

2019 年 福建省生态环境状况公报

福建省生态环境厅

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，现发布 2019 年《福建省生态环境状况公报》。

福建省生态环境厅厅长 付朝阳

目录

综 述.....	2
水环境.....	2
大气环境.....	7
海洋环境.....	10
声环境.....	13
土壤环境及固体废物.....	15
辐射环境.....	18
生态环境.....	22
气候变化及自然灾害.....	25
专 栏.....	30

综 述

2019年，全省各级各部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实党中央、国务院和省委、省政府决策部署，持之以恒推进生态省建设，坚决打好污染防治攻坚战，加快国家生态文明试验区建设，生态环境质量继续保持全优、领先全国。2019年，全省12条主要流域Ⅰ类~Ⅲ类水质比例96.5%，同比提高0.7个百分点，比全国平均水平高21.6个百分点；县级及以上集中式生活饮用水水源地水质达标率100%；9市1区城市空气质量平均达标天数比例98.3%，同比提高0.9个百分点，比全国平均水平高16.3个百分点；森林覆盖率66.8%，继续保持全国首位。2019年中国工程院发布全国生态文明指数，福建排名第一。

水环境

全省水环境质量总体保持良好水平。主要河流水质总体保持优，集中式生活饮用水水源水质保持优良，主要湖泊水库水质略有下降。

依据地表水水域环境功能和保护目标，按功能高低依次划分为五类：

Ⅰ类主要适用于源头水、国家自然保护区；

Ⅱ类主要适用于集中式生活饮用水地表水源地一级保护区、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类主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区；

Ⅳ类主要适用于一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区；

Ⅴ类主要适用于农业用水区及一般景观要求水域。

十二条主要河流

全省12条主要河流共设置143个国、省控水质评价监测断面，按《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）及《地表水环境质量评

价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）评价，水质状况为优。其中，I类~II类优质水比例为61.5%，同比上升9.8个百分点；I类~III类优良水质比例为96.5%，同比上升0.7个百分点（见图1）。

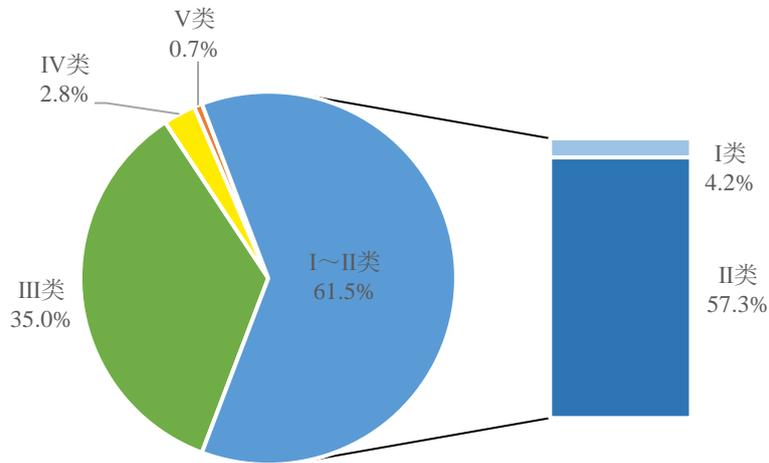


图1 全省主要河流各类水质比例

闽江

闽江水质优。评价的59个断面中：I类~III类水质比例为98.3%，同比下降1.7个百分点；I类~II类水质比例为78.0%，同比上升6.8个百分点。各类水质比例如下：I类水质占1.7%，II类水质占76.3%，III类水质占20.3%，IV类水质占1.7%，无V类和劣V类水。闽清雄江断面的溶解氧指标未达到III类水质标准。

九龙江

九龙江水质优。评价的23个断面中：I类~III类水质比例为95.7%，同比上升8.7个百分点；I类~II类水质比例为56.5%，同比提高30.4个百分点。各类水质比例如下：I类水质占4.3%，II类水质占52.2%，III类水质占39.1%，IV类水质占4.3%，无V类和劣V类水。南靖安后断面的总磷指标未达到III类水质标准。

木兰溪

木兰溪水质良好。评价的 6 个断面中：I 类～III 类水质比例为 83.3%，同比持平；I 类～II 类水质比例为 16.7%，同比持平。各类水质比例如下：I 类水质占 16.7%，无 II 类水，III 类水质占 66.7%，IV 类水质占 16.7%，无 V 类和劣 V 类水。三江口断面满足“水十条”IV 类水质考核目标，但溶解氧指标未达到 III 类水质标准。

龙江

龙江水质呈轻度污染。评价的 4 个断面中：I 类～III 类水质比例为 50.0%，同比持平；I 类～II 类水质比例为 25.0%，同比持平。各类水质比例如下：无 I 类水，II 类水质占 25.0%，III 类水质占 25.0%，IV 类水质占 25.0%，V 类水质占 25.0%，无劣 V 类水。福清倪浦桥和福清海口桥 2 个断面满足“水十条”V 类水质考核目标，但氨氮、总磷等指标未达到 III 类水质标准。

其他河流

萩芦溪、交溪、霍童溪、敖江、晋江、汀江、漳江和东溪 8 条河流的所有断面水质均能达到 III 类水质标准。

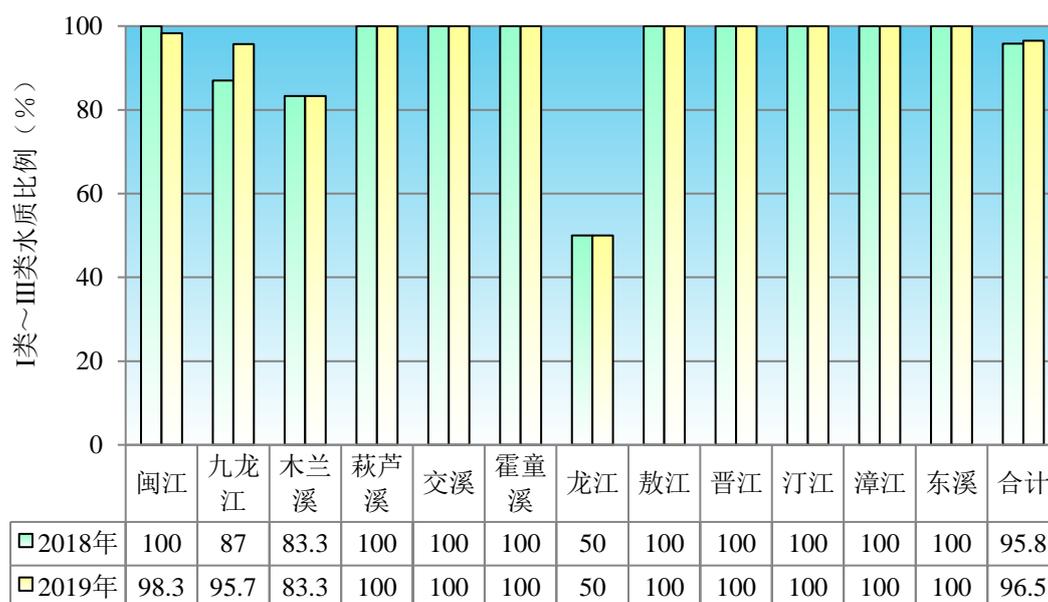


图 2 全省 12 条主要河流 I 类～III 类水质比例

集中式生活饮用水水源

全省 9 个设区市、平潭综合实验区、14 个县级市（含长乐区和建阳区）、43 个县城（含永定区）共监测 118 个正式投用的集中式生活饮用水水源，其中地表水水源 111 个（河流型 55 个，湖库型 56 个）、地下水水源 7 个。118 个集中式生活饮用水水源各期监测值均达标（达到或优于Ⅲ类标准），达标率为 100%。

主要湖泊水库

全省 19 个淡水湖泊水库中，Ⅰ类~Ⅲ类水质湖库 16 个，占 84.2%，同比下降 5.3 个百分点；Ⅳ类水质湖库 2 个（安砂水库和洪口水库），占 10.5%，同比上升 5.3 个百分点；Ⅴ类水质湖库 1 个（福州西湖），占 5.3%，同比持平；无劣Ⅴ类水质湖库。主要污染指标为总磷、氨氮。与上年相比，南一水库水质由Ⅳ类升至Ⅲ类；东张水库、金钟水库和芹山水库水质均由Ⅱ类降至Ⅲ类；安砂水库和洪口水库水质均由Ⅲ类降至Ⅳ类。

