渔业水域海水水质、底质和生物质量总体情况良好，绝大部分都能满足其功能区的需求。

（九）气候与自然灾害

气候概况 2018年海南省气候年景属偏好年景，年平均气温24.7℃，比常年偏高0.2℃；年平均降水量2007.1毫米，较常年偏多11.3%；年平均日照时数为1992.1小时，较常年偏少80.6小时。

气象灾害 2018年海南省气象灾害共造成作物轻、全年共启动气象灾害应急响应9次，累计发布气象灾害预警信息7997条，因气象灾害造成18个市县约38.85万人次受灾，农作物受灾约2.35万公顷，直接经济损失约7.1亿元。

森林火灾及生物灾害 全年共发生森林火灾29起，其中一般森林火灾17起，较森林火灾12起，火场总面积62.31公顷，受害森林面积38.67公顷，森林火灾受害率为0.019%。受害林木以幼龄林为主，其中成熟林仅占0.3%的目标。椰心叶甲、椰子纹蛾、微汪菊、金钟罩等林业有害生物得到有效防治。

海洋灾害 与2017年相比，风暴潮、海浪等海洋灾害造成的经济损失明显减小，部分监测岸段存在侵蚀的情况，侵蚀程度总体偏轻，海水入侵和土壤盐渍化情况较往年有所减轻。

（十）基础设施与能源

交通运输概况 2018年全省港口货物吞吐量为18286万吨，旅客吞吐量1521万人次；全省机场货物吞吐量为26.43万吨，旅客吞吐量4477.2万人次。新通车的琼乐高速坚持造价服从生态，完美展现沿线自然风貌，赢得了“云端上最美高速”等美誉。

生活垃圾处理 截至2018年底，全省累计建成正常运营的生活垃圾处理设施26座，设计处理能力5673吨/日，实际处理9211吨/日，全年累计无害化处理垃圾336万吨以上，城市生活垃圾处理率达99.9%，城乡生活垃圾无害化处理率在90%以上。

城镇污水处理 2018年全省运营城镇污水处理厂53座，污水处理规模达到134.27万吨/日，年处理污水4.17亿吨，污水集中处理率达到84%，污水处理厂运营负荷率80%，削减化学需氧量6.32万吨，削减氨氮0.58万吨。

工业能源生产 2018年全省规模以上工业能源产品总量折标煤，其中原油加工量1060.01万吨，同比增长8.24%；发电量301.91亿千瓦时，同比增长6.43%；原油产量30.37万吨，同比增长1.36%；天然气产量1.06亿立方米，同比下降3.08%。

工业能源消耗 2018年全省规模以上工业综合能耗1121.33万吨标煤，同比增长3.98%。其中，原油消费1060.85万吨，同比增长8.25%；原煤消费1162.69万吨，同比增长5.76%；电力消费116.91亿千瓦时，同比增长1.71%；天然气消费39.23亿立方米，同比增长0.94%。

三、展望

2019年，是新中国成立70周年，也是海南省全面深化改革开放的“政策落实年”，全省将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持绿水青山就是金山银山，倍加珍惜、精心呵护海南的生态环境，确保生态环境质量只升不降，努力提升海南自贸区（港）的绿色发展水平，着力推进国家生态文明试验区建设，为建设美好新海南打下牢固的生态基础。