

2019年度南通市生态环境状况公报

第一篇 概述

全市生态环境系统围绕服务高质量发展,坚决打好污染防治攻坚战,全市环境质量持续改善。PM_{2.5}浓度连续三年全省最低,优良天数比例连续两年全省最高。市区PM_{2.5}浓度37微克/立方米,是2013年有监测记录以来的最低值;空气质量优良天数比例80.8%,是全省唯一超过80%的城市。省级考核以上断面水质Ⅲ类比例74.2%,比2018年上升19.4个百分点;水质改善幅度居全国重点城市第17位,创“水十条”实施以来最好成绩。全市生态环境状况综合指数为65.67,处于良好状态。环境信访总量下降47%。公众生态环境满意率92%,居全省前列。

一是水气污染治理取得新成效。全面推进生活污水、畜禽粪污、“六小行业”治理,完成长江入河排污口三级排查,主要入江、入海河流全面消除劣Ⅴ类。对热点网格、重点区域开展“1+6”大气专项治理,火电热电企业全部完成超低排放改造,重点工业行业VOCs排放量较2015年减少30%以上,PM_{2.5}浓度与AQI实现省考“双达标”,5个县(市、区)空气质量达到国家二级标准。实施42个土壤污染调查与修复项目,削减危险废物库存72%,保持全市固废“零进口”。

二是突出环境问题有效解决。中央环保督察及“回头看”交办问题、长江经济带突出问题整改完成率超90%,国家、省长江大保护现场会先后在通召开。深入开展化工产业安全环保整治提升、危险废物处置专项整治等行动,加快推进环境应急物资储备库建设,环境风险防控能力显著增强。突击检查、交叉执法、专项执法、联合执法“常态化”,保持生态环境执法高压态势。实现生态环境移动执法平台全覆盖、全联网、全使用,执法规范化水平全面提升。

三是服务高质量发展水平提升。依法依规监管、有力有效服务,推动环保由倒逼发展向激励发展转变。持续深化环评领域“放管服”改革,环评审批绿色通道服务常态化。建立民营企业“环保服务站”,落实“企业接待日”制度,举办环境治理供需洽谈会,搭建平台,精准帮扶。落实环保信任原则,压减检查频次,实施应急管控豁免,为环境守法企业释放政策红利。规范行政处罚自由裁量,建立案件办理承办人负责制,实施执法公示、全过程记录、法制审查三项制度,依法行政能力明显提升。

四是推动制度改革走在前列。完成环保机构监测监察执法垂直管理制度改革工作。生态环境损害赔偿试点形成“南通模式”,入选“第二届江苏生态环境十大先进典型”,工作经验全国推广,案件数量、赔偿金额均居全国前列。环保总监制度持续深化,全市584家重点排污单位设立环保总监,制定落实环保总监权利与责任清单,推动企业环境管理制度再造。强化环境失信行为公众监督。建立企业环境信用动态调整制度,参评企业增加22.6%。

第二篇 环境质量

第一章 空气环境

2019年,全市环境空气质量优良天数比例及PM_{2.5}年均浓度均达到省年度考核目标要求。全市环境空气质量优良天数比例为80.8%。

1.1 城市空气

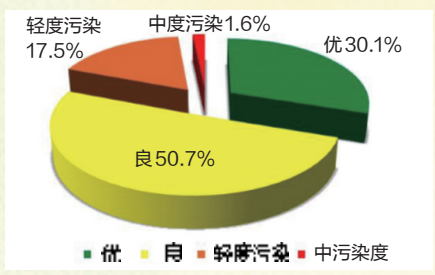
全市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)年均浓度和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数(O₃)分别为37微克/立方米、55微克/立方米、10微克/立方米、32微克/立方米、1.1毫克/立方米和157微克/立方米。与2018年相比,SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和NO₂浓度均有下降,降幅分别为33.3%、5.5%、5.4%和3.1%;O₃浓度上升7.0%;CO浓度与2018年持平。

