

2020年海南省海洋生态环境状况公报

概述

2020年，海南省各地各部门深入践行习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设以及生态环境保护工作的各项决策部署，在疫情防控常态化前提下，围绕服务和保障自由贸易港建设，统筹推进国家生态文明试验区建设，全力推进两轮中央生态环境保护督察问题整改，坚决打好污染防治攻坚战，切实履行海洋环境监督管理职责，海洋生态环境保护各项工作取得积极成效，为海南全面深化改革开放和自由贸易港建设提供了坚实保障，作出了积极贡献。

2020年，海南省海洋生态环境质量总体保持优良。全省近岸海域优良（一、二类）水质面积比例为99.88%，优良水质点位比例为95.6%，水质劣于二类的点位出现在万宁小海、三亚榆林港、洋浦港、文昌木兰头等近岸海域，主要污染指标为活性磷酸盐、无机氮、粪大肠菌群。全省近岸海域沉积物质量为一类的点位比例为100%。监测海域珊瑚礁生态系统呈健康状态，海草床生态系统呈亚健康状态。全省入海河流水质总体良好。国家重点海水浴场水质优良比例为100%。主要滨海旅游区、重点工业园区、海水养殖区环境质量均满足海洋功能区环境保护要求，昌江核电厂周边海域环境放射性核素活度浓度处于本底水平。

海洋环境质量

海水质量

近岸海域水质 2020年，海南省近岸海域水质为优，以一类海水为主。

全省近岸海域优良水质面积比例为99.88%，其中一类占90.44%，二类占9.44%，三类、四类、劣四类水质面积分别为21.3平方千米、2.4平方千米、4.7平方千米。

全省近岸海域优良水质点位比例为95.6%，同比下降1.1个百分点。其中一类水质点位比例为85.2%，同比下降2.2个百分点；二类为10.4%，同比下降3.3个百分点；三类为0.9%，同比下降0.2个百分点；四类为2.6%，同比上升1.5个百分点；劣四类为0.9%，同比下降0.2个百分点。水质劣于二类的点位出现在万宁小海、三亚榆林港、洋浦港、文昌木兰头近岸海域，主要污染指标为活性磷酸盐、无机氮、粪大肠菌群。

沿海各市县中，万宁近岸海域水质一般，其余市县水质均为优。其中，三沙、琼海、澄迈、海口、陵水、临高、乐东、东方、昌江等9个市县近岸海域优良水质点位比例均为100%，三亚、文昌、儋州近岸海域优良水质点位比例分别为93.3%、93.3%、91.7%，万宁近岸海域优良水质点位比例为77.8%。

重点港湾水质 2020年，对全省12个沿海市县（不含三沙市）的12个重点港湾开展了水质监测，分别为海口湾、清澜港、博鳌港、石梅湾、陵水湾、三亚湾、龙栖湾、八所港、昌化港、洋浦湾—白马井等8个重点港湾大部分监测指标符合或优于二类海水水质标准，满足所属海洋功能区环境保护要求。清澜港、博鳌港、后水湾、马村港等4个重点港湾个别监测点位个别时段水质受溶解氧、铅、活性磷酸盐等影响，未满足所属海洋功能区环境保护要求。

与2019年相比，未达到所属海洋功能区环境保护要求的港湾数由6个（海口湾、清澜港、石梅湾、马村港、博鳌港、龙栖湾）减少为4个（清澜港、博鳌港、后水湾、马村港）。

富营养化状况 2020年，全省近岸海域呈富营养化状态的海域面积为15.8平方千米，同比减少10.8平方千米。其中，轻度富营养、中度富营养、重度富营养海域面积分别为10.4平方千米、1.8平方千米、3.6平方千米，同比分别减少80.1平方千米、19.0平方千米、9.7平方千米，主要分布在万宁小海近岸海域。

