

2019 年度江阴市环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》和《江苏省环境保护条例》的有关规定，现予公布《2019 年度江阴市环境状况公报》。

无锡市江阴生态环境局局长 陈福良

二〇二〇年六月五日

一、综述

2019 年是决胜高水平全面建成小康社会的关键之年，是全面打好污染防治攻坚战的关键之年。在市委、市政府的坚强领导下，全市上下以习近平生态文明思想为指导，紧扣污染防治攻坚战各项目标任务，重民生、强攻坚、抓服务、善执法、谋改革，努力推进突出环境问题整改，大力提升环境监督监管水平，全力推进长江生态安全示范区建设，在生态环境高质量上实现新突破，为江阴持续高质量发展增添了更多绿色动能。城区 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 42.5 微克/立方米，同比下降 13.4%；优良天数比例为 72.9%，同比上升 1.7 个百分点；城区 SO_2 、 PM_{10} 同比下降幅度分别为 21.4%、10.4%。9 个国考断面全部达到年度水质目标，消除劣 V 类断面；其中水质优于 III 类断面数 7 个，国考断面优 III 比例为 100%，省考断面优 III 比例为 77.8%，达到年度考核要求。城区区域声环

境质量昼间平均等效声级为 53.1dB (A)，声环境质量等级为二级（较好）。土壤质量总体保持稳定。

二、空气环境质量状况

2019 年，利用城区 4 个大气自动监测子站，乡镇 17 个大气自动监测子站全年连续自动监测，对城区、乡镇环境空气质量进行监控。

按照《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》（HJ633—2012），日评价以 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 五项指标的日均浓度及 O₃ 日最大 8 小时平均浓度计算 AQI 指数。年评价统计 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 四项指标的年均浓度，CO 日均浓度范围及达标率，O₃ 日最大 8 小时平均浓度范围及达标率。

1、城区环境空气质量监测结果

2019 年城区空气质量优良天数 266 天，空气优良率为 72.9%，首要污染物为 O₃。SO₂ 年均浓度为 11 μg/m³，达到二级标准；NO₂ 年均浓度为 40 μg/m³，达到二级标准；PM₁₀ 年均浓度为 69 μg/m³，达到二级标准；PM_{2.5} 年均浓度为 42.5 μg/m³，超标 21.4%；CO 日均浓度范围为 0.340~1.610mg/m³，达标率 100%；O₃ 日最大 8 小时平均浓度范围为 12~263 μg/m³，达标率 85.8%。

与 2018 年相比，2019 年城区空气优良率同比上升 1.7 个百分点；SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 平均浓度同比分别下降 21.4%、10.4%、13.4%、11.9 %；NO₂ 平均浓度同比上升 2.6%，O₃ 平均浓度同比上升 13.0%。

2019年江阴市呈现以O₃污染为主，颗粒物污染次之的特点。城区空气质量指数(AQI)范围22~198，其中空气质量优71天，良195天，轻度污染75天，中度污染24天，无重度污染天。全年城区空气中首要污染物为O₃的天数达134天，占全年天数的36.7%；首要污染物为PM_{2.5}的天数达93天，占全年天数的25.5%；首要污染物为PM₁₀的天数达33天，占全年天数的9.0%；首要污染物为NO₂的天数达34天，占全年天数的9.3%。

2019年，全市城区环境空气质量有较明显的季节特征，2月、3月、4月、9月~11月城区环境空气优良率相对较高，1月、5月~7月、12月空气优良率相对较低。夏季受风力、风向影响，加上雨水充沛，有利于颗粒物的扩散和稀释，但是受高温和较强太阳辐射影响，容易形成臭氧污染，故在春夏之交和夏季，O₃成为影响空气质量的主要因素

2、乡镇环境空气监测结果

17个乡镇环境空气SO₂年均浓度均达标，浓度范围为9.8~17.7μg/m³；13个乡镇NO₂年均浓度达标，达标率为76.5%，浓度范围为33.3~55μg/m³；超标的乡镇为夏港街道、申港街道、利港街道；PM₁₀年均浓度除新桥镇达标外，其余乡镇均不同程度超标，浓度范围为69.8~84.3μg/m³；17个乡镇PM_{2.5}年均浓度均不同程度超标，浓度范围为42.4~48.8μg/m³；17个乡镇CO年24小时平均浓度均达标，浓度范围为1.154~1.525mg/m³；17个乡镇O₃日最大8小时滑动平均浓度均不同程度超标，浓度范围为

