

南通市环境状况公报 2014



南通市环境保护局





总述

1.1 国民经济发展

2014年,我市全面贯彻中央和省委、省政府决策部署,认真落实习近平总书记系列重要讲话精神和对江苏工作的要求,坚持稳中求进、改革创新,深入实施"八项工程",全面深化以陆海统筹发展综合配套改革为重点的各项改革,经济运行保持平稳发展态势,总体处于稳健运行的合理区间,转型升级取得新的突破,民生幸福水平取得新的提升,各项社会事业取得新的进展。

全市实现地区生产总值(GDP)5652.69亿元,比上年增长10.5%。其中,第一产业增加值367.1亿元,增长3.5%;第二产业增加值2873.8亿元,增长10.3%;第三产业增加值2411.8亿元,增长11.9%。三次产业结构由上年的6.8:52.1:41.1调整为6.5:50.8:42.7。

1.2 生态建设和环境保护

1.2.1 生态创建

2014年,全市生态文明建设取得重要进展,南通市创建国家生态市通过环保部考核验收,海门市、如东县创建国家生态县(区)获得环保部命名。委托中国环科院等单位编制的《南通市生态文明建设规划(2015~2020)》通过环保部专家评审。2014年度省级生态文明建设工程考核中名列全省第一。积极推进基层生态创建,新建成1个国家级、4个省级生态镇(街道)、17个省级生态村。

1.2.2 主要污染物减排

污染减排任务全面完成。推进实施减排项目 164 个,其中水污染物减排项目 117 个,大气污染物减排项目 47 个。主要污染物化学需氧量排放量为 10.41 万吨,氨氮排放量为 1.58 万吨,二氧化硫排放量为 6.09 万吨,氮氧化物排放量为 6.70 万吨,分别比 2013 年削减 7.48%、5.39%、6.52%、5.79%。GDP 化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物的排放强度分别为 1.84 干克 / 万元、0.28 干克 / 万元、1.08 干克 / 万元和 1.19 干克 / 万元,分别比 2013 年下降 17.5%、15.2%、16.3%、15.6%。

1.2.3 环境综合整治

(1)大气环境整治

全面实施"治企、管车、降尘、控煤、禁烧、联防"大气污染防治方针。20 家火电、热电企业52 台燃煤机组完成烟尘治理提标改造,56 家重点企业完成VOC 污染治理,全市淘汰或改造燃煤锅炉232台,淘汰黄标车、老旧机动车19682辆。加强秸杆禁烧工作,遥感监测通报和省督查组通报我市火点数比2013年下降50%、85%。大气污染防治成效初显,PM_{2.5} 平均浓度同比下降14.03%,下降幅度全省最大。





总述

(2)水环境整治

继续开展水环境专项整治。健全集中式饮用水源地突发事件应急机制,全市县级以上集中式饮用水源水质达标率 100%。建立水环境区域生态补偿机制,制定《南通市水环境区域生态补偿暂行办法》,强化落实属地污染治理责任,通吕运河等 5 条内河开展水环境区域双向生态补偿。继续实施"河长制"、"段长制",完成沿江 36 个排口规范化整治任务,对 27 个长江排口进行了规范立标,对市区 20 条河道 1112 个排污口进行了排查。按照长江流域、淮河流域、通榆河水污染防治规划要求,推进实施 28 个水污染防治工程。截止 2014 年底,全市建成污水处理厂 100 座,日处理能力达 140 万吨。

(3)声环境整治

继续按照《南通市"十二五"环境噪声污染防治实施方案》,通过强化工业企业监管、建筑施工监管、推行清洁生产和市区企业搬迁进园等一系列措施,实现声环境质量基本稳定,部分区域声环境质量得到进一步提升。

1.2.4 环境保护投入

全年环境保护投入 206.14 亿元,较上年增长 12.0%,占同期地区生产总值的 3.7%。其中,城市环境基础设施建设投资 123.17 亿元,工业污染防治投资 56.80 亿元。2010-2014 年全市环境保护投资情况见图 1。