厦门筲箕湖水质为劣四类海水，主要污染指标为活性磷酸盐和无机氮。与上年相比，水质类别不变。

按综合营养状态指数评价，19 个淡水湖泊水库中，贫营养状态湖库 1 个，占 5.3%，同比持平；中营养状态湖库 17 个，占 89.5%，同比上升 10.5 个百分点；轻度富营养状态湖库 1 个（福州西湖），占 5.3%，同比下降 10.5 个百分点。与上年相比，峰头水库和南一水库均由轻度富营养状态改善为中营养状态。

措施与行动

深入推进水污染防治行动计划。实施重点流域精细化管理，将全

省 12 条主要流域划分细化为 55 个国控单元和 148 个省控单元，坚持“一河一策”，实施一批精准治理减排项目，将小流域整治列为省委省政府为民办实事项目，有力推动水质稳定提升。莆田市在木兰流域开展水安全、水生态、水环境、水文化、水治理五大系统整治，中央电视台焦点访谈栏目以《变害为利 造福人民——习近平生态文明思想在福建木兰溪的先行探索》为题进行专题报道，建设实践列为中组部主题教育案例，将木兰溪治理模式、治理经验推向全国。

实施碧水攻坚“三巩固”行动。实施 82 条“小流域综合治理”为民办实事项目，62 条小流域水质得到提升，I ~ III 类水质比例达到 92.8%、同比提高 8.2 个百分点。抓好城市黑臭水体治理，实施城镇污水处理提质增效三年行动，全省新建改造污水管道 1821 公里，建成运行的市县生活污水处理厂 97 座，日处理规模 546 万吨，生活污水处理量约 16.5 亿吨，莆田市获评 2019 年全国黑臭水体治理示范城市。实施从源头保障百姓饮用水安全“六个 100%”工程。开展“千吨万人”饮用水水源地保护专项整治，提前完成国家下达的 98 个县级饮用水水源地 115 个环境问题整改。推进县级以上集中式饮用水水源地电子地图边界核对和现场定界，实现全省县级以上在用水源地水质自动监测监控全覆盖。

实施入河排污口大排查大整治。深入推进全省 10016 个入河排污口排查整治和水功能区管理工作，推动完成 5292 个入河排污口整改，实现监测全覆盖，全部信息数据接入省生态云平台，与河长制平台互联共享。

持续推进河湖“四乱”问题整治。全省共摸排整治河湖“四乱”问题 2056 个，压减采砂许可证 47%，取缔非法采砂点和堆砂场 544 处，没收船舶车辆 171 艘（辆），拆解设备 256 套，立案处罚 218 件。

41 条流域面积 1000 平方公里以上和 184 条流域面积 50 平方公里以上的河流，以及 1 个 1 平方公里以上的湖泊均划定了管理范围。

颁布实施《福建省河长制规定》，加快修订制定《福建省闽江、九龙江、敖江流域保护管理条例》等法规规章。加快完善生态环境损害赔偿制度，有序推进损害赔偿磋商、修复评估、赔偿鉴定等工作。深入推进综合性生态保护补尝试点，奖励 23 个试点县 3.3 亿元资金。加大重点流域生态补偿力度，下达 13.8 亿元补偿资金。

推进地下水污染防治工作。省生态环境厅等五个部门联合印发《福建省地下水污染防治实施方案》，细化工作目标、重点任务和职责分工。加快推进加油站埋地油罐防渗改造，全年完成 2520 家计 8820 个油罐防渗改造，总体完成率达 97.9%。地下水质量极差控制比例为 11.43%。

大气环境

全省城市环境空气质量以优良为主。背景空气质量颗粒物浓度下降较为明显。酸雨频率有所下降。

环境空气功能区分为二类：

一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域；

二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。

城市空气质量

全省 68 个城市（含 9 个设区市、平潭综合实验区、58 个县级城市）环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）和细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）年均浓度分别为 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳和臭氧特定百分位数平均值分别为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $117\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）评价，空气质量优良（达到国家二级标准）天数比例在 94.8%~100%，平均为 99.2%。

全省 9 个设区城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 7μg/m³、22μg/m³、42μg/m³ 和 24μg/m³，一氧化碳和臭氧特定百分位数平均值分别为 1.0mg/m³ 和 131μg/m³，空气质量优良天数比例在 96.4%~99.7%，平均为 98.3%。福州、三明、南平、龙岩和宁德等 5 个城市空气质量优良天数比例高于平均值，厦门、莆田、泉州和漳州等 4 个城市低于平均值。

根据《城市环境空气质量排名技术规定》，按空气质量综合指数从小到大排序，全省 9 个设区城市环境空气质量自优开始排名，依次为南平、龙岩、宁德、莆田、厦门、福州、三明、泉州和漳州，首要污染物均为臭氧。在全国 168 个重点城市中，厦门、福州环境空气质量排名分别为第 4 位、第 6 位。

背景空气质量

与上年相比，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度有较大幅度的下降，臭氧、氧化亚氮年均浓度小幅下降，二氧化硫年均浓度持平，二氧化碳、甲烷年均浓度小幅上升。各项目年均浓度如下：可吸入颗粒物（PM₁₀）19.0μg/m³、细颗粒物（PM_{2.5}）13.7μg/m³、臭氧（日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数）144.9μg/m³、氧化亚氮 333.5ppb，较上年分别下降了 14.4%、11.6%、6.2%和 0.9%；二氧化硫 1.0μg/m³，与上一年持平；二氧化碳 416.0ppm、甲烷 2.009ppm，较上年分别上升了 0.5%、1.6%。背景空气质量颗粒物浓度下降较为明显。

酸雨

全省降水 pH 年平均值为 5.37，较上年下降 0.03 个 pH 单位。酸雨频率为 23.7%，同比下降 6.2 个百分点。

措施与行动

深入实施打赢蓝天保卫战行动计划，国家对我省 2018 年度空气质量改善目标任务完成情况考核结果为优秀。

推进源头防控。优化产业结构，落实主体功能区规划，优化石化等 7 类重点产业布局，持续推进落后产能淘汰和过剩产能压减，分类对三千多家“散乱污”企业实施关停、改造、搬迁入园等措施。优化能源结构，安全稳妥发展核电，控制发展煤电，有序发展风电和太阳能发电，全省清洁能源装机占比 56.0%。优化交通结构，全省沿海港口海铁联运集装箱完成 7 万多标箱，同比增长近 30%；推广应用新能源汽车 5.96 万辆标准车，全省新能源和清洁能源公交车 16988 辆，占比 81.39%。全省城市（含县城）机械化清扫率达 70%，全省秸秆综合利用率达到 90%以上。

推进工业治污减排。大力实施大气环境精准减排“十百千”工程，完成 1000 多个项目整治，每年协同削减挥发性有机物 1.3 万吨、氮氧化物 0.7 万吨、颗粒物 0.4 万吨。福州、泉州建陶产业主要集中区实施新一轮环保提升改造，福州罗源湾钢铁集中区、三明三钢、漳州三宝等重点钢铁企业开展除尘、脱硫脱硝等深度治理，三明三钢部分工段率先达到超低排放水平。泉州联合石化、中化泉州等炼油企业及福清江阴工业区、古雷石化园区重点化工企业持续提升 LDAR 水平，大力削减 VOCs 排放。

推进锅炉污染整治。严格实施燃煤工业项目能评和环评制度，严把新建燃煤锅炉准入关。加强定期检验，全省共完成 3000 多台次在用工业锅炉定期能效测试。持续推进火电厂（含热电厂、自备电站）超低排放改造，实现超低排放的燃煤机组累计达 2700 万千瓦，占煤电机组总装机容量的 98.5%。加大燃煤（生物质）锅炉淘汰力度，2018

年以来累计淘汰 1300 多台、4900 多蒸吨。推进集中供热，加快泉州晋南、漳州古雷和台投区等热电联产项目建设，促进分散燃煤锅炉逐步淘汰。

推进移动源污染管控。全省 256 家机动车排放检验机构按期实现提标升级，严格按照新标准实施机动车排放检验。组织对 19 家柴油车、发动机和非道路移动机械生产企业开展环保达标现场执法检查。沿海 6 地市划定高排放机动车限行区、高排放非道路移动机械禁用区，推进分类管理。完成 9 市 1 区机动车遥感监测系统建设及 5 万多台非道路移动机械摸底调查和编码登记工作。

推进区域联防联控。结合闽东北、闽西南两大协同发展区建设，以厦漳泉、环湄洲湾、环罗源湾--三都澳三大区域为重点，在强化信息共享、联合执法等机制方面取得新突破。将轻微污染天气应对机制融入区域大气污染联防联控体系，实现快速响应和有效应对。完成福建省臭氧污染成因来源及防治对策研究，通过专家组验收并加快成果应用。

