



## 环境质量

**【水环境质量】** 太湖:2016年,太湖无锡水域水质处于Ⅳ类水平。定类指标总磷浓度为0.070毫克/升,比上年上升7.7%;化学需氧量浓度为16毫克/升,比上年下降30.4%,符合Ⅲ类标准;氨氮浓度为0.16毫克/升,比上年上升14.3%,符合Ⅱ类标准;高锰酸盐指数浓度为4.1毫克/升,比上年下降8.9%,符合Ⅲ类标准;总氮作为单独评价指标,浓度为1.82毫克/升,与上年持平,符合Ⅴ类标准;综合营养状态指数55.6,比

上年下降1.7,水体处于轻度富营养状态。

**集中式饮用水源地:**2016年,无锡市有集中式饮用水源地7个,分别为无锡市区的贡湖沙渚水源地、锡东水源地,江阴市的长江小湾水源地、长江肖山湾水源地、长江窑港水源地,宜兴市的横山水库水源地和油车水库水源地。年内,7个集中式饮用水源地水质全部达标。

**河流:**无锡市有13条主要出入湖河流。2016年,太湖西部的9条河流中,大港河水质符合Ⅱ类标准,大浦港、乌溪港、陈东港水质为Ⅲ类,其余5条河流水质均为Ⅳ类;与上年同期相比,太湖南运河、大港河、

洪巷港水质持平,其余6条河流水质好转1个级别。市区的4条河流中,大溪港和望虞河水质为Ⅲ类,直湖港、梁溪河水质为Ⅳ类;与上年同期相比,大溪港水质略有变差,其余3条河流水质均持平。

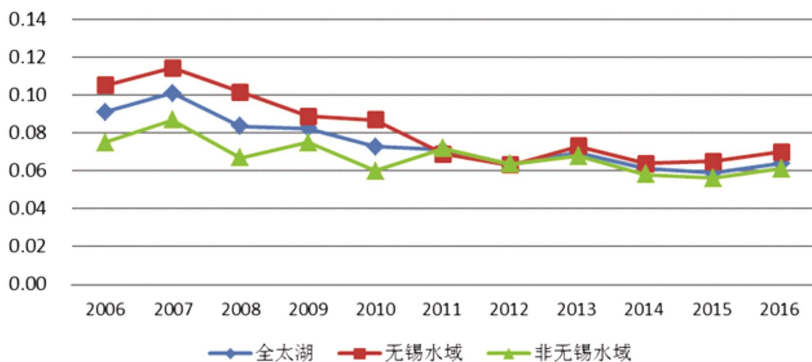
2016年,无锡市有23个河网水(环境)功能区考核断面,其中,21个属于国家重点流域考核断面,2个为年内新增的考核断面。国家重点流域考核断面达标率为76%,比上年上升21个百分点。79个市级河长制监测断面,达标断面数为53个,达标率68.8%。

(市环保局)

**【空气质量】**2016年,无锡市区环境空气质量达标天数比例(AQI)为66.9%,比上年上升2.8个百分点。江阴市和宜兴市达标天数比例(AQI)分别为66.7%和56.8%。无锡市区二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧浓度分别为18微克/立方米、47微克/立方米、82微克/立方米、53微克/立方米、1.095毫克/立方米和102微克/立方米,与上年相比,二氧化硫、可吸入颗粒物、细颗粒物浓度分别下降30.8%、12.8%、13.1%,二氧化氮、一氧化碳和臭氧浓度分别上升14.6%、4.6%和5.2%。江阴市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧浓度分别为26微克/立方米、49微克/立方米、96

图 23 2006~2016年太湖总磷变化趋势

单位:毫克/升



(市环保局)



微克/立方米、61 微克/立方米、0.965 毫克/立方米和 88 微克/立方米,与上年相比,二氧化硫、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳浓度下降 21.2%、10.3%、10.3%、5.3%, 二氧化氮和臭氧浓度分别上升 14.0%、4.8%;宜兴市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧浓度分别为 18 微克/立方米、34 微克/立方米、64 微克/立方米、45 微克/立方米、1.002 毫克/立方米和 126 微克/立方米,二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳浓度分别下降 14.3%、2.9%、8.6%、10.0%、9.2%, 臭氧浓度上升 12.5%。