万 环境空气状况

2.1 环境空气质量

我市环境空气主要污染指标为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM_{10})、细颗粒物($PM_{2.5}$)和 臭氧(O_3)。2014年,全市环境空气质量以《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价:市区(不含通州区)二氧化硫年均浓度为 $26 \mu g/m^3$ 、二氧化氮年均浓度为 $40 \mu g/m^3$,均达到二级标准;颗粒物 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 $96 \mu g/m^3$ 和 $62 \mu g/m^3$,劣于二级标准;臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度夏季出现超标。五县(市)、通州区影响环境空气质量的主要污染物为 $PM_{2.5}$ 和 PM_{10} ,除启东汇龙镇颗粒物 PM_{10} 年平均浓度达到二级标准外,其他各地 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 年均浓度均劣于二级标准。2014年市区和五县(市)、通州区城镇环境空气主要污染指标监测结果见表 1。

表12014年市区和五县(市)、通州区城镇环境空气主要污染指标监测结果表

单位: µg/m³

项目	市区	海安镇	如城镇	掘港镇	海门镇	汇龙镇	金沙镇
二氧化硫(SO ₂)	26	28	21	17	17	17	24
二氧化氮 (NO ₂)	40	36	31	16	24	20	20
可吸入颗粒物(PM ₁₀)	96	79	95	88	83	64	95
细颗粒物 (PM _{2.5})	62	65	60	50	53	45	57

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70.8%,位列全省第二;全年363个有效监测日中达到优35天,良好222天,轻度污染73天,中度污染17天,重度污染16天,全年良好以上天数比2013年增加了34天。2014年南通市区环境空气质量等级状况见图2。五县(市)、通州区空气质量达标天数占全年天数比例分别为:海安镇69.5%、如城镇72.7%、掘港镇77.4%、金沙镇67.7%、海门镇72.5%、汇龙镇81.1%。2014年南通市环境空气质量指数(AQI)状况见图3。

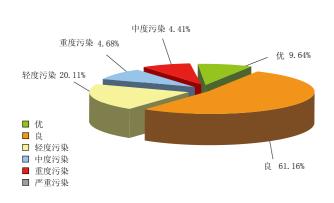


图2 2014年南通市区环境空气质量等级状况示意图



图3 2014年南通市环境空气质量指数(AOI)状况示意图

市区降水年均 pH 值为 5.45,五县(市)城镇降水年均 pH 值分别为:海安镇 5.39、如城镇 5.62、掘港镇 6.58、海门镇 4.79、汇龙镇 5.36。市区酸雨频率为 31.7%,比 2013 年下降了7个百分点。五县(市)城镇酸雨频率分别为:海安镇 28.0%、如城镇 13.7%、掘港镇 3.39%、海门镇 43.1%、汇龙镇 44.7%。 2014 年市区和五县(市)城镇降水年均 pH 值及酸雨频率见表 2。

表2 2014年市区和五县(市)城镇降水年均pH值及酸雨频率统计表

项目	市区	海安镇	如城镇	掘港镇	海门镇	汇龙镇
年均pH值	5.45	5.39	5.62	6.58	4.79	5.36
酸雨频率(%)	31.7	28.0	13.7	3.39	43.1	44.7

2.2 工业废气排放

全市工业煤炭消耗量 2121 万吨,废气排放量 2413 亿标立方米,废气中主要污染物二氧化硫排放量 5.78 万吨、氮氧化物排放量 5.08 万吨、烟(粉)尘排放量 4.14 万吨。其中,市区(不含通州区)煤炭消耗量 1144 万吨,工业废气排放量 1114 亿标立方米,废气中主要污染物二氧化硫排放量 2.16 万吨、氮氧化物排放量 2.46 万吨、烟(粉)尘排放量 0.93 万吨。





水环境状况

3.1 水环境质量

3.1.1 饮用水源水质

市区和五县(市)均以长江水作为饮用水源,其中市区由狼山水厂、洪港水厂供水,如东、启东由洪港水厂供水,如皋、海安由鹏鹞水务有限公司供水,海门由海门长江水厂供水。狼山水厂、洪港水厂、海门长江水厂水源地总体水质符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) # 类标准,鹏鹞水务有限公司符合 # 类标准,满足饮用水源地水质要求,水质达标率为 100%。

3.1.2 长江(南通段)水质

长江南通段各项水质指标均符合国家地表水 || 类标准,满足集中式生活饮用水源地一级保护区、珍贵水生生物栖息地、鱼虾类产卵场等水域功能目标要求。

3.1.3 内河水质

南通市境内九条主要内河中,达到 III 类水质的测次达标率为 71.0%。新通扬运河、九圩港河、如海运河、焦港河、通扬运河总体水质符合地表水 II 类标准。主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数、总磷。