推进防治船舶大气污染排放监管。按照《船舶大气污染物排放控制区实施方案》，组织开展专题培训及宣贯活动，全年共检查船舶 5576 艘次。积极推进船舶发动机排放标准更新升级，2019 年 7 月 1 日以后送审图纸和现场检验船舶均严格执行第一阶段排放标准。加强船舶燃油使用监管，开展船舶燃油快速检测 2031 艘次，送专业检测机构检测 353 艘次，发现船舶使用燃油含硫量超标并立案调查 44 起。

海洋环境

全省近岸海域生态环境状况保持稳定，海水质量总体良好。

近岸海域水质

2019 年，在我省近岸海域开展了 pH、溶解氧、化学需氧量、石

油类、无机氮、活性磷酸盐、铜、铅、镉和汞等要素的监测。根据《海水水质标准》(GB 3097-1997),按点位比例评价,全省近岸海域优良水质(一、二类)比例为85.1%。其中,国家考核点位优良水质(第一、二类)比例为80.0%,同比持平,并优于72%的考核目标。

劣四类海水水质主要分布在三沙湾、同安湾、诏安湾等局部海域,超标项目主要为无机氮和活性磷酸盐。

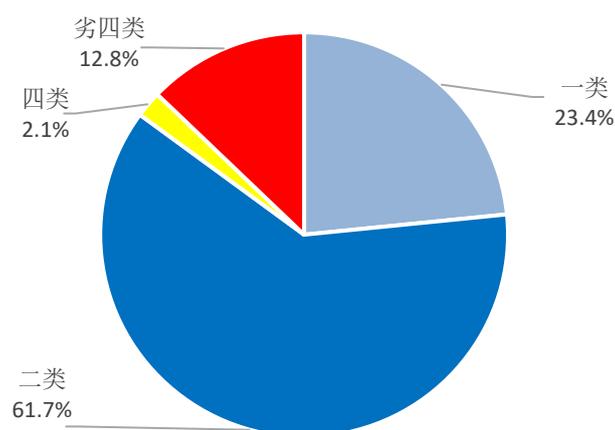


图3 福建省近岸海域水质类别比例(点位比)

按照海域的不同使用功能和保护目标,海水水质分为四类:

第一类适用于海洋渔业水域,海上自然保护区和珍稀濒危海洋生物保护区。

第二类适用于水产养殖区,海水浴场,人体直接接触海水的海上运动或娱乐区,以及与人类食用直接有关的工业用水区。

第三类适用于一般工业用水区,滨海风景旅游区。

第四类适用于海洋港口水域,海洋开发作业区。

渔业水域水质

对三沙湾、黄岐半岛沿海、平潭海域、南日岛海域、湄洲湾、旧镇湾和东山湾等重点海水养殖水域进行海水水质监测。结果表明,海水中pH、溶解氧、硫化物、铜、铅、镉、汞和砷等项目均符合《渔业水质标准》(GB 11607-89),石油类、生化需氧量超标率分别为0.6%、0.3%。超出《海水水质标准》(GB 3097-1997)中第二类标准的项目

主要为无机氮和活性磷酸盐，超标率分别为 38.3%、34.5%。

海洋环境放射性水平

我省管辖近岸海域海水、海底沉积物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。

海水浴场水质

监测的 5 个海水浴场中，厦门黄厝海水浴场、漳州东山马銮湾海水浴场、平潭龙王头海水浴场 3 个海水浴场水质优良；厦门曾厝垵海水浴场、厦门鼓浪屿海水浴场 2 个海水浴场水质一般。影响海水浴场水质的主要项目是粪大肠菌群。

措施与行动

实施海洋生态环境突出问题专项整治。省生态环境厅等八个部门出台《福建省近岸海域海漂垃圾综合治理工作方案》，建立海漂垃圾综合治理部门联席会议制度，采用无人机航拍并通报重点河口海湾岸段垃圾分布情况，压实属地治理责任及部门源头管控职责。印发《福建省入海排污口排查整治工作方案（试行）》和《福建省入海排污口排查整治技术指南》，按照“查、测、溯、治”的要求，推动沿海地区入海排污口排查整治。

陆海统筹推进重点海湾综合治理。实施九龙江口-厦门湾生态综合治理攻坚战，推动九龙江-厦门湾污染物排海总量控制试点，促进龙岩、漳州、厦门市加强入海污染联防联控，稳步推进流域海域重点治理项目。推动闽江口周边入海溪流整治，启动闽江口污染详查和对策措施研究。宁德市制定《三都澳海域环境保护条例》，实施海上养殖综合整治、陆源入海排污源整治等专项工作。

加强船舶污染防治监管。建立船舶污染物转移处置联席会议制度，进一步规范船舶污染物接收、转运及处置各个环节的运行机制，提高部门联合监管效力。全年共完成 89 个泊位船舶污染防治能力审查，通过污染物转移处置联单制度监管船舶垃圾接收 14796 艘次、12280 立方米，含油污水接收 2214 艘次、74437 立方米，生活污水接收 5 艘次、1416 立方米，化学品洗舱水接收 19 艘次、420 立方米。组织开展防治船舶水污染专项整治活动，全年共实施航运公司监督检查 319 家，登记船舶污染防治监督检查 1010 艘次，到港船舶污染防治监督检查 2328 艘次，发现船舶污染防治设备缺陷 562 个，查处船舶涉污违法行为 130 艘次，处罚金额 114 万元。

履行船舶压载水国际公约。组织开展《船舶压载水和沉积物管理监督管理办法（试行）》专题培训宣贯活动，加强对进出辖区水域国际航行船舶压载水管理的监督检查，减少有害水生物和病原体对海洋环境的侵害。全年共实施国际航行船舶压载水取样送检 51 艘次，接收国际船舶压载水报告 3989 艘次。

声环境

城市声环境质量继续保持稳定。

区域声环境平均等效小于或等于 50.0dB(A)为一级，50.1~55.0dB(A)为二级，55.1~60.0dB(A)为三级，60.1~65.0dB(A)为四级，大于 65.0dB(A)为五级。

道路交通声环境平均等效小于或等于 68.0dB(A)为一级，68.1~70.0dB(A)为二级，70.1~72.0dB(A)为三级，72.1~74.0dB(A)为四级，大于 74.0dB(A)为五级。

道路交通噪声

全省 24 个城市道路交通噪声昼间平均等效声级为 68.2 分贝，较上年下降 0.4 分贝。其中，城市道路交通噪声评价为一级的城市 13 个，占 54.2%；二级的城市 8 个，占 33.3%；三级的城市 3 个，占

12.5%。

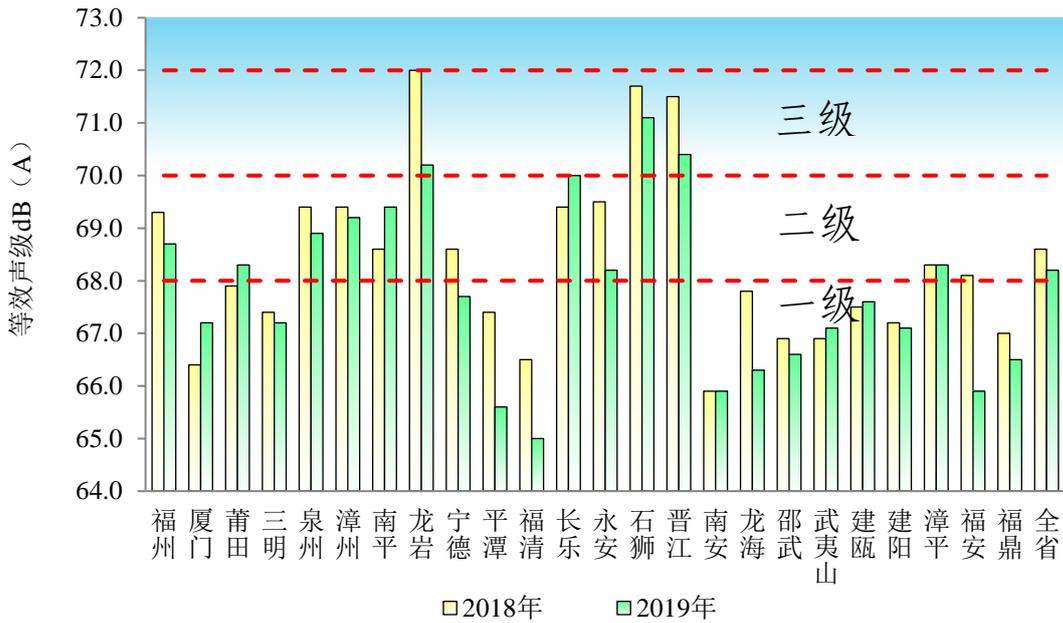


图4 24个城市道路交通噪声昼间平均等效声级

区域环境噪声

全省24个城市区域声环境质量昼间平均等效声级为56.0分贝，较上年下降0.1分贝。各城市区域声环境质量总体处于二级和三级水平。其中，区域声环境质量达到二级的城市11个，占45.8%；三级的城市13个，占54.2%。

