

无锡市 2000 年环境公报

无锡市环境保护局

2000 年 6 月 4 日

根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条之规定，现发布 2000 年度无锡市环境公报。

1. 环境质量

2000 年度我市环境质量基本稳定，部分区域有所改善，市区河道基本消除黑臭现象，太湖主要入湖河道水质明显改善，空气质量保持在二级，区域环境噪声、交通噪声达到国家规定的标准。但是，由于我市污染物排放总量基数大，面广量大的农业面源和生活污染还没有得到有效控制，我市环境形势依然十分严峻，太湖水质污染仍是困扰我市的主要矛盾，夏季仍然存在蓝藻暴发的隐患，市区大部分地区地面水水质达不到功能区划的要求，摩托车、燃油助力车的排气污染对大气环境的影响已经成为社会关注的热点和焦点。

1.1. 水环境质量

1.1.1 太湖无锡区域水质

2000 年监测结果显示，太湖无锡水域水体未受重金属污染，主要问题仍然是湖泊的富营养化和有机污染。高锰酸盐指数、五日生化需氧量、挥发性酚、总磷、总氮等有机污染指标超标情况较为严重。

1.1.1.1 五里湖

五里湖水体中高锰酸盐指数在 4.4—14.0 毫克/升间变化,年平均值为 8.1 毫克/升,比上年增加了 0.4 毫克/升;五日生化需氧量在 2.6—12.4 毫克/升间变化,年平均值为 7.8 毫克/升,比上年增加了 0.6 毫克/升;挥发性酚在 0.001—0.011 毫克/升间变化,年平均值为 0.004 毫克/升,比上年下降了 0.002 毫克/升。上述三项指标的超标率分别为 67%、67%、25%,表明五里湖的有机污染严重,总体水质为 V 类。

五里湖水体中的总氮在 2.30—11.4 毫克/升间变化,年平均值为 6.61 毫克/升,比上年下降了 0.23 毫克/升;总磷在 0.04—0.41 毫克/升间变化,年平均值为 0.199 毫克/升,比上年下降了 0.011 毫克/升;叶绿素 a 在 0.019—0.442 毫克/升间变化,年平均值为 0.142 毫克/升,比上年增加了 0.075 毫克/升。上述三项指标超标率均大于 90%,表明五里湖的富营养化严重,富营养化指数达 74.8,较上年增加了 4.5。

1.1.1.2 梅梁湖

梅梁湖水体中高锰酸盐指数在 4.3—15.0 毫克/升间变化,年平均值为 7.2 毫克/升,比上年增加了 1.4 毫克/升;五日生化需氧量在 1.3—13.3 毫克/升间变化,年平均值为 5.6 毫克/升,比上年增加了 1.2 毫克/升;挥发性酚在 0.001—0.026 毫克/升间变化,年平均值为 0.003 毫克/升,比上年下降了 0.001 毫克/升。上述三项指标的超标率分别为 57%、57%、17%,表明其有机污染比较严重。总体水质为 V 类。

梅梁湖水体中总氮在 11.7—0.85 毫克/升间变化,年平均值为 4.55 毫克/升,比上年增加了 0.44;总磷在 0.030—0.620

毫克/升间变化,年平均值为 0.208 毫克/升,比上年增加了 0.058 毫克/升;叶绿素 a 在 0.004—0.442 毫克/升间变化,年平均值为 0.067 毫克/升,比上年增加了 0.035。上述三项指标平均超标率分别为 87%、90%、97%,表明了梅梁湖的富营养化十分严重,富营养化指数为 69.7,较上年增加了 6.6。

1.1.2 运河水质

全运河整体水质仍维持在重污染级,其中,挥发酚污染严重,各河道水质从好到差的排序为,锡澄运河、京杭运河无锡上游段、梁溪河、京杭运河无锡市区段、京杭运河无锡下游段、古运河、锡北运河。