表1 2019年市区和五县(市)、通州区城区环境空气主要污染指标监测结果表

单位:μg/m ³							
项目	市区	海安	如皋	如东	海门	启东	通州区
二氧化硫(SO ₂)	10	12	11	13	13	11	13
二氧化氮(NO ₂)	32	22	26	18	22	17	19
可吸入颗粒物(PM ₁₀)	55	65	75	50	54	50	57
细颗粒物(PM _{2.5})	37	41	41	32	33	28	34

采用环境空气质量指数(AQI)进行评价,南通市区(不含通州区)空气AQI达标率80.8%;全年达到优110天,良好185天,轻度污染64天,中度污染6天,无重度污染。2019年南通市区环境空气质量等级状况见图1。

图1 南通市区环境空气质量等级状况



五县(市)、通州区空气质量达标天数占全年天数比例分别为:海安78.9%、如皋78.1%、如东83.8%、海门83.3%、启东87.5%、通州83.3%。

2019年,按照省政府发布的《江苏省重污染天气应急预案》,我市共发布2次黄色预警,2次橙色预警,预警

天数38天。

1.2 酸雨

2019年全市采集有效降水样本518个,全市酸雨发生频率为2.9%,降水年均pH值为6.25。市区酸雨发生率为3.0%;各地区中,启东酸雨频率最高为8.5%,其次是海门、如皋,发生率分别为7.5%和2.7%,海安、如东、通州无酸雨。

2019年城镇降水年均pH值及酸雨频率见表2。

表2 2019年城区降水年均pH值及酸雨频率统计表

项目	南通市	市区	海安	如皋	如东	海门	启东	通州区
年均pH值	6.25	6.18	7.28	6.56	6.32	6.02	6.07	6.70
酸雨频率(%)	2.9	3.0	0	2.7	0	7.5	8.5	0

第二章 水环境

南通市共有5个国家“水十条”考核断面,其中4个断面达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。31个省考以上断面中,姚港、九圩港桥、团结闸、营船港闸4个断面水质符合Ⅱ类标准,聚南大桥、节制闸等19个断面水质符合Ⅲ类标准,优Ⅲ类比例74.2%,高于省定71%的考核标准;东安闸桥西、新204公路桥等8个符合Ⅳ类标准,占25.8%;无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

2.1 饮用水源

全市均以长江水作为饮用水源,市区狼山水厂、海门长江水厂水源符合地表水Ⅱ类标准,水质为优;市区洪港水厂、如皋鹏鹞水务有限公司水源地符合地表水Ⅲ类标准,水质良好。全市共计年取水量6.91亿吨,饮用水源地水质达标率均为100%。

2.2 长江(南通段)水质

长江(南通段)水质在Ⅱ~Ⅲ类之间,水质优良。其中姚港、小李港、团结闸断面水质均达到Ⅱ类;启东港断面水质达到Ⅲ类,与2018年相比无明显变化。

2.3 内河水质

南通市境内主要内河中,焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类;通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本为Ⅲ~Ⅳ类;栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类,主要污染物指标为总磷和高锰酸盐指数。

2.4 城区主要河流

市区濠河全水域符合地表水Ⅲ类标准,水质良好;任港河任港桥断面符合Ⅲ类标准,水质良好;海港引河的湾坝大桥断面为Ⅳ类标准,水质状况属轻度污染,主要污染物为总磷。五县(市)城镇地表水水质在Ⅲ~Ⅴ类之间波动。

2.5 地下水水质

全市6个国控地下水监测点位均达到年度考核目标。其中1个点位优于考核目标(如东长沙三民村),1个点位水质同比有所改善(海门三星镇南村村委会点位)。

6个省控地下水点位中,1个点位优于考核目标(通州新中食品公司),2个未达到考核目标(崇川礼巷1号、海门江滨季士昌点位),1个点位水质同比有所改善(海安范雪琴测井)。