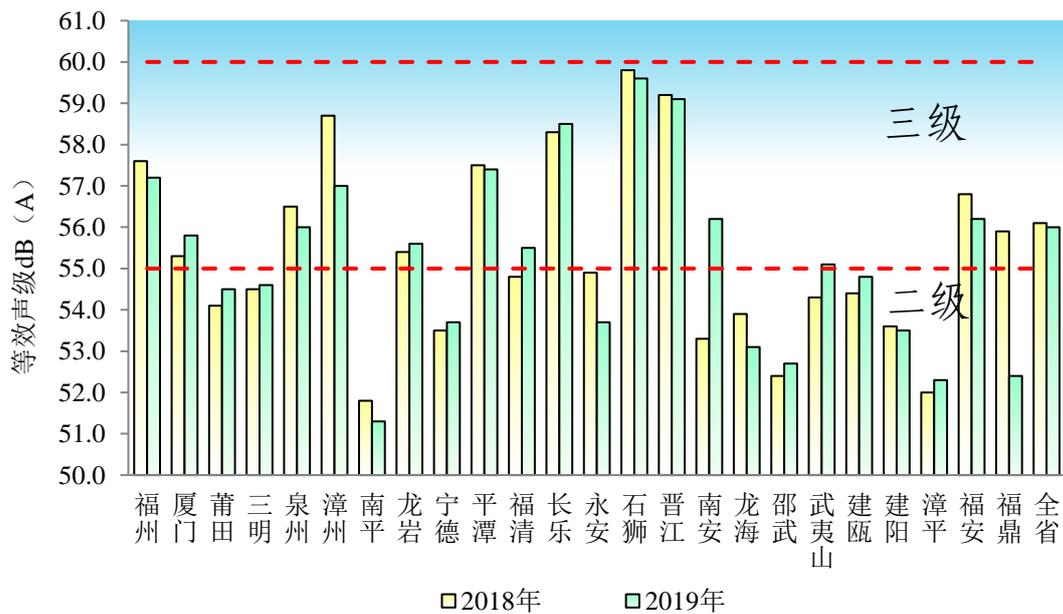


图 5 24 个城市区域声环境质量昼间平均等效声级

措施与行动

根据城市总体规划、土地利用规划、产业布局变化情况，组织开展噪声环境功能区调整，完成三明市、宁德市调整工作。

持续推进道路交通噪声污染治理，严格执行城市机动车禁鸣区域相关规定，控制城市道路与声环境敏感目标的规划距离。

强化中、高考及公务员笔试期间噪声污染防治工作，加大考场、学校周边噪声监督检查力度。2019 年度中、高考及春秋两季公务员笔试期间，全省各级生态环境执法机构现场执法检查 12560 人次，检查建筑工地及各类餐饮娱乐企业 1346 家次，查处违法行为 836 件，群众噪声污染投诉件的处理率和办结率均为 100%，为广大考生及群众营造良好的学习、考试和休息氛围。

土壤环境及固体废物

全省危险废物产生量 128.0 万吨（不含医疗废物），利用处置量 128.7 万吨（含上年度贮存量），跨省转移危险废物 5.7 万吨（其中：转出 5.4 万吨，转入 0.3 万吨）。医疗废物收集处置量 3.15 万吨，处置率 100%。进口固体废物总量 74.5 万吨，同比下降 47%。

全省危险废物持证经营单位 78 家，总核准利用处置能力 156.2 万吨/年，新增 27.5 万吨/年，同比增长 21.4%。

全省城市（含县城）正在运行的生活垃圾无害化处理设施 71 座，无害化日处理能力 3.34 万吨，无害化处理率 99.77%。其中，生活垃圾焚烧发电厂 21 座，日处理能力 2.37 万吨，占总无害化处理能力的 71%。全省乡镇生活垃圾中转站 1041 座，环卫专用车辆设备 5247

辆。生活垃圾年处理率 96.70%，生活垃圾年无害化处理率 87.76%。

措施与行动

加快土壤污染状况详查，推进重点行业企业用地调查，完成 2385 个地块的基础信息采集，编制形成完成“一图”“一表”“一报告”。推进农用地土壤分类管控，印发实施《受污染耕地安全利用工作方案》，在长乐、平和等 12 个集中区开展 15.2 万亩受污染耕地安全利用与治理修复。

严格建设用地环境准入，发布《福建省建设用地土壤污染风险管控和修复名录（第一批）》，排查疑似污染地块 104 块，确定超标地块 17 块。印发《福建省涉镉等重金属重点行业企业排查整治工作指南（试行）》，建立涉镉等重金属重点行业企业排查清单企业 505 家。

抓好“3510”试点示范项目，全面推动漳州、三明、南平等 3 个土壤环境保护示范区建设，积极推进龙岩、三明、南平、漳州等 5 个土壤治理与修复试点项目建设，探索开展尤溪、大田和上杭等 10 个土壤环境风险防控试点，创新土壤环境风险监管制度和防控措施。

严格第三方机构管理，筛选发布《福建省污染地块调查评估、治理修复单位专业机构推荐名录》，强化污染地块调查评估、治理修复专业支撑。制定出台《福建省污染地块调查评估、治理修复单位考核评估管理办法》，强化专业机构内部质控管理。

提升危险废物处置能力。持续优化危废处置能力结构和布局，重点推进福州和莆田危废综合处置场、龙岩紫金砷滤饼综合利用及无害化处置一期项目等建成投运。

强化危险废物环境监管。全面应用“福建省生态云固体废物环境监管平台”，共有 5551 家产废单位、78 家经营单位在平台上进行注

册申报，全年运行电子联单 6 万余份。开展“一季一重点”危险废物规范化管理。全年立案查处涉固体废物（危险废物）方面环境违法案件 599 起，处罚 3086.6 万元，刑事移送案件 29 例。

强化危废专项排查整治。制定印发《福建省工业固废(危废)排查整治工作方案》，全面排查固废（危废）监管领域存在的问题和薄弱环节，严厉打击涉固废（危废）环境违法行为，提升“减量化、资源化、无害化”水平。制定印发《福建省医疗废物排查整治工作方案》，全面排查医废规范化管理问题，健全联合监管机制，保障生态环境安全。

推进固体废物进口管理制度改革。全年进口固废 74.5 万吨，完善联合联动监管机制。海关、海警和公安等部门组织开展打击“洋垃圾”走私专项行动，共立案侦办走私固体废物刑事案件 17 起，查扣走私进境固废 2644 吨。

扎实推进重金属减排。完善全口径涉重企业清单 543 家，建立重金属减排基础数据库，组织实施重金属减排工程，将 174 家涉重企业纳入强制清洁生产审核名单，2019 年重金属减排比例 10.1%。

加强电子废物和持续性有机污染物污染防治。全年共规范拆解废弃电器电子产品约 191.2 万台（套），完成 146 家产生二噁英类污染物企业和 1 家全氟辛基磺酸类化合物生产企业的情况调查。

创新监管机制体制。推进光泽县“无废城市”建设试点，开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作。率先在福州、南平和建宁等 12 个市、县开展农药包装废弃物回收与处置试点工作，在宁德、泉州等地开展小微企业危险废物集中收集试点。

规范船舶报废拆解行为。依法强制报废超过规定年限的船舶，全年共淘汰内河老旧船舶 77 艘。

辐射环境

全省环境电离辐射水平处于本底涨落范围内。运行核电基地、省放射性废物库及核技术利用单位周围环境电离辐射水平总体未见明显变化。环境电磁辐射水平、电磁辐射设施周围环境目标的电磁辐射水平低于国家规定的控制限值。