163.6~188.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。17个乡镇空气优良率范围为66.3%~75.2%，最低的是徐霞客镇，最高的是璜土镇。具体考核结果见下表：

江阴市 2019 年 1-12 月份各乡镇间空气质量排名情况

序号	乡镇街道	PM _{2.5} 浓度 (ug/m ³)	优良率	SO ₂ 浓度 (ug/m ³)	NO ₂ 浓度 (ug/m ³)	PM ₁₀ 浓度 (ug/m ³)	CO 浓度 (ug/m ³)	O ₃ 浓度 (ug/m ³)
1	澄江	42.4	73.2%	10.1	35.2	75.1	1.165	179.1
2	顾山	43.0	71.5%	10.1	35.2	75.1	1.165	179.1
3	南闸	43.2	72.0%	10.7	38.7	73.4	1.161	170.7
4	新桥	44.5	71.9%	12.3	35.0	69.8	1.154	185.4
5	祝塘	45.0	70.1%	12.7	34.7	77.8	1.325	183.4
6	华士	45.1	71.3%	10.6	34.4	70.7	1.366	180.8
7	高新区	45.7	69.5%	11.4	40.0	71.1	1.378	178.7
8	长泾	46.2	72.5%	10.5	33.3	75.5	1.180	169.0
9	璜土	46.8	75.2%	11.9	35.8	78.8	1.242	163.6
10	云亭	47.0	72.3%	11.7	37.0	76.3	1.250	165.2
11	徐霞客	47.2	66.3%	11.6	35.9	78.5	1.420	188.9
12	青阳	47.4	70.8%	11.6	39.5	76.1	1.370	172.6
13	申港	47.5	71.8%	10.3	41.2	80.4	1.397	164.8
14	夏港	47.6	72.3%	14.0	42.7	80.2	1.369	170.0
15	月城	48.0	70.8%	9.8	39.0	82.3	1.155	165.6
16	周庄	48.0	71.5%	17.7	34.4	84.3	1.329	169.8
17	利港	48.8	70.1%	16.6	55.0	74.8	1.525	170.1

备注：澄江街道使用的是市区三个站的平均值。O₃浓度为滑动 8 小时值。排名以 2019 年 PM_{2.5} 浓度计。

三、水环境质量状况

1、地表水

2019年，江阴市18条主要河流共设置地表水重点监测断面35个，其中包括国控及入江支流断面6个，省控断面15个，无锡市控断面35个。其中，长江监测断面、利港河、白屈港、新沟河等河流监测断面执行III类标准，锡澄运河、张家港河、长寿河、东横河、黄昌河、申港河、桃花港、新沙河、东清河、西横河、新夏港河（除长济桥断面）、应天河、青祝运河等河流断面执行IV类标准，其中新夏港河的长济桥断面执行III类标准。

按要求国控及入江支流断面、省控断面每月监测一次，无锡市控断面每单月监测一次，监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中24项指标，及电导率、流量、流向、水位等。

按地表水评价方法评价，2019年江阴市地表水水质总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷。35个重点监测断面中：II类水质断面4个，占11.4%；III类水质断面22个，占62.9%；IV类水质断面6个，占17.1%；V类水质断面3个，占8.6%；无劣V类水质断面。与2018年相比，总体水质持续向好，II~III类断面比例上升22.8个百分点，IV类断面比例下降5.8个百分点，V类断面比例持平，劣V类断面比例下降17.1个百分点。