海洋沉积物质量

2020年，全省近岸海域沉积物质量良好，一类沉积物质量点位比例为100%，同比上升2.6个百分点，铜鼓岭近岸海域沉积物质量受砷影响减弱，由二类好转为一类。

海洋生态状况

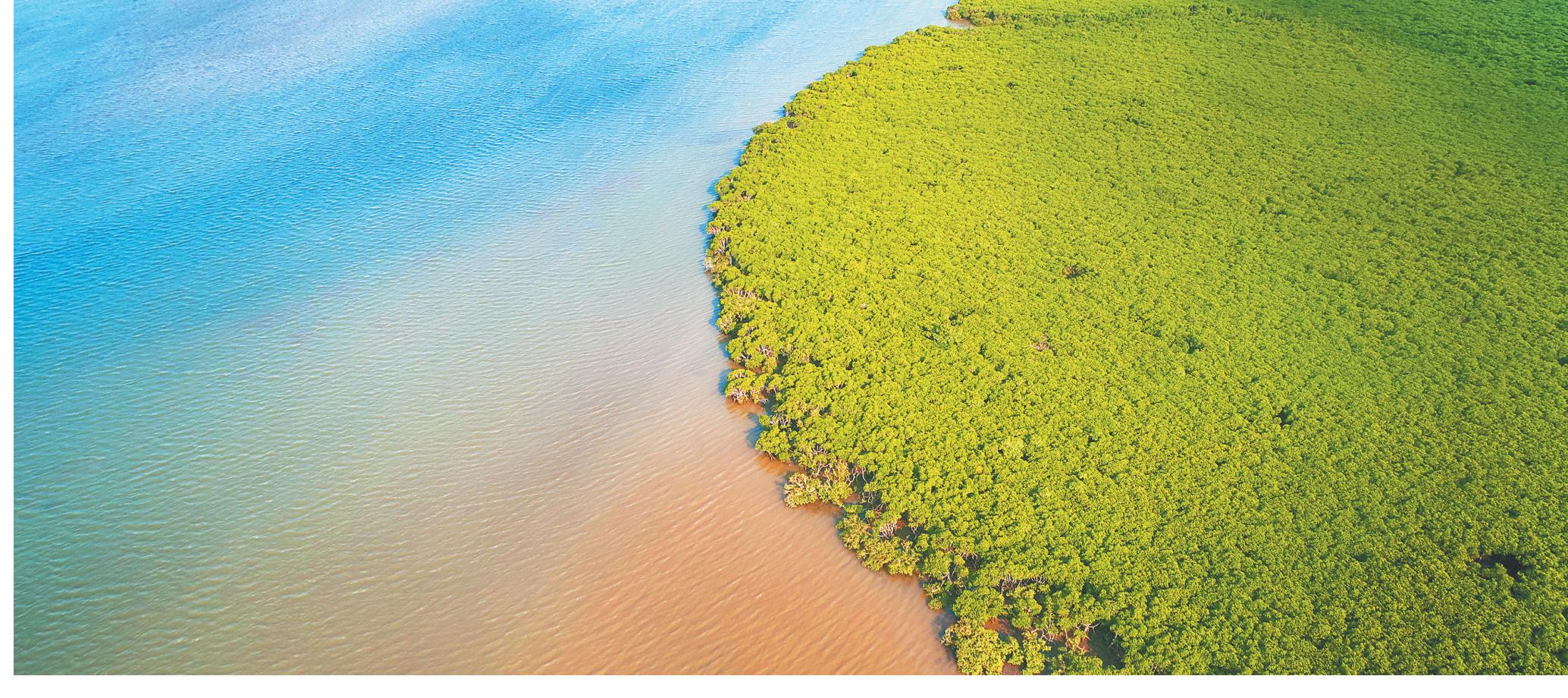
典型海洋生态系统

珊瑚礁生态系统

西沙群岛 2020年，对西沙群岛的永兴岛、西沙洲、赵述岛、北岛、晋卿岛、甘泉岛等6个海域珊瑚礁生态系统开展了健康状况监测。监测结果显示，西沙群岛珊瑚礁生态系统处于健康状态。

西沙群岛监测海域共鉴定出造礁石珊瑚12科36属92种，造礁石珊瑚平均覆盖度为23.5%，同比上升10.5个百分点，甘泉岛海域造礁石珊瑚的平均覆盖度较高；造礁石珊瑚平均补充量为5.33个/平方米，同比增加56.3%，监测海域造礁石珊瑚补充量均较高。珊瑚礁鱼类较为丰富，平均密度达129.29尾/百平方米，同比增加30.1%，永兴岛和甘泉岛海域珊瑚礁鱼类平均密度较高。

海南岛东海岸 2020年，对海南岛东海岸的铜鼓岭、长圮港、龙湾、蜈支洲岛、亚龙湾、大东海、小东海、鹿回头、西瑁州岛、红塘湾等10个海域开展了珊瑚礁生态系统健康状况监测。监测结果显示，海南岛东海岸珊瑚礁生态系统处于健康状态。