2.6 入海河口水质

2019年,全市6条主要入海河流入海控制断面水质稳定消除劣Ⅴ类,其中通吕运河和通启运河为Ⅲ类水,水质为良;如泰运河、栟茶运河、北凌河为Ⅳ类水,水质轻度污染;掘直河为Ⅴ类水,水质中度污染。与2018年相比,水质明显改善。

2.7 近岸海域水质

全市5个近岸海域水质目标考核点位中,3个点位水质保持稳定或改善,海水优良率为80%,较2018年增加20个百分点。

第三章 声环境

2019年,我市声环境质量总体较好,昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。

3.1 区域声环境

南通市区(含通州区)区域昼间声环境平均等效声级别值为57.7分贝。五县(市)城区区域声环境平均等效声级别值分别为:海安55.5分贝,如皋48.5分贝,如东54.3分贝,海门54.3分贝,启东54.4分贝。

3.2 功能区声环境

南通市区1类功能区(居民、文教区)、2类功能区(居住、商业、工业混杂区)、3类功能区(工业区)昼间和夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应功能区标准;4a类功能区(交通干线两侧等区域)夜间噪声超过标准5.5分贝。

五县(市)城区1类区、2类区、3类区及4a类区昼夜间等效声级值中,除如皋1类、2类功能区声环境质量出现超标外,其余均符合相应功能区标准。2019年市区和五县(市)城区功能区噪声监测结果见表3。

表3 2019年市区和五县(市)城镇功能区噪声监测结果表

单位:dB(A)							
城镇	1类区		2类区		3类区		4a类区
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间
市区	52.4	45.6	54.7	44.9	56.5	50.4	67.7
海安	52.0	42.1	58.0	45.8	60.3	50.8	62.6
如皋	56.8	46.8	62.4	56.0	57.5	51.3	62.0
如东	52.6	43.2	55.9	47.4	59.7	49.6	61.3
海门	51.0	40.0	55.3	45.7	60.0	52.3	64.8
启东	53.8	42.8	57.3	46.5	61.6	50.2	64.4

3.3 道路交通声环境

市区交通干线平均车流量为1124辆/小时,昼间噪声平均等效声级值为67.7分贝。五县(市)城镇交通干线噪声平均等效声级值分别为:海安63.9分贝、如皋60.7分贝、如东67.4分贝、海门66.8分贝、启东67.8分贝。2019年市区和五县(市)城区交通干线噪声监测结果见表4。

表4 2019年南通市区和五县(市)城区昼间交通干线噪声监测结果表

区域	总路长(公里)	平均车流量(辆/小时)	Leq(dB(A))
市区	210.1	1124	67.7
海安	28.7	1259	63.9
如皋	33.5	916	60.7
如东	91.1	2632	67.4
海门	84.6	854	66.8
启东	19.0	2211	67.8

第四章 土壤环境

对全市20个省控土壤点位监测,14个属于建设用地,6个属于农用地,对全市9个村庄共45个农村土壤点位监测,总体达标率为100%,污染等级为“无污染”。全市土壤环境质量保持在良好状态。

第五章 辐射环境

2019年南通市辐射环境质量属天然本底水平。长江姚港断面、狼山水厂水源保护区、南郊子站土壤的监测项目值均在江苏省天然本底水平范围内。15个监测点位的瞬时γ辐射空气吸收剂量率监测结果均在江苏省天然水平涨落范围内,与去年水平相当。2个监测点位的电磁场强监测结果均低于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中公众曝露控制限值要求。

第六章 生态环境状况指数

根据对资源卫星资料图片开展的高精度解译结果,全市生物丰度指数为30.52,植被覆盖指数为76.64,水网密度指数为78.73,土地胁迫指数为6.18,污染负荷指数0.56(详见表5)。按照《生态环境质量评价技术规范》(HJ/T192-2015),全市生态环境状况指数为65.67,处于良好状态。五县(市)、通州区生态环境状况指数分别为:海安66.50、如皋67.00、如东66.90、海门64.80、启东66.05、通州64.12,均处于良好状态。