2016 年,无锡市酸雨频率为 46.9%,比上年下降 11.3 个百分点,降水 pH 值为 5.15,属于弱酸雨范畴。

(市环保局)

**【声环境质量】**2016 年,无锡全市区域环境噪声为 56.2 分贝(A),处于三级、一般水平;比上年下降 0.1 分贝(A)。55 分贝(A)以下较安静区域覆盖面积比 42.9%;65 分贝(A)以上高声级覆盖面积比 4.1%。从区域噪声声源统计来看,生活噪声>交通噪声>工业噪声>施工噪声,生活噪声和交通噪声声源比例总和占比超过八成。

(市环保局)

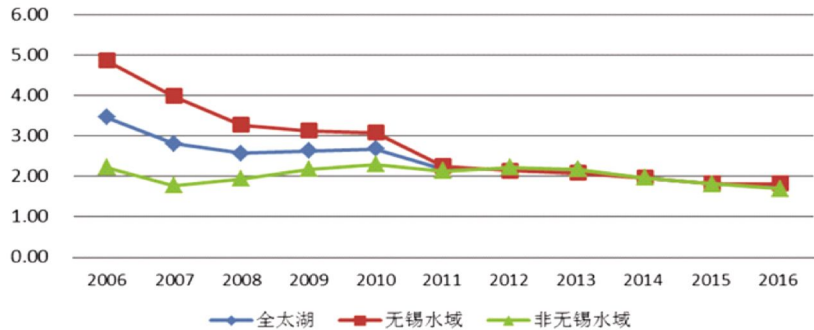
## 环境保护

**【概况】**2016 年,无锡市环境保护局以改善环境质量为核心,重点针对大气、水、土壤污染防治,加强生态文明建设和环境保护。年内,无锡市按质、按时办结中央环保督察组交办的全部环境信访问题,完成 G20 峰会空气质量保障工作,开创性完结并启用国家级“感知环境,智慧环保”无锡环境监控物联网示范应用项目。同时,太湖治理、大气污染防治、环境监管等各项工作扎实推进,无锡市生态文明工程水平指数考核位居全省第一,环境执法大练兵活动成果考核名列全省第二,生态文明制度创新工作水平考核排名全省第二,《“十二五”无锡市环境质量报告书》评比获省级二等奖。

(市环保局)

图 24 2006~2016 年太湖总氮变化趋势

单位:毫克/升



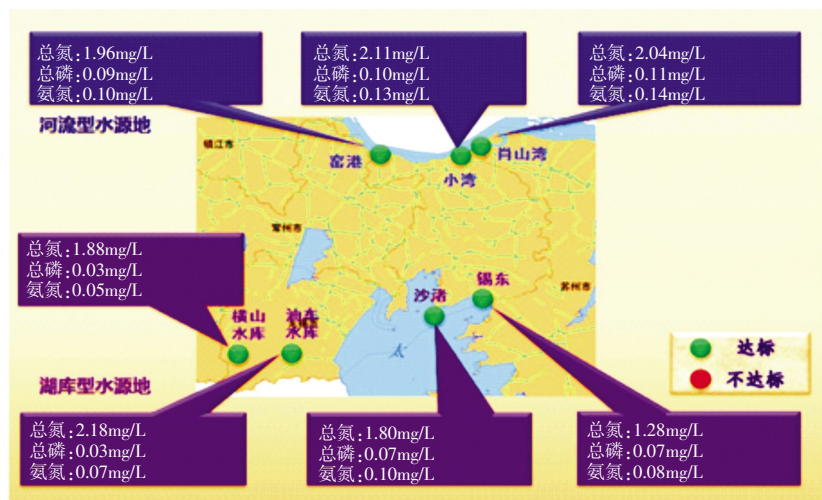
(市环保局)

图 25 无锡市区骨干河道分布情况



(市环保局)