1.1.2.1. 京杭运河无锡上游段

京杭运河无锡上游段水质为Ⅳ类,与上年持平。主要水质指标:溶解氧年平均值为 2.5 毫克/升,比上年增加了 0.8 毫克/升;高锰酸盐指数年平均值为 6.8 毫克/升,比上年下降了 0.4 毫克/升;五日生化需氧量年平均值为 4.8 毫克/升,比上年下降了 1.4 毫克/升;挥发酚年平均值为 0.008 毫克/升,比上年增加了 0.001 毫克/升,石油类年平均值为 0.42 毫克/升,比上年增加了 0.06 毫克/升;溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量的超标率比上年有所下降,挥发酚超标率比上年上升,石油类超标率较上年基本持平,该河段有机物污染程度总体较上年下降。

1.1.2.2. 京杭运河无锡市区段

京杭运河无锡市区段的水质为劣于Ⅴ类。主要水质指标:溶解氧年平均值为 1.9 毫克/升,与上年持平;高锰酸盐指数年平均值为 8.4 毫克/升,比上年增加了 0.2 毫克/升;五日生化需氧量年平均值为 6.2 毫克/升,比上年下降了 0.5 毫克/升;挥发

酚年平均值为 0.013 毫克/升,比上年增加了 0.005 毫克/升,石油类年平均值为 0.38 毫克/升,比上年增加了 0.02 毫克/升。溶解氧、高锰酸盐指数、挥发酚、石油类的超标率比上年有所上升,生化需氧量的超标率比上年下降了 7 个百分点,该河段有机物污染程度与上年持平。

1.1.2.3. 京杭运河无锡下游段

京杭运河无锡下游段水质为差于 V 类。主要水质指标:溶解氧年平均值为 1.8 毫克/升,与上年持平;高锰酸盐指数年平均值为 8.9 毫克/升,比上年增加了 0.5 毫克/升;五日生化需氧量年平均值为 7.1 毫克/升,比上年增加了 0.8 毫克/升;挥发酚年平均值为 0.015 毫克/升,比上年增加了 0.001 毫克/升,石油类年平均值为 0.44 毫克/升,比上年下降了 0.06 毫克/升。溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、石油类的超标率较上年分别上升 4.2、12.53、12.5、4.17 个百分点,挥发酚的超标率较上年下降了 2.8 个百分点;该河段有机物污染严重。

1.1.2.4. 古运河段

古运河段水质呈现严重的有机污染,溶解氧常年偏低,水质类别为差于 V 类。主要水质指标:溶解氧年平均值只有 0.9 毫克/升,比上年下降 0.4 毫克/升;高锰酸盐指数年平均值为 9.6 毫克/升,比上年增加了 1.2 毫克/升;五日生化需氧量年平均值为 9.5 毫克/升,比上年增加了 1.3 毫克/升;挥发酚年平均值为 0.024 毫克/升,比上年增加了 0.012 毫克/升,石油类年平均值为 0.59 毫克/升,比上年增加了 0.1 毫克/升。溶解氧、高锰酸盐指数、挥发酚、石油类的超标率分别比上年上升 6.67、13.3、

13.3、3.37 个百分点，生化需氧量的超标率比上年下降了 13.3 个百分点。

1.1.2.5. 锡北运河段

锡北运河水质有机污染严重，整体水质为差于 V 类。主要水质指标：溶解氧年平均值 3.6 毫克/升，比上年增加了 0.7 毫克/升；高锰酸盐指数年平均值为 10.2 毫克/升，比上年下降了 0.5 毫克/升；五日生化需氧量年平均值为 11.6 毫克/升，比上年下降了 1.2 毫克/升；挥发酚年平均值为 0.065 毫克/升，比上年增加了 0.041 毫克/升，石油类年平均值为 0.46 毫克/升，比上年下降了 0.08 毫克/升。高锰酸盐指数、五日生化需氧量、挥发酚三个指标的年平均值比上年有所下降，但超标率分别比 99 年上升 20.83、20.87、12.53 个百分点，溶解氧、石油类的超标率分别比上年下降了 8.3 和 8.4 个百分点。该河道有机污染程度虽比上年有所改善，但仍属重污染。