3.1.4 城镇地表水

市区濠河总体水质符合 **《** 类标准。主要污染指标为总磷、氨氮、生化需氧量、化学需氧量,其污染物分担率分别为 16.5%、14.6%、14.5% 和 9.79%。2014 年濠河各项污染物分担率见图 4。

市区其它河道和五县(市)城镇地表水水质在 $\mathbb{II} \sim V$ 类之间波动,部分时段在少数河道(河段)存在黑臭现象。

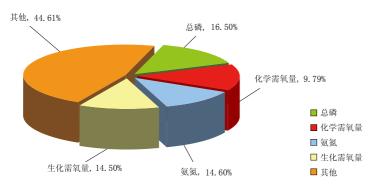


图4 2014年濠河污染物指标分担率图

3.1.5 地下水水质

分别在市区、海安县、启东市、海门市设潜层水监测井。市区和启东市潜层水水质符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) **V**类标准,主要污染指标为亚硝酸盐氮和氨氮,海安县、海门市潜层水水质符合地下水**Ⅲ**类标准。

第一承压层仅市区设监测井,其水质符合地下水**V**类标准,主要污染指标为氨氮、总硬度、高锰酸盐指数和氯化物。

第三承压层在市区和五县(市)均设监测井。其中市区、海安县、海门市和启东市符合地下水**Ⅲ**类标准,如东县符合地下水**Ⅳ**类标准,如皋、通州区为**Ⅴ**类,主要污染指标为氨氮。

3.1.6 入海河口水质

在大洋港闸、塘芦港闸、小洋口闸、环东闸、东安闸、北凌新河闸设六个入海河口监测点。其中小洋口闸、塘芦港闸符合地表水**IV**类标准,主要污染指标为化学需氧量和氨氮;大洋港闸、北凌新河闸、东安闸和环东闸符合地表水**III**类标准。

3.1.7 近岸海域水质

在启东大洋港、如东小洋口近岸海域设两个监测点。如东小洋口近岸海域水质符合国家《海水水质标准》 (GB3097-1997)二类标准,启东大洋港近岸海域水质符合四类标准。





水环境状况



声环境状况

4.1 区域环境噪声

南通市区区域声环境质量平均等效声级别值分别为 58.0 分贝。五县(市)城镇区域声环境质量平均等效声级值分别为:海安镇 54.3 分贝、如城镇 53.9 分贝、掘港镇 50.2 分贝、海门镇 53.7 分贝、汇龙镇 54.3 分贝。

4.2 功能区噪声

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、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)昼间等效声级值符合标准,夜间超过标准6.0分贝。

五县(市)城镇中1类区、2类区、3类区及4a类区昼夜间等效声级值除如城镇部分功能区声环境质量超标外 其余均符合相应功能区标准。2014年市区和五县(市)城镇功能区噪声监测结果见表3。

表 3 2014 年市区和五县(市)城镇功能区噪声监测结果表

单位 :分贝

城镇	1 类	€ 区	2 类区		3 类区		4a 类区	
城 垻	L_{d}	L _n	L _d	L _n	L₀	L _n	L₀	L _n
市区	51.4	44.9	55.4	45.7	57.7	54.6	67.3	61.0
海安镇	49.1	38.7	54.5	46.3	57.6	49.8	60.1	53.1
如城镇	49.6	39.3	62.9	55.1	62.2	56.2	64.7	55.7
掘港镇	51.9	41.5	57.4	46.4	61.7	48.3	66.3	47.0
海门镇	53.6	44.0	57.0	49.2	60.5	49.9	68.1	52.2
汇龙镇	53.2	42.2	55.6	43.7	60.5	49.6	65.3	53.4
标准限值	55	45	60	50	65	55	70	55

4.3 交通干线噪声

市区交通干线平均车流量为 1486 辆 / 小时, 噪声平均等效声级值为 68.1 分贝。五县(市) 城镇交通干线噪声平均等效声级值分别为: 海安镇 63.9 分贝、如城镇 64.3 分贝、掘港镇 66.4 分贝、海门镇 65.1 分贝、汇龙镇 67.9 分贝。2014 年市区和五县(市) 城镇交通干线噪声监测结果见表 4。