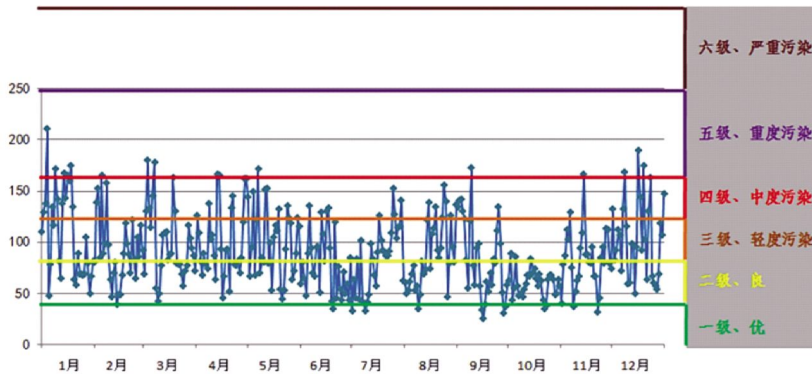
图 26 2016 年无锡市饮用水源地水质情况



(市环保局)

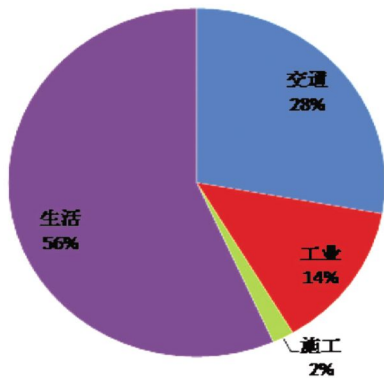


图 27 2016 年无锡市市区空气质量指数日变化趋势



(市环保局)

图 28 2016 年无锡市区域噪声声源构成情况



(市环保局)

**【污染减排】** 2016 年, 无锡市以减煤、减化为重点, 持续推动产业结构和能源结构的绿色调整。安排年度减排计划项目 169 个, 下半年又新增河道整治、生态清淤等水环境综合治理项目 14 个, 纳入环保约束性指标考核的六项总量减排指标均全面完成。

(市环保局)

**【太湖治理】** 2016 年, 无锡市全面实施以太湖水治理为重点的水污染防治行动计划, 太湖无锡水域水质总体保持稳定, 实现连续第九年安全度夏和“两个确保”(确保饮用水水质达标、确保不发生大面积蓝藻湖泛)目标。组织开展全市 7 个集中式饮用水水源地环境状况调查评估, 7 个水源地水质达标率 100%。通过推动工业污染防治、河道环境综合整治和水污染防治重点工程建设, 促进水环境质量稳中向好。

(市环保局)

**【大气治理】** 2016 年, 无锡市实施大气污染防治行动计划, 起草《无锡市实施〈江苏省大气污染防治条例〉办法》, 该办法已通过市人大常委会批准, 定于 2017 年 5 月 1 日起实施。完成热电行业整合整治、燃煤小锅炉整治、机动车污染防治、挥发性有机物治理、扬尘污染控制等 1401 个重点工程。修订《无锡市重污染天气应急预案》, 理顺组织体系、明确职责分工、调整预警级别、完善应急措施。开展大气污染源解析研究。完成 8 个国控空气监测站点事权上收

至环保部的工作。年内, 无锡市空气质量稳中趋好, PM2.5 年均浓度比上年下降 13.1%, 优良天数比例比上年上升 2.8 个百分点, 达 66.9%。

(市环保局)

**【加强环境执法】** 2016 年, 无锡市按照环保部要求, 开展“执法大练兵活动”。其间, 作出行政处罚决定书 562 件, 处罚金额 3648 万元, 按日连续处罚 2 件, 查封扣押 40 件, 停产限产 39 件, 行政拘留 4 件, 司法移送 3 件。制定并落实《无锡市关于建立网格化环境监管体系的实施意见》《无锡市污染源日常环境监管随机抽查制度实施方案》要求, 完成 1 个一级网格、7 个二级网格、77 个三级网格、21 个特殊网格的划分, 并将 19529 家排污单位纳入污染源监管动态信息库。运用双随机制度, 对 3921 家单位开展抽查, 发现并查处违法问题 226 起。完成“十小”企业(不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目)取缔整治、污染源自动监控专项整治、G20 峰会期间空气质量保障执法检查、太湖安全度夏、饮用水水源地及重点行业专项执法等一系列专项行动, 有效遏制环境违法现象。