注：小湾、长济桥、金潼桥、码头大桥、栏杆桥、晃山桥等6个断面数据为省厅下发数据。

18 条重点河流中，长江水质处于优水平，白屈港、东横河、二千河、黄昌河、利港河、青祝运河、申港河、新沟河、新沙河、新夏港河、应天河、张家港河、长寿河等 13 条河流水质处于良好水平；东清河、锡澄运河等 2 条河流水质处于轻度污染状态；桃花港河流水质处于中度污染状态；西横河河流水质处于重度污染状态，污染因子为挥发酚。总体而言，77.8%的河流水质尚好。与 2018 年相比，2019 年全市 18 条重点河流中，东横河、二千河水质由轻度污染转为良好，锡澄运河水质由中度污染转为轻度污染，应天河、长寿河水质由中度污染转为良好，水质均有所好转；西横河水质由中度污染转为重度污染，水质变差；其余 12 条河流水质未有明显变化。

从 35 个地表水断面氨氮、总磷、高锰酸盐指数等三项主要污染指标的年均浓度来看，氨氮年均浓度最低值出现在长江小湾断面，最高值出现在锡澄运河西门大桥断面，桃花港新河闸断面、锡澄运河五星桥断面氨氮年均浓度也相对较高；总磷年均浓度最低值出现在白屈港东新大桥断面，最高值出现在锡澄运河泗河桥断面，白屈港峭岐大桥断面、东青河晃山桥断面总磷年均浓度也相对较高；高锰酸盐指数年均浓度最低值出现在长江肖山湾断面，最高值出现在西横河缪庄桥断面。

2、饮用水源

江阴市饮用水以集中供水为主，以地表水为主要水源，共设 3 个饮用水源水质监测断面，分别位于小湾、肖山湾和西石桥。

按要求每月开展一次监测，监测指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1、表 2 及表 3 优选 33 项，6 月份开展一次 109 项全项目分析。（注：西石桥水源地由无锡监测）

按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准评价，2019 年长江小湾、肖山湾两个饮用水源地水质良好，水质达标率为 100%，与 2018 年持平；109 项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中集中式生活饮用水地表水源地水质标准要求。

3、各镇街园区地表水考核结果

2019 年，深入实施江阴市水环境质量考核，将国考、省考、无锡市考等断面全部纳入考核，水质目标以 2020 年功能区类别和上级最严格的要求执行。优先选取各镇街园区 4 个国考、省考、无锡市考断面或上一年度水质较差的断面列入考核范围，考核高锰酸盐指数、氨氮、总磷 3 项指标，每月进行监测评价并排名公布。按全年评价结果，长泾镇、顾山镇、云亭街道位列前三位，南闸街道、周庄镇、徐霞客镇位列后三位。具体考核结果见下表：

2019 年水环境质量考核乡镇排名表

镇街园	排名	全年得分 (满分按 100 分计)
长泾镇	1	100.0
顾山镇	2	99.1
云亭街道	3	94.8
利港街道	4	94.1

镇街园	排名	全年得分 (满分按 100 分计)
夏港街道	5	93.3
祝塘镇	6	90.3
华士镇	7	86.0
璜土镇	8	81.7
高新区	9	79.2
青阳镇	10	78.0
申港街道	11	77.9
澄江街道	12	74.5
月城镇	13	72.9
新桥镇	13	72.9
南闸街道	15	70.4
周庄镇	16	69.8
徐霞客镇	17	53.9

四、声环境质量状况

声环境质量监测重点针对城区开展。

1、区域环境噪声状况

以 700×700 (m) 划分网格，共确定区域环境噪声监测点 102 个，监测昼间等效 A 声级，监测结果显示，2019 年江阴市城区区域声环境质量昼间平均等效声级为 53.1 dB (A)，声环境质量等级为二级（较好）。69.6% 的区域昼间声环境质量达到二级（较好）及以上；与 2018 年 52.6 dB (A) 相比，2019 年江阴市城区昼间区域环境噪声上升 0.5 dB (A)。

2019 年影响城区声环境质量的主要声源是生活噪声，所占比例为 45.1%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 42.2%、11.8%、1.0%。从声源强度来看，从高到低依次为交通噪声（55.2dB（A））、工业噪声（52.2dB（A））、生活噪声（51.4dB（A））、施工噪声（50.5dB（A））。与 2018 年相比，2019 年工业噪声、施工噪声声源强度分别下降 0.6dB（A）、0.9dB（A）；生活噪声、交通噪声声源强度分别上升 0.9dB（A）、0.7dB（A）。