1.1.2.6. 锡澄运河段

锡澄运河的总体水质为 V 类，主要水质指标：溶解氧年平均值 3.0 毫克/升，比上年增加了 0.3 毫克/升；高锰酸盐指数年平均值为 9.3 毫克/升，比上年增加了 0.1 毫克/升；五日生化需氧量年平均值为 6.3 毫克/升，比上年下降了 0.6 毫克/升；挥发酚年平均值为 0.022 毫克/升，比上年增加了 0.009 毫克/升，石油类年平均值为 0.43 毫克/升，比上年下降了 0.02 毫克/升。溶解氧、五日生化需氧量指标、石油类的超标率与上年持平，高锰酸盐指数、挥发酚的超标率分别比上年上升了 33.37%。

1.1.2.7. 梁溪河段

梁溪河段的总体水质为 V 类，主要水质指标：溶解氧年平均值为 1.6 毫克/升，比上年下降了 0.7 毫克/升；高锰酸盐指数年平均值为 9.0 毫克/升，比上年增加了 0.8 毫克/升；五日生化需氧量年平均值为 5.6 毫克/升，比上年下降了 0.9 毫克/升；挥发酚年平均值为 0.017 毫克/升，比上年增加了 0.009 毫克/升；石油类年平均值为 0.35 毫克/升，比上年增加了 0.03 毫克/升。五日生化需氧量、石油类二项指标的超标率比上年有所下降，溶解氧、高锰酸盐指数、挥发酚三个指标的超标率比上年有所上升。年平均值为 0.27 毫克/升，从全年监测成果分析，总磷浓度呈下降趋势，由一季度的 0.35 毫克/升下降为四季度的 0.21 毫克/升，说明四季度梁溪河综合整治初见成效。

1.1.2.8 全运河

运河总体水质类别为 V 类，与上年相同。其中，溶解氧年平均值为 2.0 毫克/升；高锰酸盐指数年平均值为 8.9 毫克/升；五日生化需氧量年平均值为 7.6 毫克/升，挥发酚年平均值为 0.024 毫克/升，石油类年平均值为 0.45 毫克/升；五日生化需氧量的超标率比上年有所下降，溶解氧、高锰酸盐指数、挥发酚、石油类等指标的超标率比上年有所上升。高锰酸盐指数、非离子氨、挥发酚、石油类年平均值都高于去年，说明运河水质的有机污染仍然十分严重。

1.1.3. 无锡市区饮用水水源地水质：

目前，无锡市区有中桥、充山、梅园三个水厂。七一水厂已于 2000 年六月底关闭，改建为无锡市城北污水处理厂。市区

饮用水水源地总的达标率为 96.3%，比上年上升 0.2 个百分点。发生超标的项目主要是非离子氨，总大肠菌群，高锰酸盐指数，挥发酚等。

中桥水厂包括贡湖、小湾里二个水源地。2000 年度 15 项考核指标的平均值除非离子氨外全部达标，各月的监测值中，高锰酸盐指数、非离子氨有超标现象，超标率分别为 16.7%和 33.3%。总达标率为 99.3%。

充山水厂水源地水质 15 项指标的年平均值除高锰酸盐指数、非离子氨外全部达标，高锰酸盐指数、非离子氨、总大肠菌群全年的超标率分别为 50%、58.3%、25%，其余指标全部达标。充山水源地达标率为 89.3%

梅园水厂水源地水质最差，15 项指标中非离子氨超标率为 91.67%、高锰酸盐指数超标率为 66.67%、挥发酚超标率为 50%、总大肠菌群超标率为 91.67%。梅园水厂水源地达标率为 78%。