环境电离辐射

环境陆地 γ 辐射处于当地天然本底水平涨落范围内，其中辐射环境自动监测站空气吸收剂量率年均值范围为 83.7 ~ 142.2 纳戈瑞/小时。

气溶胶和沉降物中放射性核素活度浓度、空气与降水中氡活度浓度、空气中氡均为环境本底水平，气态放射性同位素碘未检出。

闽江、九龙江、汀江和晋江重点断面，省重点湖泊水库和地下水中天然放射性核素活度浓度与 1983 ~ 1990 年全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。城市集中式饮用水源地水中总 α 和总 β 活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）中规定的放射性指标指导值。近岸海域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，其中海水中人工放射性核素活度浓度远低于《海水水质标准》（GB 3097-1997）规定的限值。

土壤中天然放射性核素活度浓度与 1983 ~ 1990 年全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。

省放射性废物库及核技术利用单位周围环境陆地 γ 辐射在当地天然本底涨落范围内，空气、水、土壤等环境介质中放射性核素活度浓度未见异常。



图 6 2019 年福建省辐射环境自动监测站空气吸收剂量率

运行核电基地周围环境电离辐射

宁德和福清两个运行核电基地周围环境空气吸收剂量率处于当地天然本地涨落范围内，其中辐射环境自动监测站空气吸收剂量率年均值范围分别为 75.0 ~ 120.1 纳戈瑞/小时和 76.0 ~ 105.8 纳戈瑞/小时。

宁德和福清核电基地周围空气、水体、土壤、生物等环境介质中人工放射性核素活度浓度未见异常，宁德核电基地周围部分海水样品中氡活度浓度与核电厂运行前本底相比有所升高。评估结果显示，核电厂运行对公众造成的辐射剂量远低于国家规定的剂量限值。

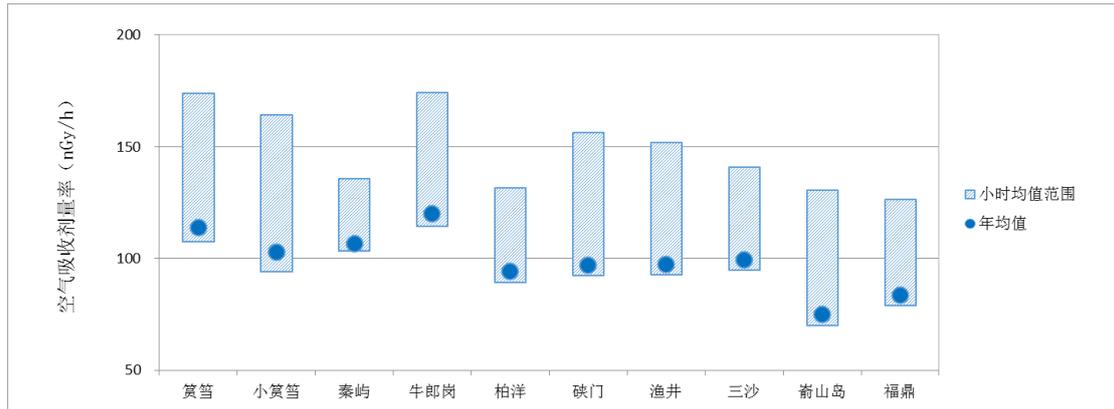


图7 2019年宁德核电基地周围辐射环境自动监测站空气吸收剂量率



图8 2019年福清核电基地周围辐射环境自动监测站空气吸收剂量率

环境电磁辐射

各设区市城市环境电磁辐射水平与历年相比未见异常，低于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）规定的公众曝露控制限值。监测的广播电视设施天线周围环境目标的电磁辐射水平、输电线路和变电站周围环境目标的工频场强均低于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）规定的公众曝露控制限值。

措施与行动

组织开展对核技术利用单位的辐射安全监督检查，探索实施辐射类建设项目双罚制（对违法企业和直接负责人同时处罚），对10家核

技术利用单位的违法违规行为进行了行政处罚，切实保障辐射环境安全；省放射性废物库及时收贮 76 枚废旧放射源，消除辐射安全风险隐患。

根据第二次污染源普查伴生放射性矿普查结果，将铀（钍）系单个核素含量超过 1 贝可/克（Bq/g）的企业列入年度监督性检查和监测的企业名单。

按照“严、慎、细、实、快”总要求，开展自动监控组、分析组、技术支持组单项演练，达到以演代训，以演促练，提升我省核与辐射应急响应能力。

生态环境

全省生态环境质量继续保持在优良水平，森林覆盖率继续位居全国首位，生态环境状况指数继续保持全国前列。

土地利用

根据 2018 年度土地变更调查结果，全省耕地面积 133.65 万公顷，耕地补充面积超过实际建设占用面积，实现耕地占补平衡。永久基本农田保护面积 107.30 万公顷，保护率为 80.28%。

水土流失治理

截止 2019 年底，全省已完成水土流失综合治理面积 254.21 万亩，占下达任务 127.1%，其中水利部门完成 142.51 万亩，林业等其他部门完成 111.70 万亩；完成总投资 16.45 亿元，其中水利部门完成 6.69 亿元，林业等其他部门 9.76 亿元。全省水土流失率降至 7.75%，属全国水土流失率最低的省份之一，水土保持生态建设位居全国前列。

森林

全省森林面积 811.58 万公顷，森林覆盖率 66.80%，森林蓄积量 7.29 亿立方米。省级以上生态公益林保有面积 286.3 万公顷。

全年共发生森林火灾 27 起，受害面积 227.1 公顷，森林火灾发生率和受害率分别为 0.33 次/10 万公顷和 0.03‰。

林业有害生物发生面积 18.04 万公顷，成灾面积 0.31 万公顷，成灾率 0.38‰。无公害防治面积 17.1 万公顷。

渔业生态环境

在三沙湾、黄岐半岛沿海、平潭海域、南日岛海域、湄洲湾、旧镇湾和东山湾等重点海水养殖水域采集的 12 个鱼类样品进行生物质量监测，铜、铅、镉、无机砷均符合《无公害食品 水产品中有毒有害

物质限量》(NY 5073-2006)的限量标准,其中4个样品石油烃含量超标。

在沿海重点海湾采集的32个贝类样品中腹泻性贝毒未检出,麻痹性贝毒、总汞、铜、铅、镉、无机砷和多氯联苯含量均符合《无公害食品 水产品中有毒有害物质限量》(NY 5073-2006)的限量标准,其中10个样品石油烃含量超标。

自然保护

全省共建立自然保护区112处,其中国家级17处、省级23处,自然保护区总面积达44.51万公顷。建成省级以上森林公园157处,其中国家级30处、省级127处,森林公园总面积达17.66万公顷。持续推进武夷山国家公园体制试点,试点区规划面积达10.01万公顷。建立国家湿地公园8处(含试点),湿地公园总面积达7261.41公顷

武夷山被列入世界文化与自然遗产,泰宁被列入世界自然遗产。全省建立风景名胜区54处,其中国家级19处、省级35处,风景名胜区总面积达23.6万公顷,国家级风景名胜区数量位居全国第三。建立国家海洋公园7个,海洋公园总面积达2.37万公顷。

全省建立地质公园25处,其中世界地质公园2处、国家地质公园16处、省级地质公园7处,地质公园总面积达43.9万公顷。

措施与行动

省委省政府出台《关于进一步加强水土保持工作的意见》,为新时代水土保持工作指明了方向。长汀县编制《牢记习近平总书记“进则全胜、不进则退”嘱托奋力推进长汀水土流失精准治理深层治理夺取决定性胜利的实施方案(2019~2020)》,并获省水土保持领导小组办公室批复实施。

加强生产建设项目水土保持监督管理，强化事中事后监管，全省共审查审批生产建设项目水土保持方案 1688 项，监督检查在建生产建设项目 2663 项次，接受自主验收备案 500 项，处理群众信访 46 件，征收水土保持补偿费 3.02 亿元。

开发建设集水土流失治理、生产建设项目水土保持监督管理和水土流失动态监测为一体的水土保持“一张图”管理信息系统，全力推进全省 2019 年度生产建设项目建设水土保持“天地一体化”监管，持续开展年度水土流失动态监测工作。

着力加强造林绿化，全省完成植树造林 107.2 万亩，持续推进“三个百千”绿化美化行动，加快森林城市建设；大力实施森林质量精准提升工程，完成示范项目建设 22.8 万亩；加强天然林和生态公益林保护，依法严厉打击破坏森林资源的违法违规活动。

印发《关于建立自然保护地体系的实施方案》，组织开展“绿盾 2019”自然保护地强化监督专项行动，首次将龙岩市自然保护地列入“绿盾 2019”遥感监测试点对象。开展武夷山国家公园体制试点第二轮“百日攻坚”行动，通过国家林草局试点工作中期评估。