2、道路交通噪声状况

在建成区 26 条（实测 25 条）交通主次干线共 78.264 公里的路线上共设置 45 个（实测 42 个）监测点位，监测等效 A 声级。

2019 年江阴市城区道路交通噪声昼间平均等效声级为 68.7dB（A），噪声强度等级为二级，声环境质量较好。69.0%的测点昼间噪声强度达到二级（较好）及以上。与 2018 年（68.0 dB（A））相比，2019 年城区交通昼间噪声平均等效声级上升 0.7dB（A），昼间平均等效声级总体略有变差。

2019 年我市 26 条主交通干线中，昼间车流量最大的为环城北路，最小的为文富路；交通噪声强度最大的是滨江路，最小的是定山路。

3、功能区噪声状况

根据城市声功能区划分，在 1 类区确定有代表性的监测点 1 个，在 2 类区确定有代表性的监测点 3 个，在 3 类区、4 类区确

定有代表性的监测点各 2 个，利用噪声自动监测系统开展监测。

2019 年江阴市城区功能区噪声达标率为 65.6%，较 2018 年 (64.1%) 上升 1.5 个百分点。昼间环境噪声监测达标率为 75.0%，较 2018 年 (78.1%) 下降 3.1 个百分点；夜间环境噪声监测达标率为 56.2%，较 2018 年 (50.0%) 上升 6.2 个百分点。

1 类区测点昼、夜间平均等效声级分别为 59.6dB (A)、53.6dB (A), 均超标；2 类区昼、夜间平均等效声级分别为 55.1dB (A)、47.0dB (A), 均达标；3 类区昼、夜间平均等效声级分别为 55.3 dB (A)、51.0dB (A), 均达标；4 类区昼、夜间平均等效声级分别为 68.9dB (A)、63.9dB (A), 昼间达标，夜间超标。

五、环境管理状况

2019 年，对我们江阴生态环境保护事业来说意义深远，污染防治攻坚战全面打响、纵深推进，攻坚阵地的关键领域、重点环节铿锵前行、硕果累累，在严峻现实和重大压力面前，我们用壮士断腕的决心和抓铁有痕的干劲全面向污染开战，坚持“依法依规监管，有力有效服务”，坚守“一不怕苦，二不怕得罪人”担当精神，啃下一个个“硬骨头”，环保铁军屡战屡胜，实现了难得的空气优良率、国省考水质断面持续提升，细颗粒物、环境信访不断下降的“双升双降”良好局面，为高质量发展良好开局提供了坚强有力的生态支撑。具体来讲，主要有“八大显著”：

一是环境质量全面改善，民生福祉提升显著。生态环境

质量持续改善，全市国考断面水质优Ⅲ比例 77.8%，同比提高 11.1 个百分点，创“水十条”实施以来的最好成绩；空气质量优良天数比率 72.9%，全年重污染天数首次“清零”，圆满完成无锡下达的约束性考核指标。城区 PM2.5 平均浓度 42.5 微克/立方米，同比下降 13.4%，比十二五末期降低 37.4%，改善幅度在全省领先，是 2013 年有监测记录以来的最低值，全面退出全省后十名，彻底转变落后被动局面。

二是突出问题全面化解，环境信访下降显著。中央、省环保督察交办信访问题已全部完成整改，“回头看”交办 141 件信访件已完成整改 138 件，涉及我局长江经济带问题涉及我局的问题已完成销号，环境信访首次实现“双降”，2019 年共受理各类环境信访 2488 件，同比下降 47.3%；其中省级以上 180 件，同比下降 54.7%，超额完成无锡下达的目标任务。

三是自动监测全面升级，技防能力提升显著。进一步提升完善水气一体“天网工程”，在南菁高级中学推动环保科普志愿服务基地建设，完成 VOCs 大气自动超级站建设。建成机动车尾气固定式遥感监测点和移动式遥感监测点各 1 个，填补了尾气监测能力空白。完成虹桥邮政等 3 个省控考核站点设备更新，完成黄田港桥、湖庄桥自动站建设。化工园区水气质量自动站建设持续推进中。2019 年完成全市 25 家餐饮企业油烟在线仪、42 套重金属在线仪的安装、联网工作。推动重点企业 IC 卡安装全覆盖，2019 年新增 19 家，目前全市已安装 437 家。用电工况涵盖钢铁、水泥、