1.1.4. 无锡市地下水水质

从质量级别来讲，深井水中电影胶片厂、742 厂属“较差”级别，缫丝一厂、二棉为“极差”；泉水水质较去年有大幅度下降，栖巷清泉、古竹泉属“较差”，二泉、忍草庵泉为“极差”。细菌学指标的类别划分，742 厂、缫丝一厂和二棉为Ⅳ类，其余全为Ⅴ类。

1.1.5.1. 江阴市测点水质

江阴市主要河道水质总体为Ⅳ类，黄田港大桥断面水质全年达Ⅲ类。生化需氧量、非离子氨、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮为Ⅰ类；溶解氧、高锰酸盐指数为Ⅱ类，挥发酚为Ⅲ类。煤矿机械厂、

月城大桥、泗河大桥等断面水质年平均为Ⅳ类。

与上年比较，锡澄运河的泗河大桥、月城大桥、煤矿机械厂三断面水质由Ⅴ类变成了Ⅳ类。

1.1.5.2 江阴市饮用水水源地水质

江阴市水源地小湾水质情况良好。15 项考核指标年平均值全部达标，各月的监测值均达到饮用水源标准。

1.1.6. 锡山市测点水质

锡山市主要河道水质总体为Ⅴ类。非离子氨、亚硝酸盐氮、溶解氧、高锰酸盐指数达到Ⅳ类水平，生化需氧量、挥发酚为Ⅴ类。

与上年比较，锡北运河张塘桥断面，水质类别从劣于Ⅴ类变成了Ⅴ类，水质有一定改善，其余断面则与上年水质类别持平。

1.1.7.1. 宜兴市测点水质

宜兴市的东氿、潘家坝断面水质达Ⅴ类，西氿断面水质Ⅳ类。三断面的非离子氨、硝酸盐氮指标达Ⅰ类水质要求；亚硝酸盐氮、溶解氧、高锰酸盐指数达到或好于Ⅳ类水平，生化需氧量、挥发酚为Ⅴ类。

与上年比较，宜兴市的东氿断面，由Ⅳ类变为Ⅴ类，水质下降明显，其余断面则与上年水质类别持平。

1.1.7.2. 宜兴市饮用水水源地水质

宜兴市饮用水源地主要有宜城水厂和氿滨水厂。

宜城水厂水源地 15 项考核指标年平均值除五日生化需氧量

外全部达标。五日生化需氧量常年在 3.3—8.9 毫克/升间变化, 年平均值为 5.9 毫克/升, 超过标准 1.9 毫克/升。

洮滨水厂 15 项考核指标年平均除五日生化需氧量、挥发酚外全部达标。五日生化需氧量常年在 3.0—11.6 间变化, 年平均值为 6.1 毫克/升, 超过标准 2.1 毫克/升, 挥发酚常年在 0.001—0.007 毫克/升间变化, 年平均值为 0.003 毫克/升。

1.2. 空气环境质量

我市空气环境质量总体全市维持在二级, 全市大气质量指数年平均值为 64, 空气状况为良好, 满足居住区、商业交通居民混合区、文化区、一般工业区和农村地区空气环境质量要求。影响我市空气环境质量的主要污染物是降尘, 占主要污染物的比例达 27.3 %。

与上年相比, 城市空气质量指数略有上升, 主要污染区域由重到轻依次为: 交通区、居住区、文化区、工业区。全市空气中二氧化硫年平均值为 0.0106 毫克/立方米, 较上年下降 24%; 二氧化氮年平均值为 0.032 毫克/立方米, 较上年下降 7%; 总悬浮颗粒物年平均值为 0.171 毫克/立方米, 较上年下降 0.6%。全市空气中二氧化硫、二氧化氮和总悬浮颗粒物年日均浓度值均未超过 GB3095-1996 中的二级标准, 但二氧化硫和总悬浮颗粒物日平均值超标率分别为 2%和 7.4%。