在省级以上自然保护区内建立卫星遥感监测、无人机巡护、关键节点与重点区域视频监控、地面人工巡护相结合的天地空一体化的自然资源监测监管体系；组织开展野生动物资源状况和活动情况红外监测工作，监测成果在中央电视台“秘境之眼”栏目播出 7 期。连续三年开展“绿盾”自然保护地强化监督工作，认真落实“挂账销号”制度，持续加强全省自然保护地监管。

《福建省林业有害生物防治条例》正式颁布施行。下达松材线虫病防控任务，强化组织领导，落实属地政府防治责任，加大资金投入，强化科学防控，打好松材线虫病防治攻坚战。

持续开展“世界湿地日”“世界野生动植物日”“爱鸟周”和“保护野生动物宣传月”等活动。

气候变化及自然灾害

气候与水资源

2019年，全省气候年景中等偏差，少冷寒、多暖热，主要气象灾害以暴雨洪涝灾害为重，风雹、气象干旱灾害次之，台风灾害轻。气象灾害损失主要集中于闽西北地区，气象灾害损失略少于近十年均值，但较2018年重。

2019年，全省年平均气温异常偏高，降水量、日照时数接近常年。全省年平均气温 20.4°C ，偏高 0.9°C ，并列1961年以来历史最高。降水量1657.8毫米，日照时数1705.4小时，均与常年基本持平。

2019年全省水资源总量1363.87亿立方米，较多年平均值偏多15.5%。

自然灾害

2019年，全省陆地及近海地区共发生3.0级及以上地震4次，最大地震为3月27日诏安ML3.3级地震。陆地发生3.0级及以上地震3次，分别为2月19日仙游ML3.1级地震、2月25日莆田ML3.0级地震和2019年3月27日诏安ML3.3级地震。

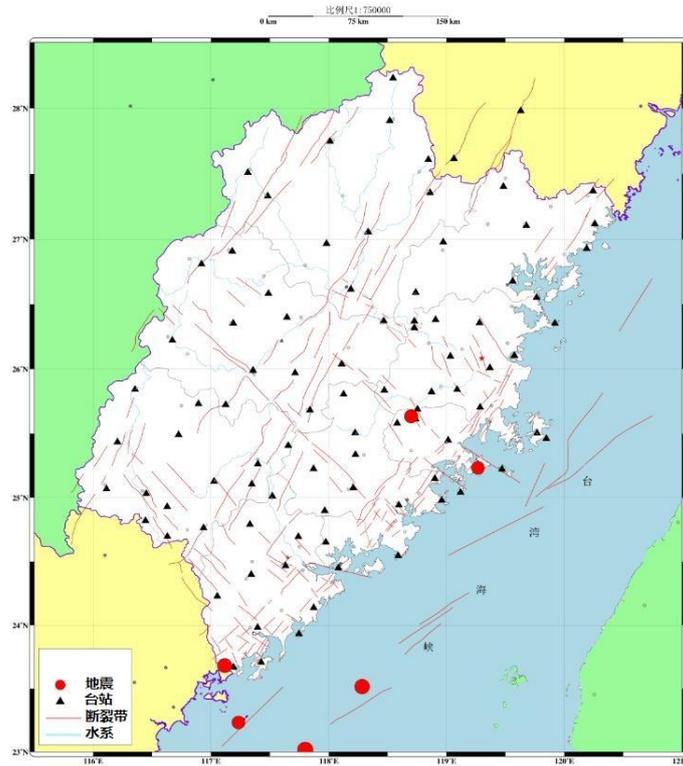


图9 2019年福建及近海地区震中分布图(≥3.0级)

2019年,全省近岸渔业水域共发现赤潮9起,集中发生在5月,累计最大影响面积110平方公里,累计持续天数57天(详见表1)。赤潮主要发现于黄岐半岛、湄洲岛和平潭等沿岸局部水域。赤潮优势种主要为夜光藻、米氏凯伦藻和东海原甲藻等,其中米氏凯伦藻为有毒藻种。

表1 2019年渔业水域赤潮基本情况

发生时间	发现海域	最大影响面积 (平方公里)	水体颜色	优势种
4月26~5月13日	福州罗源湾海域	2	浅棕色	血红哈卡藻
5月13~17日	连江黄岐半岛北部奇达至北茭附近海域	3	砖红色	夜光藻
5月13~16日	莆田湄洲岛以东海域	75	红色	夜光藻
5月14~15日	泉州惠安县大港湾海域	0.04	红色	夜光藻
5月23~6月5日	连江黄岐半岛北部附近海域	5	砖红色、棕色	夜光藻、米氏凯伦藻
5月23~27日	宁德三沙湾海域、嵵山至高罗海域	18	褐色	东海原甲藻、米氏凯伦藻
5月25~29日	平潭苏澳、钱便澳海域	3.5	褐色、红色	东海原甲藻、

发生时间	发现海域	最大影响面积 (平方公里)	水体颜色	优势种
				米氏凯伦藻
5月26~27日	莆田湄州岛以东海域	2	红色	夜光藻
7月26~27日	石狮市梅林渔港附近海域	2	黄绿色	扭链角毛藻

2019年，全省经历1次寒潮、5次强对流、7个台风(1个登陆)、10次高温、20场暴雨过程和夏秋气象干旱。

四季气温皆偏高，以冬、秋季为甚。2018/2019年冬季，全省平均气温位居历史同期第二高，近4成县(市)平均气温刷新或持平同期纪录。秋季，南平、闽清、连江等10个县(市)平均气温位居历史同期前三高。

年内降水、日照变化明显反差大。以8月为界，降水前多后少，日照前少后多；月、季降水量和日照时数多见异常致前涝后旱。

雨季结束迟、历时长、雨量多。结束日期7月14日历史最迟，持续76天接近历史之最，降水量833.0毫米为近50年最多；7月2~10日闽西北持续性暴雨过程的出现时段、持续天数和降水强度均为历史同期罕见，浦城日降水量破历史极值。



图10 7月2-10日持续性暴雨过程，浦城枫溪乡山体滑坡(左)、顺昌仁寿镇洪水(右) (南平市气象局供图)

台风登陆个数少，影响个数接近常年，其风雨影响以大风为主、程度较轻。强热带风暴“白鹿”登陆东山沿海致闽南风雨。超强台风“利奇马”外围下沉气流增温作用致闽南沿海多地出现异常高温天气，厦门等地日最高气温破历史纪录。