(市环保局)

**【创新体制】** 2016 年, 无锡市排污许可制度改革试点启动, 开发并全面启用以排污许可证发放管理为核心的排污许可综合业务系统, 无锡市被环保部确定为全国四个流域排污许可管理试点城市之一。开展排污权有偿使用和交易试点, 年度累计完成排污权有偿使用和交易金额 1605 万元。环境污染责任保险试点继续推进。推进社会信用评级体系联动工作, 全市 4520 家企业环保信用评价结果全部向社会公开, 推动

表 34

2016 年无锡市环境空气质量统计

统计指标	二氧化硫 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	二氧化氮 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	可吸入颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	一氧化碳 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	臭氧 8h ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	细颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标天数 比例 AQI (%)
2015 年	26	41	94	1.047	97	61	64.1
2016 年	18	47	82	1.095	102	53	66.9
变化幅度	-30.8%	+14.6%	-12.8%	+4.6%	+5.2%	-13.1%	+2.8

(市环保局)



绿色信贷, 银行系统累计拒绝不符合环保要求的企业授信申请 7.67 亿元, 累计退出不符合环保要求的企业贷款 2.5 亿元。

(市环保局)

**【环保宣传】** 2016 年, 无锡市环保科普宣传力度继续加大, 特别在新媒体宣传领域不断发力。根据《中国环境政务新媒体 2016 年上半年报告》, “无锡环保”位列全国最具影响力环保政务微信第四名。通过开展“环境月”和“生态文明六进”等系列活动, 生态文明理念被送进社区、学校和企业。无锡市博物院成为苏南第一家获得“国家环保科普基地”称号的环保教育基地。

(市环保局)

**【服务社会】** 2016 年, 无锡市环保部门推进环境空气质量预测预报及重污染天气预警工作。开展以“知法学法守法, 环保你我同行”为主题的环境守法援助行动。年内, 受理环境信访案件 14936 件, 处理率 100%, 结案率 100%。办理“12345”政府公共热线答复 252 件。市、区两级环保局局长接待日共接待 35 件。市、区两级开展领导带案下访和领导包案 365 件。按质按时完结中央环保督察组交办群众反映的 31 批次 261 件环境信访问题。

(市环保局)

## 水环境治理

**【太湖安全度夏】** 2016 年, 无锡水利部门统筹兼顾安全度汛与安全度夏工作任务, 围绕太湖水环境综合整治目标, 着力抓好工程建设、调水引流、蓝藻打捞、河道治理等职责, 连续九年实现太湖安全度夏。年内, “引江济太”调引长江水 4.7 亿立方米, 其中入贡湖水量 1.44 亿立方米, 梅梁湖、大渲河泵站累计调水 6.5 亿立方米, 城区河道调水 2.5 亿立方米。全年全市打捞蓝藻 141.7 万吨、水草 7.66 万吨, 产出藻泥 6.67 万吨, 蓝藻处置水平有明显提升。

(曹莉莉)

**【“河长制”上升为国家战略】** 10 月 11 日, 在中共中央总书记习近平主持召开的中央全面深化改革领导小组第 28 次会议上, 审议通过了《关



环境保护月活动现场

(市环保局 供稿)

于全面推行“河长制”的意见》。12 月 11 日, 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面推行“河长制”的意见》, 决定到 2018 年年底, 在全国全面建立“河长制”。“河长制”这一旨在管理与保护河流生态环境的机制, 是由无锡市于 2007 年在全国首创。无锡的“河长制”管理由水利部门牵头, 由各级党政领导担任河长, 对河道的水资源、水污染、水环境、水生态负保护和改善责任。9 月, “河长制”信息平台(一期)上线试运行, 总体反响良好。至年底, 全市 5635 条河道纳入“河长制”管理, 促进了全市河、湖水环境的不断改善。

(曹莉莉)