全市降尘年月平均值为 11.8 吨/平方公里·月, 达到国家建议标准。

硫酸盐化速率年均值为 0.49 毫克 SO₃/100 平方厘米·碱片·日, 超标 0.96 倍。

1.2.1. 市区空气质量

1.2.1.1. 二氧化硫:

市区各空气监测点二氧化硫的年平均值在 0.043-0.073 毫克/立方米之间, 最大值出现在交通稠密区, 交通稠密区和居住区超过国家空气质量二级标准, 最小值出现在工业区。二氧化硫日平均值的全年超标率为 1.6%。

1.2.1.2. 二氧化氮:

市区各空气监测点二氧化氮年平均浓度值在 0.029-0.035 毫克/立方米之间, 其中, 最大值出现在文化区, 最小值出现在工业区。日平均值全年没有超标。

1.2.1.3. 总悬浮颗粒物:

市区各空气测点总悬浮颗粒物年平均值在 0.157-0.194 毫克/立方米之间。均未超过大气质量二级标准, 其中, 最大值出现在交通稠密区, 最小值出现在文化区, 日平均值的全年超标率为 7.4%。

1.2.1.4 降尘:

市区各测点降尘年月均值在 10.9-14.0 吨/平方公里·月之间, 其中, 最大值出现在交通稠密区, 其降尘量是评价标准的 1.17 倍, 其他区域(如居住区、工业居住混合区、文化区和商业区)情况较好, 均未超过评价标准。

1.2.1.5. 硫酸盐化速率:

市区各测点硫酸盐化速率年平均值范围是 0.31-0.72 毫克 SO_3 /100 平方厘米·碱片·日, 均超过国家推荐标准, 其中, 最大值出现在工业区, 最小值出现在文化区。

1.2.1.6 .降水:

2000 年全年收集降水样品 163 个,其中,酸雨(降水 PH<5.6)样品 19 个,酸雨频率为 11.7%。全年降水 PH 年平均值 5.86,酸雨 PH 年平均值为 5.15。按月统计,酸雨频率超过 11.7%的年平均值的月份有 1、2、9、10、11、12 月,最大频率为 37.5% (2 月份); 4、5、6、7、8 五个月未出现酸雨。

1.2.2 三市(县)空气环境

江阴市二氧化硫年平均值为 0.034 毫克/立方米,氮氧化物年平均值为 0.03 毫克/立方米,总悬浮颗粒物年平均值为 0.146 毫克/立方米,三项指标均达到环境空气质量二级标准;

宜兴市二氧化硫年平均值为 0.036 毫克/立方米,氮氧化物年平均值为 0.042 毫克/立方米,总悬浮颗粒物年平均值为 0.178 毫克/立方米,三项指标均达到环境空气质量二级标准;

原锡山市政府所在地年二氧化硫年平均值为 0.025 毫克/立方米,氮氧化物年平均值为 0.03 毫克/立方米,总悬浮颗粒物年平均值为 0.159 毫克/立方米,三项指标均达到环境空气质量二级标准。

与上年度比较,江阴市、宜兴市氮氧化物、二氧化硫和总悬浮颗粒物年平均浓度也均有下降,其中,宜兴市总悬浮颗粒物下降幅度较大,空气质量级别由三级变为了二级。原锡山市氮氧化物浓度有所下降,二氧化硫、总悬浮颗粒物浓度均有所上升。

1.3 噪声环境质量

1.3.1 区域噪声

我市昼间区域环境噪声为 56.7 分贝,达到 GB3096-93 中二类区 60 分贝的标准,比上年上升 1.9 分贝。我市声源结构以社

会生活噪声为主要声源，其排序为：生活噪声>交通噪声>其他噪声>施工噪声 >工业噪声。交通噪声大幅度上升，在声源构成中由上年的 8.7%上升至 30.3%。生活噪声从上年的 83.1%下降到 60.6%。夜间区域环境噪声为 46.9 分贝，符合 GB3096-93 中二类区标准（50 分贝），比上年上升 1.1 分贝。