表 4 2014 年市区和五县(市)城镇交通噪声监测结果表

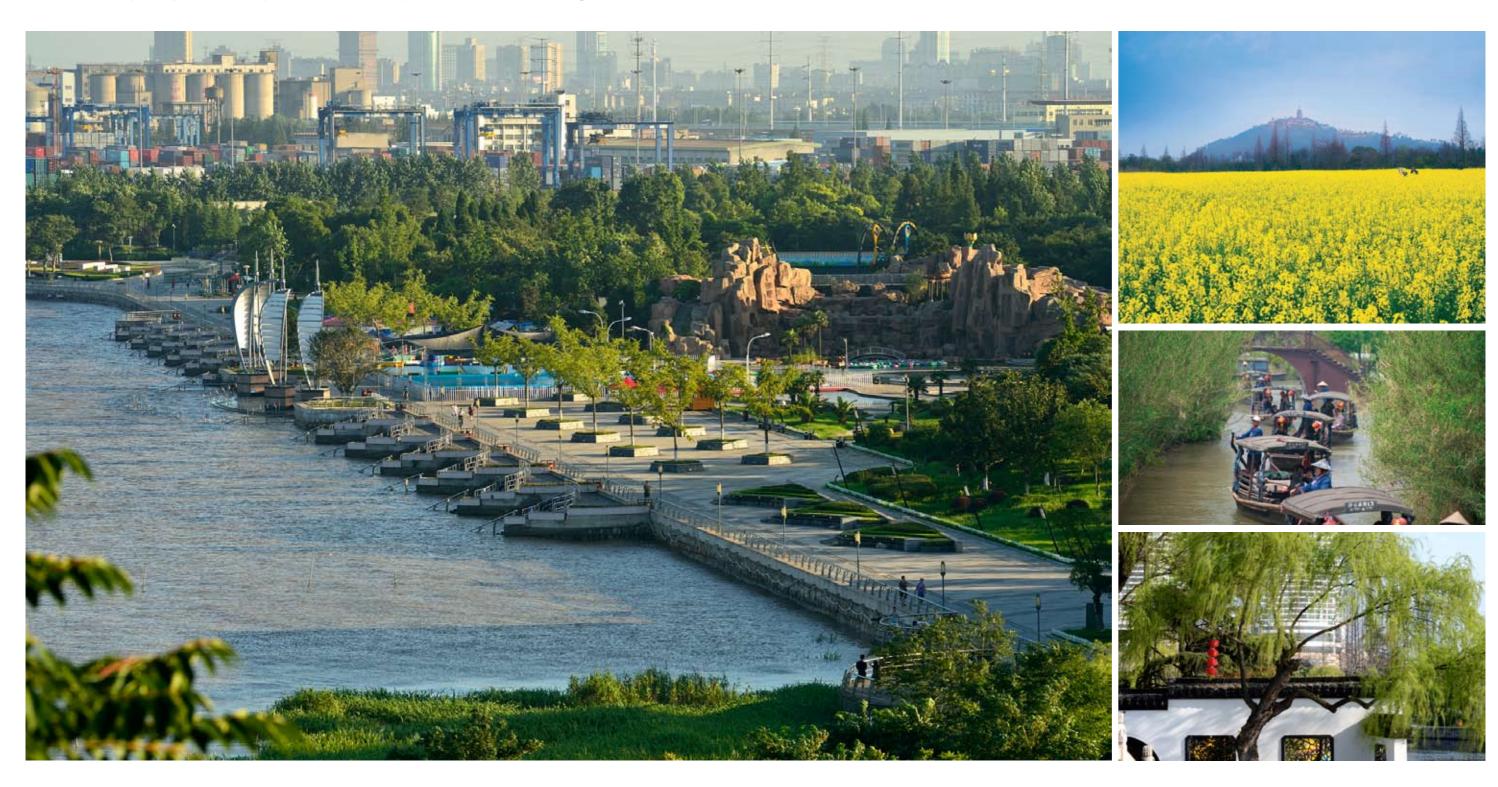
区域	总路段长(公里)	平均车流量(辆 / 小时)	声级值(分贝)
市区	210.1	1486	68.1
海安镇	28.7	1307	63.9
如城镇	33.5	883	64.3
掘港镇	91.1	1113	66.4
海门镇	84.6	873	65.1
汇龙镇	19.0	2013	67.9