夏秋季持续异常高温雨少致全省出现大范围气象干旱，惠安、延平、松溪三地连旱日数超百天。

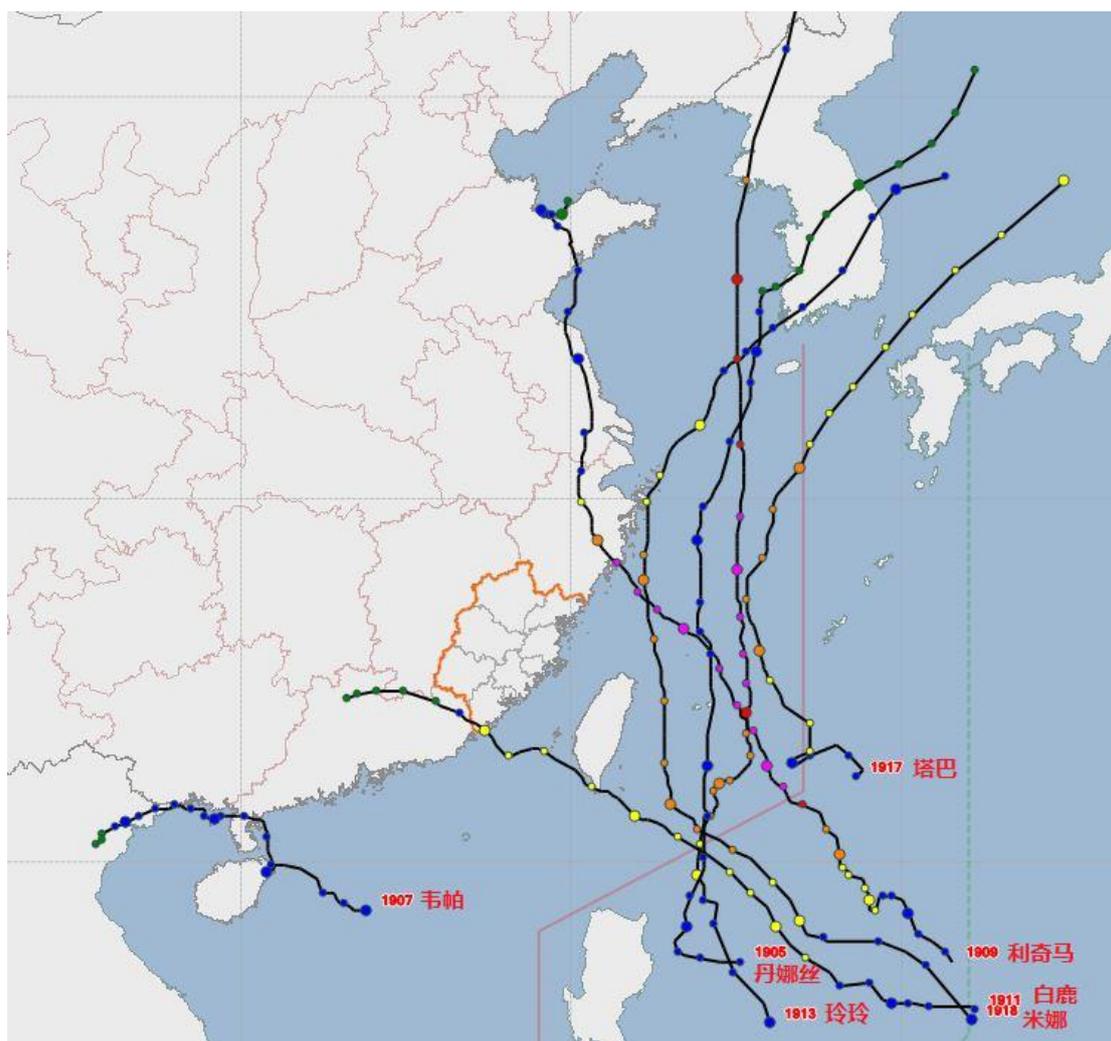


图 11 2019 年影响或登陆福建的 7 个台风（福建省气候中心供图）

措施与行动

2019 年，全省通过福建省突发事件预警信息发布系统共发布各类气象预警信息 31687 条，通过 12379 短信平台发布预警短信 1725.5

万余条。开展地面人工影响天气作业 945 次，发射火箭弹 4515 发，燃烧增雨烟条 453 根，开展飞机人工增雨作业 4 次，航程 1720 千米，燃烧焰条 50 根。

2019 年，全省共经历 6 轮强降雨，发生地质灾害灾情 196 起，险情 410 起，累计转移受地灾威胁群众 8.6 万多人，发布 43 期地质灾害气象风险预警，发布有针对性的预警短信 313 万多条。群测群防累计巡查 14.4 万多人次，专业技术人员累计排查 4111 人次，累计巡查、排查隐患点和高陡边坡点 8.4 万多处，尽最大努力减少人员伤亡，全力保障群众的生命财产安全。

专 栏

【生态环保目标责任制与环保督察】

省委书记和省长与各设区市、平潭综合实验区党政“一把手”签订 2019 年度生态环境保护目标责任书。衔接机构改革职能调整，系统优化党政领导生态环境保护目标责任书考核指标，重点对各地绿色发展、环境质量、生态保护、治理与监管、区域突出问题解决、目标责任落实及生态文明体制机制改革创新等工作情况进行严格考核。

持续抓好第一轮中央生态环境保护督察反馈意见的整改落实，截至 2019 年底，全省 72 项整改任务中，49 项已完成整改，其余 23 项正在推进整改。7 月 15 日-8 月 15 日，中央第二生态环境保护督察组对福建开展第二轮中央生态环境保护督察，各项配合工作顺利完成。

开展生态环境保护领域信访问题排查整治工作，建立信访件可视化监管、重复信访件盯办、信访件交账销号、省市两级核查督办、信访件整改回访等 6 项机制。强化群众信访问题整改，截至 2019 年底，第一轮中央生态环境保护督察交办的 4903 件信访件已办结 4882 件，第二轮督察交办 4433 件信访件已办结 3817 件。

采取约谈、专项督办、挂牌督办等措施，压实责任推动突出生态环境问题整改，通过生态云平台开展“一市一会商”，会同地方研究解决整改中存在的难点堵点。出台《坚决禁止生态环保“一刀切”》

《切实加强中央生态环境保护督察反馈问题及信访件整改工作的措施》等文件，加大督促整改力度，有效解决了一批突出生态环境问题。

【依法行政与环保改革】

持续深化“放管服”改革，衔接做好机构改革后新划转的海洋环评审批、入河排污口设置、碳排放管理等涉企服务事项办理，规范办

事服务指南，为群众办事营造良好的法治营商环境。加快生态环境立法，《福建省大气污染防治条例》自 2019 年 1 月 1 日起实施，为实施污染治理和开展执法监管提供法治保障。推行权力清单化管理，制修订权责清单、“互联网+监管”清单等，进一步规范权力运行。依法办理行政复议、诉讼案件共 11 件，切实维护申请人合法权益。

按照《福建省省级机构改革实施方案》要求，将原省环境保护厅除组织划定陆域生态保护红线外的职责，以及省发展和改革委员会承担的组织拟定并实施应对气候变化和减排职责，原省国土资源厅承担的监测、监督防治地下水污染职责，省水利厅承担的编制水功能区划并监督实施、排污口设置管理和流域水环境保护职责，原省农业厅承担的监督指导农业面源污染治理职责，原省海洋与渔业厅承担的海洋环境和渔业水域生态保护职责等整合，组建省生态环境厅，作为政府组成部门。2019 年 2 月 1 日，省委办公厅、省政府办公厅公布《福建省生态环境厅职能配置、内设机构和人员编制规定》，明确福建省生态环境厅职责、内设机构及人员编制。按照“三定方案”，省生态环境厅机关内设 16 个处室、机关党委、3 个派出机构。

完成省以下环保机构监测监察执法机构垂管改革，形成一套横向到边、纵向到底、联动顺畅、运行高效的垂管体系。成立 3 个环境监察专员办公室，开展驻点日常监察。挂牌成立九龙江流域环境监管和行政执法机构，增强流域监管合力。健全流域生态保护补偿机制，近三年投入重点流域生态补偿资金 39 亿元。深化生态环境损害赔偿制度改革，全省共办理生态环境损害赔偿案件 10 件，赔偿金额 306 万元。持续推进环境污染责任保险制度，探索开展“美丽福建”指标体系研究以及扩大生态系统价值核算试点等工作。

【生态创建与农村环境保护】

泉州鲤城区、明溪县、光泽县、松溪县、上杭县、寿宁县等6个县(区)荣获第三批国家生态文明建设示范县(区)称号。全省三批共16个县(市、区)获得国家生态文明建设示范县(市、区)称号,数量居全国前列。

印发实施《福建省乡村生态振兴专项规划(2018-2022年)》,出台《福建省“绿盈乡村”建设工作指南》,坚持“山水林田湖草是一个生命共同体”理念,围绕“山更好、水更清、林更优、田更洁、天更蓝、海更净、业更兴、村更美”等八个方面目标,着力打造富有“绿化、绿韵、绿态、绿魂”的“绿盈乡村”品牌。

统筹谋划农村生活污水治理,制订发布《福建省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》,组织开展全省农村生活污水治理现状调查摸底,组织编制《福建省农村生活污水治理规划》。全力推进2019年为民办实事项目,完成年度有效投资7.27亿元,完成40.88万户新建改造任务。

省政府办公厅出台《福建省畜禽粪污资源化利用整省推进实施方案(2019—2020年)》,要求按照源头减量、过程控制、末端利用的原则,整省推进畜禽粪污资源化利用,继续巩固生猪养殖污染治理成效,促进畜牧业绿色发展。组织福清、新罗、南靖等30个县(市、区)实施整县推进项目,全省畜禽粪污综合利用率达88%以上,规模养殖场粪污处理设施装备配套率达97%以上,提前一年实现国家“十三五”畜禽粪污资源化利用目标。

【环保税收与环保经济政策】

国家税务总局福建省税务局与省生态环境厅联合印发《福建省环境保护税核定征收办法(试行)》,进一步规范环境保护税的征收管理。2019年全省共入库环境保护税3.19亿元。

持续开展工业排污单位排污权有偿使用和交易，全年成交 2476 笔，交易总额 1.22 亿元，保障了 928 家企业的指标需求。其中，企业间自主交易活跃，成交 2072 笔，占年度成交笔数的 83.68%；成交金额 0.84 亿元，占年度成交总额的 68.85%，位居全国前列。