化工、纺织印染、印刷、有色金属等重污染行业，2019年完成1009家10003个监测点位。澄常污水厂“环保管家”有序推进，安装在线监控排污企业13家，7个窰井视频监控系统已建成，监控数据已上传平台，进一步提升了管理水平。

四是体制改革全面深化，“江阴模式”效能显著。持续深化生态文明体制改革，在巩固2018年各项改革成果基础上，继续向江阴环保管理的弱点、痛点开战，为服务高质量发展提供环保动能，组织推进了18项重点改革，进一步压实压紧环保责任。2019年，各项改革均有序推进，其中“测管治”一体化改革已经获得省厅和江阴市委市政府的支持，将作为长江大保护重点项目之一，列入省生态环境厅信息化试点，创建长江经济带生态保护和改革研究院，近期将进行挂牌。提前一年将固定污染源全部纳入排污许可证管理，2019年累计发证1633家，占全无锡（3870家）42%，占全省（26628家）6%。

五是铁腕监管全面提升，执法比武成效显著。持续推进执法大比武，进一步强化日常执法、夜间巡查、司法联动，打造最严生态环境管控区，强化组织领导、完善责任体系，进一步推动全员练兵，紧盯目标导向，全面完成量化任务，通过执法利器，全面推进专项执法整治，进一步锤炼执法队伍，推动了全市域突出问题的有效化解。2019年共立案处罚659起，罚款金额7015万元。其中信访立案率6%、重点信

访立案率 13%，随机抽查立案率 9%。各类执法数据在无锡地区占比上升明显、持续在全省位居前列。

六是基础设施全面夯实，治污能力提升显著。全面推进固废、危废基础能力建设，打好主动仗，积极化解困扰全市发展的“危废、固废、垃圾”三座大山。2019 年，锦绣江南 1 万吨/年危险废物焚烧项目已正式投运。危险废物常规处置项目已完成审批，目前进入建设阶段。苏龙热电、利港电厂等污泥焚烧处置设施相继建成投运，完成 34.6 万吨污泥焚烧处置能力的建设，彻底解决了我市污泥处置的缺口。工业集中区污水零直排区工作取得积极进展，2019 年完成污水零直排区 21 个，建成污水主管道 35 公里，完成总接管企业 735 家，新接管家数 436 家，雨污分流到改造 73 家。

七是服务营商全面谋划，政企联动效果显著。全面推进实施“江阴生态环境局服务企业十条措施”，建立每月“企业环保接待日”、“结对服务”等措施，帮助企业解决实际问题，2019 年共接待企业 56 家，解决实际问题 63 个。成立印染、电镀等 9 个重点行业产业发展绿色联盟，通过行业自治，进一步提升重点行业企业整体环保管理水平。开设绿芙蓉课堂 7 次，参加听课的各界人士达 1000 余人，持续将绿色发展制度、理念送入千企万户。深入开展高新区环评改革，优化审批环境和流程，实行一网通办以及不见面审批，2019 年审批 810 份环评文件，同比增加 20%。对 115 家企业 125 件行政违法行为实行承诺整改免于处罚，对兴澄特钢等 2 批共 46 家企业实施大气管控豁免。完成 4295 家企业环

境信用评价。

八是环境安全全面排查，隐患化解效果显著。健全完善全局安全工作责任机制，细化工作责任、明确工作任务，成立局安全科（挂靠应急中心）、厂中厂整治办，全面推进化工企业排查、固废危废大排查、厂中厂专项整治等工作。对342家化工企业精准对标全面核查，共梳理排查问题1400余件，形成环境安全隐患“一企一策”处置意见，2019年确定关停15家。排查“厂中厂”出租企业917家，承租企业2795家，向应急局函告无安全手续企业692家。对176家化工企业及87家较大以上环境风险企业的废弃危化品及危废贮存安全规范进行系统排查，将147家企业危废仓库无安全、无消防等相关手续情况函告应急局。