生态环境状况

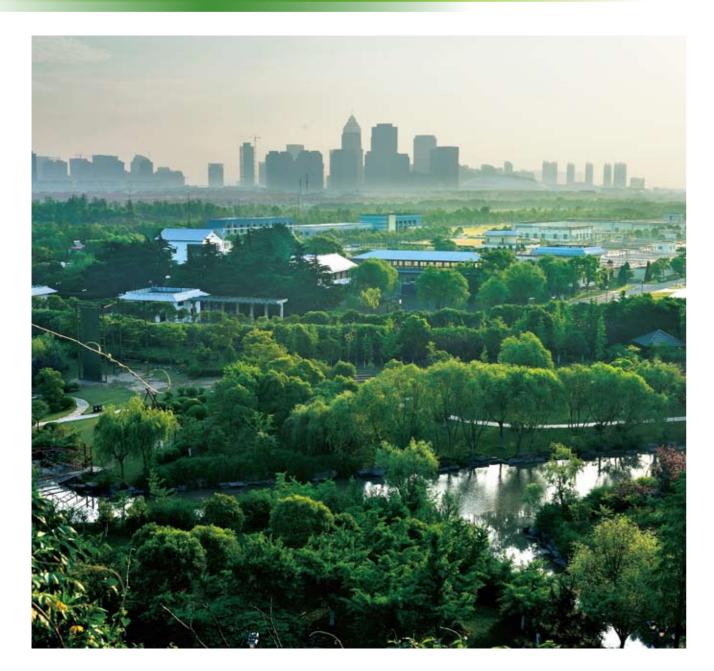
根据对资源卫星资料图片开展的高精度解译结果,全市生物丰度指数为 40.1,植被覆盖指数为 61.2,水网密度指数为 69.0,土地退化指数为 13.65,环境质量指数为 92.4。按照《生态环境质量评

价技术规范》(HJ/T192-2006)全市生态环境质量指数为67.2,南通市及五县(市)均处于良好状态。





万 环境执法与管理



6.1 环境监管执法

全市以环境保护专项行动和环保亮剑行动为载体,依法严厉打击环境违法行为,落实"十个一律"的严惩措施,提高办理环境犯罪和违法案件效率,司法环保联动执法机制进一步完善,监管执法力度持续加大。全年联动执法 127 次,抓获犯罪嫌疑人 40 人,法院强制执行 48 起。通过例行监察、突击检查、零点夜查、交叉检查、联合检查方式,全市发出行政处罚决定 464 份,处罚金额 2599 万元,关闭企业 110 家,责令停产 276 家,降低环境信用等级 33 家,停限电 109 家,公开曝光 33 家。以带案下访、

领导包案方式,36个信访积案、175个突出环境问题得到较好解决。邀请"美丽南通使者"参与环境执法,加大有奖举报宣传力度,市本级支付奖励金6万元。

6.2 环境监测

全年完成环境空气、水、噪声、土壤、生物等各类环境要素的例行监测任务,获取环境质量监测数据 48.5 万个,编制完成《2013 年环境监测年签》、《2013 年南通市环境质量报告书》、《2014 年全市集中式饮用水源水质全分析报告》等各类监测报告、统计报表 100 余份。全市环境监测能力进一步加强,激素类重点实验室建设工作通过省环保厅组织的专家论证,重污染天气空气质量预报预警平台建设完成。为扩大公众环保信息知情权,建设安装"城市环境摄影系统",将实时拍摄的城市照片以及全市各空气子站质量指数每小时一次发布于南通环保网主页,公众更加直观地实时了解空气质量。

6.3 环境影响评价管理

推行"区域、行业、总量、规模、民意"五位一体环境准入制度,实行化学产品负面清单管理,对"两高一资"项目坚决予以劝退。2014年市环保局共审批建设项目80个,否决12个。发挥规划环评引领和约束作用,大力推进园区规划环评,17个国家级、省级及化工功能性园区规划环评全覆盖。环评服务水平进一步提升,2014年,政务中心环保窗口连续四个季度被评为"优秀窗口"及年度"优秀窗口"。