表5 2019年生态环境状况指数表

地区	生物丰度指数	植被覆盖指数	水网密度指数	土地退化指数	污染负荷指数	生态环境状况指数	级别
南通	30.52	76.64	78.73	6.18	0.56	65.67	良
海安	29.84	84.26	73.54	6.59	0.58	66.50	良
如皋	31.99	85.40	68.98	5.68	0.45	67.00	良
如东	32.79	79.18	75.26	4.03	0.52	66.90	良
海门	30.42	72.31	80.34	6.01	0.77	64.80	良
启东	29.65	70.26	92.60	5.03	0.33	66.05	良
通州	29.90	75.71	71.81	6.65	0.45	64.12	良

第三篇 环境管理

第一章 污染防治攻坚

1.1 水污染防治

2019年,实施285个水污染治理项目。经核算认定,全市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为8.79万吨、1.37万吨、3.59万吨、0.32万吨,分别比上年削减2.85%、3.03%、1.99%、2.21%,均完成年度减排任务。

推进水务一体化改革,构建供排水统一规划、统一建设、统一运行、统一监管工作机制,强化污水处理设施监管。新建配套污水管网295公里;完成24座乡镇污水处理厂改造;建成306个村庄污水处理设施(含纳管);建成粪污社会化服务组织58个;中心城区66平方公里132条河道水环境实施综合整治;全市疏浚整治等级以上河道1804条、村庄河塘6286处,疏浚土方1666万立方米。探索形成“系统化思维、片区化治理、精准化调度”等一系列治水新思路。

1.2 大气污染防治

2019年,完成624项大气治理项目。全市二氧化硫、氮氧化物排放总量分别为43315吨、48012吨,分别同比削减2.8%、6.3%,均完成年度减排目标。全市挥发性有机物(VOCs)排放总量较2015年削减31.7%。

完成35蒸吨及以下燃煤锅炉淘汰和清洁能源替代,燃煤热电机组全部实现超低排放改造,完成153个工业炉窑治理项目。市区113家规模以上工地和25家港口码头安装332台扬尘在线监测设备并配套了视频监控。完成水性涂料等清洁原料替代项9个,完成化工、家具、船舶、橡胶和塑料等重点行业VOCs综合治理项目198个,完成加油站油气回收改造项目12个。2019年7月1日全面实施新车国家第六阶段机动车排放标准。全市淘汰国Ⅲ及以下排放标准营运中型和重型柴油货车1062辆。全市共建成11个固定式和1个移动式机动车尾气遥测点位。

1.3 土壤污染防治

宣传贯彻《土壤污染防治法》,普及土壤环境保护管理要求。实施重点行业企业用地土壤污染状况调查,完成1816个地块基础信息采集、风险筛查,确定

183个地块开展初步采样调查。加强土壤污染源头预防,37个重点监管企业完成土壤环境自行监测。落实建设用地土壤环境调查评估制度,完成36个地块土壤污染状况调查。有序推进土壤污染治理,实施6个污染地块修复,修复土方量10.8万立方米,改善地块及周边环境质量。

1.4 固体废物管理

2019年全年一般工业固废产生量584.8万吨、综合利用量562.4万吨、处置量20.6万吨,贮存量1.8万吨,处置利用率99.7%。危废产生量66.8万吨、综合利用量20.5万吨、处置量43.8万吨、贮存量2.5万吨。生活垃圾无害化年处理量232万吨,无害化处理率100%。

1.5 自然生态修复

强化生态红线管控,我市生态空间保护区区域总面积由1514.25km²增加到1624.50km²。建成五山及沿江地区生态示范段。开展南通市“绿盾2019”自然保护地监督检查专项行动,全面排查自然保护区内存在的违法违规环境问题。强化生物多样性保护,完成全市生物多样性本底调查量。通州区获得省级生态文明建设示范县(市、区)命名,海安市城东镇等13个镇(街道)、通州区五接镇开沙村等15个村(社区)通过市级现场考核验收。