**【国家级水利风景区数量全省第一】** 8 月, 宜兴竹海景区通过国家级水利风景区考核验收, 成为无锡市第 6 个国家级水利风景区, 至此, 无锡国家级水利风景区总数位居全省第一。水利风景区建设是生态文明建设的重要组成部分, 在维护水资源安全、水工程安全、水生态安全方面, 发挥着举足轻重的作用。在保护水生态环境的前提下, 通过河道整治、水系沟通、植被恢复、基础设施等项目建设, 科学合理地开发水利风景区, 全面打造水利优势品牌, 让大家进一步了解治水历史和文化, 不断增强保护水、珍惜水的意识, 具有非常明显的生态效益、经济效益和社会效益。

(曹莉莉)

## 水利

**【概况】** 2016 年, 无锡水利系统紧贴水利改革发展实际, 秉承项目优先、民生优先、发展优先的理念, 加快构建“安全水利、资源水利、生态水利、民生水利”格局。按照中央和省、市关于加快水利改革发展的总体要求, 继续深化水利工程管理及农田水利产权制度改革, 转变水利行政管理职能。江阴农田水利设施产权制度改革和运行管护机制改革试点成功, 1822 座各类农田水利设施界定了产权, 落实了管护主体; 宜兴 17 座水库“四权”(所有权、使用权、管理权、经营权)分开、“二线”(水库大坝管理范围线、水库管理范围线)管理的改革经验在全省推广; 在全省首创乡镇水利站服务规范, 建成 41 个标准化水利站、478 座标准化泵站; 推进简政放权, 水利部门行政许可事项由 24 项精简合并至 8 项行政许可和 1 项行政服务, 办结事项提速 50% 以上。

(曹莉莉)

**【推进重点水利工程建设】** 2016 年, 新沟河工程无锡市区段累计完成征迁及工程概算投资约 13.072 亿元。其中, 完成工程概算投资 5.372 亿元, 征迁概算投资 7.70 亿元, 占整个新沟河工程概算总投资的 84.7%。河道综合整治工程按计划顺利实





环保部门夜间执法检查

(市环保局 供稿)

施,伯渎港综合整治工程完成投资8000万元,占整个工程概算总投资的60%。九里河综合整治工程完成投资5000万元,占整个工程概算总投资的40%。年内,新沟河延伸拓浚工程建设处在省总工会、省水利厅组织的全省重点水利工程劳动竞赛评比中,获得“工人先锋号”荣誉称号,西直湖港南枢纽工程获得“江苏省文明工地”荣誉称号。

(曹莉莉)

**【推进农村水利基础设施建设】**2016年,全市农村完成水利建设总土方1421.14万立方米,其中农村河道疏浚土方1107.25万立方米,加高加固圩堤146千米,更新改造圩口闸41座,新建、改造机电泵站261座,修建防渗渠道314.93千米。省以上重点农村水利项目推进顺利,农村水利现代化示范工程建设继续深入推进,完成创建农村河道综合整治示范镇4个、达标万亩圩区3个、农村水利信息化系统3套和标准化、现代化水利站1个,全市有23个村、4个镇获评江苏省“水美乡村”。

(曹莉莉)

**【严格取用水监督管理】**2016年,无锡市水利部门加强取、用水事前、事中、事后全程监管,制定《无锡市工业企业用水审计实施办法(试行)》,从合规性、经济性、生态环境性三方面重点规范审计行为,对13家单位开展用水审计试点工作。加强重点监管,率先公布第一批205

家取、用水大户名录,提出强化取、用水大户管理的意见。

(曹莉莉)

**【开展水法宣传】**2016年,在第24届世界水日、第29届中国水周期间,无锡水利部门开展形式多样的水法宣传活动。开展水法进学校、进社区活动,制作并发放了印刷宣传画册15000本;邀请崇宁律师事务所律师开展普法讲座,并结合新一轮河道整治,开展《中华人民共和国防洪法》和《无锡市河道管理条例》普法宣传;在市区8家电影院、市中心2个电子大屏幕、全市156个小区的324个电子宣传屏以及无锡公交、地铁上投放水利公益宣传片,扩大水利宣传的受众面,提升全社会关注水、关心水、呵护水的自觉性和主动性。

(曹莉莉)