航拍海口东寨港国家级自然保护区。

丰收 摄

直排海污染源

2020年，对27个污水日排水量大于（含等于）100立方米的直排海工业污染源、生活污染源、综合排污口开展了监测。

27个直排海污染源污水排放总量约为34696.0万吨，同比增加11.9%，除氨氮和总磷外，其余主要污染物排放总量均同比增加。其中，化学需氧量排放10244.7吨，同比增加22.9%；石油类排放7.5吨，同比增加113.1%；总氮排放3105.8吨，同比增加35.7%；总磷排放80.4吨，同比减少0.9%；氨氮排放400.0吨，同比减少15.6%。

不同类型污染源中，综合排污口排放污水量最大，其次为生活污染源，工业污染源排放量最小。各项主要污染物均为综合排污口排放量最大。

四大海区中，受纳污水排放量最多的是北部海区，其次是南部和西部海区，东部海区最少。各项主要污染物中北部海区的受纳量均最大。

开展直排海污染源监测的10个沿海市县中，海口直排海污染源污水排放量最大，其次为三亚。

海洋垃圾

2020年，对三亚湾海域开展了海洋垃圾监测，监测内容包括海面漂浮垃圾、海滩垃圾和海底垃圾的种类、数量和来源。

海面漂浮垃圾 三亚湾海面漂浮垃圾平均个数为2000个/平方米，同比下降52.3%，未发现大块及特大块海面漂浮垃圾。塑料类和无法辨认的材料数量最多，各占40.0%；纸制品类占20.0%。

海滩垃圾 三亚湾海滩垃圾平均个数为239900个/平方米，同比下降26.6%。塑料类数量最多，占94.0%；金属类、其他人造物品和纸制品类较少，分别为3.2%、1.9%和10.9%。

海底垃圾 三亚湾海底垃圾平均个数为4800个/平方米，同比下降59.4%。塑料类数量最多，占66.6%；橡胶类占16.7%；无法辨认的材料占16.7%。

重点区域 海洋环境状况

海水浴场

2020年6月至9月，对海口假日海滩、三亚亚龙湾、三亚大东海3个国家重点海水浴场开展了监测。监测时段内，3个海水浴场水质等级优良比例均为100%。其中，海口假日海滩、三亚亚龙湾、大东海水质等级为优的天数比例分别为100%、94.4%、88.9%。

与2019年相比，海水浴场水质基本保持稳定。

主要滨海旅游区

2020年，对8个沿海市县20个主要滨海旅游区近岸海域开展了水质监测。监测结果显示，全省主要滨海旅游区近岸海域各监测点位所监测指标均符合或优于二类海水水质标准，满足海水浴场、人体直接接触海水的海上运动或娱乐区海水水质要求。

与2019年相比，全省主要滨海旅游区近岸海域水质保持稳定。

重点工业园区

2020年，对洋浦经济开发区、东方工业园区和老城工业园区3个重点工业园区近岸海域开展了水质监测。监测结果显示，全省重点工业园区近岸海域各监测点位所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。

与2019年相比，全省重点工业园区近岸海域水质保持稳定。

海水养殖区

2020年，对海口东寨港、临高后水湾、陵水黎安港、陵水新村港、文昌冯家湾、万宁小海等6个

海水养殖区开展了环境质量监测。

水质状况 6个海水养殖区水质总体良好，大部分监测指标符合二类海水水质标准，海口东寨港、陵水黎安港、陵水新村港、文昌冯家湾、万宁小海个别时段个别监测指标超二类海水水质标准，主要超标指标为活性磷酸盐、无机氮、粪大肠菌群。

沉积物质量状况 6个海水养殖区沉积物质质量良好，除陵水新村港海水养殖区有机碳含量超过一类海洋沉积物质量标准，其余5个养殖区的各项监测指标均符合一类海洋沉积物质量标准。

生物质量状况 6个海水养殖区生物质量总体良好。大部分监测指标符合一类生物质量标准，个别时段个别监测指标超过一类海洋生物质量标准，主要超标指标为铅、石油烃、粪大肠菌群。