第二章 环境监督管理

2.1 环境规划

对《南通市长江经济带生态环境保护规划》落实情况开展中期评估。编制并实施《南通市生态环境监测监控系统三年建设规划(2019-2021年)》和《南通市固体废物处置能力建设专项规划(2019-2030年)》。开展南通市“十四五”生态环境保护规划前期研究。

2.2 环境许可

深化环评制度改革,海安经济技术开发区常安纺织园纳入省产业园区生态环境政策集成改革试点。完成建设项目环评许可2020件。全年核发重点管理、简化管理排污许可证1328张。对24个行业共计163家企业的开展排污许可证清理整顿。

全市有危废集中焚烧处置企业8家,许可焚烧量15.3万吨/年;危废集中填埋企业3家,许可填埋量7.6万吨/年;医废处置单位3家,许可处置量0.81万吨/年;危废综合处理单位28家,许可综合处理量50.48万吨/年。颁发、换发危险废物经营许可证11张。

全市有放射源单位64家,射线装置单位458家。办理核技术应用环境影响报告审批、辐射安全许可证颁发、放射性同位素转让审批(转移备案)许可共368件。

2.3 环境执法

全市范围开展3次大规模交叉执法检查,开展398次夜间或节假日突击检查,与公安、交通、应急管理等部门开展117次联合执法检查,针对行业性、区域性、季节性环境问题,开展涉水、气、土专项执法检查16项。全年共立案查处环境违法行为868件,运用四个配套办法查处环境违法案件106件,其中查封扣押49件,限产停产46件,移送行政拘留11件。全市公安机关立案侦办污染环境刑事案件33件,抓获犯罪嫌疑人101人。

2.4 环境监测与科技

全市共获取环境质量监测数据99.21万个。编制完成《2019年环境监测年鉴》《2019年南通市环境质量报告书》等监测报告3200多份。全市新建35个乡镇(街道)空气自动监测站;新建15个水质自动站和2个水源地水质预警自动站。

新立项省级子课题5项,市级课题2项,《基于车载监测法的Ⅱ型大城市射频公众曝露研究与示范应用》获2019年江苏省环境保护科学技术三等奖,《创新探索“互联网+危险废物”的固废管理模式》课题通过市级验收。在省级以上杂志发表论文16篇,其中SCI论文一篇。

2.5 环境应急

全市798家重点环境风险企业登记入库,完成345家企业重点环境风险企业“八查八改”,完成环境应急预案备案786份。组织开展2019年突发环境事件应急演练,首次采用网络实时直播。建立64人应急专家库,组建14支应急专家队伍。在全省首届环境应急技能比武大赛中获得团体第三名。2019年发生1起一般突发环境事件。

第三章 公众参与

3.1 建议提案办理

全年共办理涉及环保工作的人大代表建议44件、政协委员提案42件,主要涉及长江大保护、生态保护修复、土壤污染治理、固体废物整治、农村环境综合整治等。

3.2 环境信访受理

2019年,全市共受理信访3508件,较2018年下降47%,其中涉及水污染575件,大气污染1124件,噪声污染1615件,固废污染62件,建设项目建设管理61件,辐射污染13件,其他环保业务类57件。被生态环境部表彰为全国信访工作先进集体。

3.3 环境宣传教育

2019年,召开新闻发布会8场次,组织集中采访21次,在各级各类新闻媒体发稿稿件700余篇(条),“南通生态环境”微信公众号发送报道457篇(条)。在《南通日报》开设“曝光台”“回音壁”“致歉栏”等专栏,全年曝光各类突出环境问题68个,30家企业登报致歉。南通环境教育馆接待参观人数4.3万人。