聚焦重点排放领域温室气体控排，稳步推进碳排放权交易市场建设，全省 255 家重点排放单位配额清缴履约率 100%。全省碳排放强度持续降低并达到国家要求，碳减排空间进一步拓展，碳排放权交易规模逐年增长，全年碳排放权累计成交 925.15 万吨，成交额达 3.55 亿元。

【行政执法与污染投诉处理】

持续加大环保执法力度，组织开展了“清水蓝天”环保专项执法行动、大气污染行业执法检查、固废（危废）行业执法检查、重点领域专项执法检查等 13 个专项执法检查行动，严厉打击环境违法行为。全省环境污染行政处罚案件 4145 件、处罚金额 3.21 亿元（同比上升 11.07%），共办理《环境保护法》四个配套办法和涉嫌犯罪移送案件 2257 起，其中查封扣押 1854 起、限产停产 108 起、按日计罚 5 起、移送行政拘留 218 起、移送涉嫌环境污染犯罪案件 72 起。

省生态环境厅等六个部门持续开展百姓身边突出生态环境问题整治工作，共受理群众反映的生态环境问题信访件 9337 件。截至 2019 年底，已办结 9105 件，共责令 164 家违法企业停产，关闭取缔 112 家，行政处罚 530 件。

“12369 环保举报联网管理平台”共接到举报件 20886 件，办结 20886 件，到期办结率 100%。

【清洁生产与循环经济】

发布 2019 年全省强制性清洁生产审核企业名单，要求 222 家企

业开展强制性清洁生产审核。完成强制性清洁生产审核验收企业 85 家，其中，验收合格企业 84 家。

组织开展绿色工厂、绿色园区、绿色设计产品和绿色供应链示范创建工作。全省 28 家绿色工厂、5 项绿色设计产品、1 个绿色园区、6 家绿色供应链管理示范企业入选工信部第四批绿色制造名单，5 家企业入选工信部首批工业产品绿色设计示范企业名单。

支持园区实施循环化改造，泉惠石化工业园区、漳州经济开发区、福建仙游经济开发区等 3 家园区列入省循环化绿色改造财政资金支持园区。推动资源综合利用，漳州金峰经济开发区列入国家工业资源综合利用基地。

【环境应急与核应急管理】

持续开展环境安全隐患排查，共排查环境风险企业 2626 家次，排查整改环境安全隐患 847 个。加强环境应急预案动态管理，24 个试点县（市）区开展区域风险评估，印发水源地突发环境事件应急预案 32 份，备案企业突发环境事件应急预案 1659 份。成立环境应急专家库，分设应急管理、应急监测等 13 类专业，共 76 位专家入选。

全省共发生突发环境事件 9 起，其中，因生产安全事故引发的一般突发环境事件 2 起，因交通事故引发的一般突发环境事件 6 起，因违法排污引发的一般突发环境事件 1 起。全年未发生较大、重大或特别重大突发环境事件。

健全完善核安全工作协调机制，组织修订全省核应急预案。完成省核应急指挥系统升级改造，新建成福清核电厂外围核应急现场指挥所，常态保持专用物资储备。做好全国两会、数字中国峰会、国庆 70 周年、进博会等重要时期的核应急值班备勤工作。

省核应急委成功组织“融安-2019”全省第三次核事故应急演练并

通过国家核应急办评估，促进我国完全自主知识产权三代核电“华龙一号”全球首堆装料，提升全省核安全保障水平。全年组织省、市、县、核电厂四级联动演习7次，开展辐射监测、专家咨询、新闻发布等专项演练20余次。

【环境监测与科技】

完成10个设区市级监测站和5个辐射监测分站机构及人员上收，明确省、市环境监测事权，实现监测改革工作的平稳过渡。持续完善生态环境监测网络，新建6个VOCs自动监测站点，106个在用县级以上集中式饮用水水源地实现自动监测全覆盖。举办全省监测技术大比武活动。印发《福建省生态环境监测数据弄虚作假行为判定及处理实施细则》，开展环境监测机构专项检查。推动成立省环境监测行业协会，推进行业自律。

“高难工业污水关键处理单元的核心技术及其应用”等3个项目、“工业大型臭氧发生器”1个项目和“微细粉尘控制专用水刺覆膜高性能滤料关键技术及产业化”等4个项目分别获得2018年度福建省科学技术进步奖一等奖、二等奖、三等奖。

龙净环保股份有限公司“烧结（球团）烟气多污染物干式协同净化技术及装置”项目荣获国家2019年环境技术进步一等奖，新大陆环保科技有限公司“工业大型臭氧发生器”、浩达智能科技股份有限公司“高效节能型电解法次氯酸钠发生器系统研发及产业化”、厦门绿洋环境技术股份有限公司“氧化铝熟料窑电除尘器超低排放集成创新技术及其应用”等3个项目荣获国家2019年环境技术进步二等奖。

国家科技支撑项目“东南轻工建材特色产业集聚区固废综合利用集成示范”通过科技部立项评审。省科技重大专项专题项目“石化废水处理、循环利用技术与装备研究及应用示范”通过省科技厅验收。

启动实施“甲苯二异氰酸酯（TDI）焦油渣的资源化回收利用工艺开发”等4个省科技重大专项专题项目研发。

尤溪县省级可持续发展实验区通过省科技厅组织的专家验收，对山区县域探索可持续发展模式具有积极示范意义。

【环境信息化建设】

福建省生态云（生态环境大数据）平台持续完善提升。在全国率先建成生态环境亲清服务平台，服务企业、公众和第三方机构的能力明显增强。截止2019年底，生态云平台共汇聚生态环境系统和省直相关单位及互联网数据132类、93.5多亿条、840T，开发对外服务接口436个，为实现生态环境决策科学化、监管精准化、服务高效化提供信息化支撑。5月6日，第二届数字中国建设峰会“数字生态分论坛”在福州举行，生态环境部和我省签署共建“数字生态”示范省战略合作协议。

【污染源普查与建设项目环境管理】

通过入户调查、数据审核与汇总、普查数据库核定等工作，基本完成第二次全国污染源普查，并通过了国家质量核查和第三方综合评估。全省污染源普查共覆盖115667个普查对象（不含移动源），包括90144个工业源（含22个伴生放射性矿企业），14994个生活源（包括798个非工业企业单位锅炉、2604个加油站、47个储油库、11545个行政村），7620个农业源（畜禽规模养殖场），2816个集中式污染治理设施，93个以行政区为单位的普查对象。

2019年全省共审批7075个建设项目的环评文件。开展水处理、砖瓦砂石、人造板等行业新版排污许可证申请与核发工作，共核发新版排污许可证2193余本。全省二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量较2015年分别下降25.5%、12.57%、3.79%、2.97%，

全面完成主要污染物总量控制年度任务。

【环境宣传与对外合作】

实施例行新闻发布制度，组织媒体常态化开展新闻宣传报道，全年在中央及省内各主流媒体和政务新媒体报道生态环境保护工作 1 万余条。形成“福建生态环境”官方微博、微信公众号、头条号、抖音号、手机客户端等多位一体、省市县三级联动的政务新媒体平台矩阵。开展“美丽中国，我是行动者”、六五环境日、环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放活动等系列主题宣传活动共 200 余场次。

（宣教中心提供）建成省核与辐射环境安全教育基地，定期组织省核应急指挥中心开放日、重要纪念日科普活动。持续做好核应急计划区内核安全公众宣传，实现科普宣传常态化和全覆盖，全年开展宣传活动 60 余场。

加强与加拿大、日本以及泰国等“一带一路”国家环保交流，提升环保国际合作水平。持续开展环境教育国际合作项目，举办第十二届福建省“绿色世界”少年儿童艺术创作比赛。组织环保企业参加香港国际环保博览和澳门国际环保合作发展论坛及展览，促进环保国际技术交流与产业合作。举办海峡生态环境科技与产业融合发展论坛，推进闽台环保交流合作。签署《泛珠三角 9 省（区）污染联防联控合作框架协议》，加强区域污染联防联控，推进区域生态环境保护合作，持续改善区域整体生态环境质量。

封底

《2019年福建省生态环境状况公报》编写成员单位

省生态环境厅	省科技厅	省工业和信息化厅
省自然资源厅	省住房和城乡建设厅	省交通运输厅
省水利厅	省农业农村厅	省林业局
省海洋与渔业局	省税务局	福建海事局
省气象局	省地震局	

注：本公报中涉及的全省性数据，除注明外，均未包括金门县及连江县马祖列岛。