**【开展水情教育】**2016年,无锡水利部门组织一系列以中小学生为主体的水情教育活动,扬名中心小学、积余街实验小学等多所学校与就近的水利枢纽工程结对挂钩,定于每年3月组织学生参观仙蠡桥、江尖水利枢纽,通过学生带动家长,形成全社会争做爱水护水节水达人的氛围。与无锡市教育电视台合办“节水”小记者活动,通过电视台42所小记者学校的5000名小记者,开展知识竞赛、“节水”小天使现场采访等活动,增强市民爱水、惜水的意识和理念。

(曹莉莉)

**【落实水利工程质量监督分级管理】**2016年,无锡水利工程质量监督市(县)、区分级监管施行,市水利建设工程质量监督站围绕新沟河延伸拓浚工程,九里河、伯渎港综合整治项目以及中央财政小型农田水利重点县建设等工程,全年新增质量监督项目17个,参与质量监督活动120余次,展开飞行检测1次,发布质量监督通报4期。

(曹莉莉)

**【落实依法行政监督】**2016年,无锡水利部门开展打击长江非法采砂的“清江行动”,与环保、海事部门联合执法打击水事违法行为。全市共组织执法巡查4457次,出动执法人员14360人次,发现并依法责令停止水事违法行为175件,现场处理155件,立案查处21件。

(曹莉莉)

## 防汛防旱

**【概况】**2016年汛期,太湖流域发生流域性特大洪水,无锡6月中旬至7月初遭遇连续暴雨、大暴雨袭击,大运河、锡澄运河、西洩、横山水库等河、湖、库水位均超过历史最高水位,太湖平均水位达历史第二高,全市部分地区发生不同程度险情灾情。出梅后,又出现持续高温少雨天气。9月,无锡遭受第14号台风“莫兰蒂”、第17号台风“鲇鱼”的外围影响。面对超历史大洪水、长历时高水位以及强台风等严峻汛情的考验,全市各级防汛部门和防汛防旱指挥部成员单位按照省、市防汛防台工作要求,严密防范、科学决策、全力调度、合力抗灾,圆满完成防汛、防旱、防台任务。

(曹莉莉)

**【汛期雨量明显偏多】**2016年,无锡汛期(5~9月)降雨量偏多,面平均降雨1177.3毫米,比上年同期(1089.8毫米)多8.0%,比多年同期(708.7毫米)多66.1%。宜兴市、无锡市区、江阴市面平均雨量分别为1224.6毫米、1135.8毫米、1213.1毫米。各站汛期降雨量差别较大,其中大浦口站最多,为1364.0毫米;其次是定波闸站,为1250.8毫米;甘露站



最少,为1009.8毫米。无锡站汛期降雨日69天,汛期降雨量比多年同期降雨量(676.6毫米)多79.1%。

(曹莉莉)

**【梅雨期六站点水位超高】**2016年梅雨期内,无锡境内有6个站点水位超历史最高水平。其中,大运河无锡站在7月3日10:00出现过程最高水位5.28米,比历史最高水位5.18米(2015年6月17日)高0.10米;大运河洛社站在7月3日8:15出现过程最高水位5.37米,比历史最高水位5.36米(2015年6月17日)高0.01米;锡澄运河青阳站在7月3日7:25出现过程最高水位5.34米,比历史最高水位5.32米(2015年6月17日)高0.02米;锡澄运河定波闸站在7月3日15:50出现过程最高水位5.24米,比历史最高水位5.20米(2015年6月28日)高0.04米;西沱宜兴站在7月5日7:40出现过程最高水位5.54米,比历史最高水位5.30米(1991年7月13日)高0.24米;横山水库站在7月2日22:05出现过程最高水位35.59米,比历史最高水位35.43米(2009年8月11日)高0.16米。

(曹莉莉)