贝类状况 6个海水养殖区的贝类中均未检出麻痹性贝毒（PSP）和腹泻性贝毒（DSP）。

综合环境质量等级 6个海水养殖区的综合环境质量等级均为优良，满足海水养殖区环境保护要求。与2019年相比，6个海水养殖区综合环境质量等级均保持优良。

成率92.5%，群众举报件全部办结。第二轮中央生态环境督察整改完成率为89.3%，群众举报件办结率达99.66%。

积极推进海洋督察整改。聚焦整改问题狠抓落实，强化问题导向，敢于攻坚克难，以抓铁有痕的作风，进一步细化整改方案，研究制定了具体整改措施，整改完成97.4%；按要求办理销号，销号完成率74.3%；信访交办件完成率100%。

加强近岸海域污染防治

推动重点海域入海污染物总量控制。根据《海南省重点海域入海污染物总量控制实施方案》要求，出台《海南省（海南本岛）重点海域名录》，督促指导海口、三亚、儋州开展试点工作。

推进建设入海排污口规范化管理。持续开展入海排污口排查整改工作，指导沿海市县开展入海排污口排查，推进入海排污口规范化管理。

落实港口船舶污染防治。全面建立和推行船舶污染物接收、转运、处置监管联单制度。统筹规划建设船舶污染物接收转运处置设施，着力加强船舶油污水、化学品洗舱水转运处置能力建设，确保港口和船舶污染物接收设施与城市转运、处置设施的有效衔接。

创新海洋环境保护体制机制

全面推进“湾长制”。将“湾长制”作为探索创新新海湾管理保护体制机制的重要举措，深化海口市“湾长制”试点成效，从省级层面明确“湾长制”强化海洋空间资源管控、管控陆海污染物排放、加强海洋生态保护与修复、防范海洋灾害和事故风险4个方面26项细化任务，结合中央两轮环保督察和海洋督察整改要求和目标，创新提出25个省级动态重点监管海湾名录，着力构建以海定陆、海陆统筹、河海兼顾、上下联动、协同共治的“湾长制”治理体系。

加快推进环评“放、管、服”改革。坚持简政放权和严格把关相结合，服务海南自贸区（港）建设和发展，开展重点园区海洋环境影响评价改革。加强海洋环评审批指导和事中事后监管，完成海洋环境影响评价报告进行技术复核，依法依规对存在质量问题环评报告编制单位进行处理，并做好三亚深海科考码头项目、富力海洋欢乐世界内海取排水工程等审批服务工作。

夯实海洋生态环境保护研究

重点海湾环境容量研究。在陵水新村潟湖重点海湾容量研究的基础上，结合洋浦湾（含新英湾）及周边区域社会经济、生态环境，开展洋浦湾（含新英湾）海域海洋生态环境容量研究。

海洋生态系统碳汇试点研究。推进海口市海洋生态系统碳汇试点，完成《海南省海洋生态系统碳汇发展路线图研究》，制定全省海岸蓝碳生态系统碳库调查工作方案，利用现场监测、遥感影像及无人机等多种方式对文昌清澜、铺前红树林、儋州新英湾红树林、新盈红树林及上下浦红树林修复区开展现场调研。

近岸海域生态环境风险评估研究。根据海南岛近岸海域环境和典型海洋生态系统的根本状况，构建海洋生态风险评估模型及评估指标体系，分析人类活动及自然灾害风险，综合评价海域生态风险，指导沿海市县针对性地开展海洋生态环境保护工作。

海洋环境灾害状况

海岸侵蚀

2020年，在海平面上升、海浪、风暴潮等因素的作用下，海南岛部分岸线受到海岸侵蚀的影响较为明显。其中，东方华能电厂南侧岸段年平均侵蚀距离4.0米，岸滩年平均下蚀高度1.0厘米；三亚亚龙湾岸段年平均侵蚀距离0.2米，岸滩年平均下蚀高度1.6厘米，侵蚀程度较2019年减轻。

赤潮和绿潮

2020年，海南岛近岸海域未监测到赤潮和绿潮。

相关行动与措施

扎实推进中央环保督察与海洋督察整改

统筹推进中央环保督察整改。积极发挥督察整改领导小组办公室统筹协调、督办检查、制度设计等作用。牵头组织制定第二轮中央生态环境保护督察整改方案，切实强化督导检查，取得阶段性显著成果。第一轮中央环保督察整改任务按时完

制《海南省“十四五”海洋生态环境保护规划编制工作方案》，系统开展专项调研及专家帮扶指导咨询工作，开展沿海市县现场调研和专家咨询。印发《“十四五”海南省近岸海域生态环境监测网络布设方案》，为科学谋划“十四五”生态环境监测规划保驾护航，为打好污染防治攻坚战提供技术支持。