6.4 固体废物管理

大力推行产废减量化、处置规模化、应急规范化、监管数字化的"四化"管理。严把危险废物产生量较大建设项目的审批关,严控新增危废量。大力推进固废基础设施建设,如东大恒危废焚烧处置扩建项目建成投运,启东天楹飞灰填埋场项目建成。全年受理各类危险废物转移申请272件,办结率100%。

全市工业固体废物产生量为568.69万吨,其中,综合利用量536.48万吨、焚烧填埋处置量31.07万吨、贮存量1.14万吨,处置利用率99.8%。全市危险废物产生量18.01万吨,其中综合利用量10.40万吨、焚烧填埋处置量7.10万吨,贮存量0.51万吨。全市城镇生活垃圾产生量为162.99万吨,无害化处理率为100%。

6.5 辐射环境管理

南通市监督检查核技术利用单位82家,其中放射源单位、丙级非密封放射性物质使用单位18家,**II**、**III**类射线装置使用单位64家,对检查中发现的问题督促整改到位。全年办理核辐射项目审批业务255件,其中环评审批39件、竣工验收18件、许可证事项168家、转让审批1家、转移备案5件。配合省环保厅预审环评13项,预审项目验收2项,预审许可证发放17项,放射源转移备案11项。

环境科技与产业

7.1 环境科研

由南通市环境监测中心站主编的《水质黄磷的测定 气相色谱法》(HJ701-2014)、《土壤有效磷 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法》(HJ704-2014)、《固废中总磷的测定偏钼酸铵分光光度法》(HJ712-2014)三个环境标准正式颁布实施,《南通市开发区化工企业污染源指纹图谱的构建研究》、《南通市电磁辐射环境容量评估及车载监测系统示范研究》等四项课题被市科技局立项。全年完成验收的课题4个、鉴定的课题2个,发表论文18篇,其中核心期刊6篇,一篇论文获南通市自然科学优秀论文三等奖。

7.2 清洁生产

全市完成 99 家企业的循环经济(清洁生产)审核。累计投入清洁生产项目资金 2.32 亿元,通过项目实施,节电 29850 万千瓦时,节水 466.53 万吨,减少煤炭消耗 0.77 万吨,减少废水排放 456 万吨,减少二氧化硫排放 350 吨,实现经济效益 3.84 亿元。

7.3 中水回用示范工程

南通能达水务有限公司中水回用示范工程一期项目总投资 4.9 亿元,设计处理能力 4000m3/d,采用南京工业大学特种分离膜技术研究中心的处理工艺将水中的残留有机物和无机物去除,产水送往相关的生产用户。该工程在国际上属于首创,对我国长江流域、水资源短缺地区制浆造纸企业废水循环利用具有推广示范价值。

7.4 环保产业

全市从事环保产业的企业单位共有 106 家,年产值 78.71 亿元,利润 7.79 亿元。涉及环境保护产品生产、资源综合利用、环境保护服务和洁净产品生产等多个领域。

江苏天楹集团股份有限公司、江苏太平洋水处理有限公司、南通森蓝环保科技有限公司等 20 家南通环保产业龙头企业参加江苏环保新技术交流洽谈会,为我市环保产业发展提供了技术平台。









U U 公众参与

8.1 人大建议、政协提案

全年共办理涉及环保工作的人大代表建议 37 件、政协委员提案 40 件,主要涉及大气污染治理、水环境治理、农村环境综合整治等,面复率、满意率均为 100%。

8.2 环境信访

继续通过政风行风热线、局长接待日、"12369"投诉举报热线等多种途径,接受群众投诉与咨询。全市共受理信访7921件,其中涉及水污染1791件、大气污染3559件、噪声污染1934件、固废污染80件、建设项目管理47件、其他问题490件,办结率为98%。

8.3 宣传教育

组织开展 12 期 "公众看环保"系列活动,发布环保公益广告 100 多块(条),编印 2 万余册环保 科普读本,在《南通日报》开设《通博士讲环保》专栏,并在电台开设"环保之声"专题,每周 1 期;参与全市青少年第 25 届科技创新大赛、科普周和科普日活动,开展环保项目小额资助活动,共计 26 个项目获资助;开展 6 期环保专题培训活动,共计 500 余人参训;积极参与执法监管为中心工作服务,在市级以上媒体发播报道 700 余篇(条),专版专题专栏 11 个,大力弘扬生态文明。成立环保公益联合会,推动民间环保组织健康有序发展。