**【多部门合力防灾减灾】**2016年汛期,面对汛情,各级防汛防旱指挥部成员单位按照工作预案,密切配合、形成合力,最大限度减少灾情对群众生产生活的影响。在防御强降雨及台风期间,市水利局做好工程调度,最大程度发挥水利工程防灾减灾效益;市气象局加密雨情、风情等天气情况发布频次,及时提供最新动态信息;市水文局及时搜集、汇总河湖水文数据;市市政园林局全面排查全市积水路段,明确责任单位,疏通下水管网,及时组织人员抢排涝水,15座高铁立交桥积水警示;市交通运输局做好京杭运河船舶安全管理工作;市农林局、市住房保障局、建设部门、城管部门做好农业防灾、危旧房、在建工地、对户外广告牌管理工作;供电、供水、电信、供销社、人保等部门做好各项保障工作;市民政局做好查灾、核灾、救灾工作;公安部门加强巡逻防控,做好警力、车辆、物资等应急准备;环保部门加强水源地水质监控,严防水体污染;市地铁集团对梳理出的431

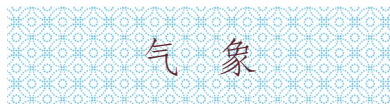


无锡水利设施——油车水库

(曹莉莉 供稿)

个可能进水点分类进行整治,现场储备防汛物资;新闻媒体及时滚动播报防汛防台信息;通信公司及时发布气象信息;驻无锡部队出动2776人参与抗洪抢险。

(曹莉莉)



**【概况】**2016年,全市气象系统继续加强综合气象观测系统建设,陆续启动风廓线雷达、激光雷达和近地面通量等一批新型气象探测设备建设工作,完成设备安装选址、配套工程勘测设计及电磁环境测评等前期工作。建成高架桥道面4套观测站。与江苏省无线电研究所共同打造“智慧气象”世界物联网博览会展台,新型气象观测仪器参展亮相,获得好评。加强天气情况会商,做好寒潮、暴雨、台风、强对流、高温、雾霾等灾害性天气的预报、预警服务工作,在应对汛期特大洪涝灾害时,提前预测过程雨量和强降雨落区,精准的气象服务让百姓满意。全年发布各类气象服务材料820多期,发布寒潮、暴雨、雷电、台风、高温、大雾、霾等预警信号73次,各类预警短信290余条。开展精细化无缝隙格点预报和灾害性天气落区预报,在主流媒体刊登《无锡市气象局关于市级气象灾害预警信号公众发布渠道的公告》。通过“部门联动,信息

共享”和多部门紧密合作开展延伸服务,开展了森林火险等级预报、地质灾害气象风险预警、重污染天气预警和医疗气象科研等工作。充分发挥微博、微信、网站、预报预警一键式发布平台作用,在第一时间通过多种途径向公众发布气象预报预警信息。《无锡市气象发展“十三五”规划》通过专家组的评审,由市政府办予以印发。

(夏健)

**【气象灾害预警中心建设】**2016年,在无锡市政府和中国气象局的共同支持下,无锡市气象局全面启动气象灾害预警中心建设。年内,完成施工监理、土建总包招标工作;开展项目室内装修设计、幕墙设计招标工作;完成地基坑和基础设施,进入地上建筑施工。

(夏健)

**【开展气象科普宣传】**2016年,无锡市气象局在世界气象日、防灾减灾日、科普宣传周等重要时段,组织开展“气象小主播体验之旅”“无锡气象e主播召集”等形式多样、内容丰富的气象科普宣传。通过气象科普进学校、进社区、进企业等活动,发放各类气象科普宣传画册2000余本,广泛宣传气象防灾减灾知识。

(夏健)

**【主要灾害性天气及其影响】**

**寒潮** 2016年,受北方强冷空气的影响,全市出现6次寒潮天气过程,分别出现在1月22~24日,2





太湖帆船

(王鸿涌 摄)

月12~14日,11月21~23日,12月13~15日、21~23日及26~28日。特别是1月22~24日,受一次极地涡旋的异常活动影响,自西伯利亚来的强冷空气席卷全国,带来一次超强寒潮天气过程。无锡、江阴和宜兴22日最低气温分别为1.1℃、1.6℃和0.5℃,24日最低气温分别为-8.6℃、-8.9℃和-8.5℃,48小时内最低气温降幅分别为9.7℃、10.5℃和9.0℃。寒潮影响过程中,全市还出现大雪、低温、大风、冰冻等灾害性天气,给工农业生产、春运和百姓生活等带来多方面影响。

**连阴雨** 2016年,全市连续阴雨天气较多,7天以上的连阴雨天气过程有4次,分别出现在5月20日~6月12日、6月19日~7月7日、10月19日~11月1日和11月17~23日。特别是10月21日~11月20日,无锡、江阴和宜兴的雨量分别达291.6毫米、315.8毫米和276.3毫米,是常年同期的5.2倍、6.3倍和4.3倍,均创历史同期降水量新多,持续阴雨天气非常不利于水稻籽粒充实,也给秋收秋种工作造成严重影响。

**强对流** 2016年,强对流天气以局地发生为主,7月全市多次出现对流天气。7月5日2:00~5:00,受副热带高压边缘影响,无锡市自北向

南先后出现短时强降水、雷雨大风等强对流天气,多个自动站瞬时极大风力7~8级;7月27日和29日下午,出现局地强对流天气,27日,鸿山自动站16:00~17:00一小时雨量30.3毫米,阵风7级(16.1米/秒),29日东北塘自动站阵风7级(14.9米/秒)。

**台风** 2016年,从7月上旬到10月初,无锡先后受到3个台风的影响。

1601号台风“尼伯特”活动期间,由于其登陆地点偏南,移动缓慢,填塞速度快,对无锡直接影响不大。但受“尼伯特”残余低压与中层冷涡共同影响,7月11日,无锡出现了对流性、分散性的阵雨天气,无锡、江阴、宜兴三市均有自动站12小时雨量达到暴雨量级,宜兴部分站点还出现了大暴雨(红岭茶场103.1毫米、竹海公园100.9毫米)。

受1614号台风“莫兰蒂”外围环流与西风槽共同影响,全市出现大范围暴雨和大暴雨。9月14~16日过程雨量150~250毫米之间,最大在宜兴徐舍堰头,达252.8毫米。

受1617号台风“鲇鱼”的外围环流影响,全市9月28日8:00~10月1日8:00,过程雨量100~300毫米之间,其中29日全市范围出现大暴雨。

**暴雨** 2016年,无锡、江阴和宜兴分别有9天、13天和9天暴雨,其中大暴雨分别有0天、2天和3天。全市性的暴雨过程有5次,出现在6月28日、7月2~3日、9月16日、9月29日和10月26日。特别是6月底到7月初的持续性强降雨,致使境内主要河流、水库、塘、坝水位全面超警戒水位,并创多项历史纪录:7月3日10:00无锡大运河水位5.28米(警戒水位3.9米,2015年最高水位5.18米,1991年最高水位4.88米),7月3日5:40宜兴横山水库水位35.58米(2009年最高水位35.43米)。7月4日以后主要河流、水库、塘、坝水位缓慢下降,但由于上游来水,太湖水位仍在缓慢上升,7月8日12:00太湖水位达到4.86米。

**梅雨** 2016年,全市6月19日入梅,7月20日出梅,入、出梅均偏晚,无锡、江阴和宜兴的梅雨量分别为452.1毫米、617.8毫米和636.3毫米,比常年梅雨量多82.3%、148.5%和131.1%,雨日分别为22天、20天和22天。强降水集中在梅雨前段,后段以分散性暴雨为主。梅雨前段,强降水过程频繁,6月22日、27~28日和7月2~3日分别出现了3次暴雨或大暴雨天气,特别是第三次过程,连续两天出现暴雨和大暴雨。7月5日后,降水强度明显减弱,主要以对流性、分散性短时强降水为主。

**高温** 2016年,无锡、江阴和宜兴的高温日数分别为29天、21天和35天,极端最高气温分别为39.7℃(7月24日)、39.7℃(7月24日)和40.0℃(8月19日)。高温日主要集中在7月20日~8月2日,持续14天,且高温强度强,最高气温第一天即升到37℃左右,23~29日连续7天在39℃左右,部分自动站最高气温超过42℃。

**雾** 2016年,无锡、江阴和宜兴分别有26天、21天和36天的大雾,绝大多数为能见度在500米以下的大雾。由于多数雾出现在凌晨、夜间,且持续时间较短,对交通影响较小。

(钱灵钟)

编辑 邵文凯