1.3.2 功能区噪声

全市一、二类区的昼间噪声 53.0 分贝和 53.8 分贝，比上年分别下降 3.1 分贝和 4.4 分贝；夜间噪声则分别上升 0.2 和 0.7 分贝。四类区昼、夜噪声分别下降 7.9 和 9.7 分贝。

1.3.3. 道路交通噪声

无锡市区陆路噪声为 69.8 分贝，低于国家 70 分贝的标准，与上年持平；水路则为 70.6 分贝，仍超标 0.6 分贝，比上年上升 0.1 分贝。超标的路段长度占全路段百分比为 34.1%，比上年有较大幅度下降；超标河段长度所占全河段的百分比为 63.6%，比上年上升。

1.3.4. 三市（县）噪声

三市（县）区域环境噪声的平均值分别为：澄江镇 55.8 分贝，宜城镇 56.2 分贝，东亭镇 55.6 分贝，均达到了噪声二类区的昼间标准。

2. 工业污染源

经 1998、1999 达标治理后，全市工业企业污染物排放量有较大幅度削减，14 项主要污染物排放量比上年都有一定的下降。

2.1. 工业废水

全市废水及废水中污染物的排放量比上年减少，处理量增加。

2.1.1. 工业废水处理量、排放量

全市 690 家主要工业企业的统计结果显示，全市工业废水排放 1.79 亿吨，比上年减少 4.79%；全市工业废水达标排放量 1.733 亿吨，比上年减少 1.53%；达标排放率为 96.87%，比上年提高了 3.43 个百分点；全市废水处理量 1.984 亿吨，比上年增加 48.06%，其中，工业废水处理排放达标量为 1.069 亿吨，比上年增加了 11.35%。

无锡市区统计工业企业数为 223 家，废水排放总量为 0.533 亿吨，比上年减少 14.03%；达标排放率为 95.66%；市区废水处理量 0.536 亿吨，比上年增加 34%，其中，工业废水处理排放达标量为 0.326 亿吨，比上年增加了 35.83%。

江阴市统计工业企业 96 家，废水排放总量为 0.59 亿吨，比上年增加 3.50%；工业废水达标排放量 0.589 亿吨，比上年增加 9.07%；达标排放率为 99.81%；工业废水处理量 0.480 亿吨，比上年减少 7.69%，其中，工业废水处理排放达标量为 0.475 亿吨，比上年减少 8.65%。

原锡山市统计工业企业 256 家，废水排放总量为 0.521 亿吨，比上年减少 5.27%；工业废水达标排放量 4.81 亿吨，比上年增加 0.21%；达标排放率为 92.32%；工业废水处理量 0.289 亿吨，比上年增加 44.5%，其中，工业废水处理排放达标量为 0.16 亿吨，比上年增加了 33.3%。

宜兴市统计工业企业 115 家，废水排放总量为 0.155 亿吨，比上年增加 10.71%；工业废水达标排放量 0.154 亿吨，比上年增加 18.46%；达标排放率为 99.35%；工业废水处理量 0.68 亿吨，是上年的 2 倍，其中，工业废水处理排放达标量为 803.2 万吨，比上年增加了 37.5%。

2.1.2. 工业废水污染物排放量

全市工业企业年排放 COD 1.912 万吨，比上年减少 29.59%；排放悬浮物 0.877 万吨，比上年减少 16.76%；排放石油类 81.99 吨，比上年减少 27.12%；排放挥发酚 2.074 吨，比上年减少 27.63%；排放六价铬 0.473 吨，比上年减少 36.76%。

无锡市区工业企业年排放 COD 0.62 万吨，比上年减少 30.29%；排放悬浮物 0.217 万吨，比上年增加 5.86%；排放石油类 61.86 吨，比上年减少 32.04%；排放挥发酚 1.26 吨，比上年减少 35.87%；排放六价铬 0.025 吨，比上年减少 41.86%。

江阴市工业企业年排放 COD 0.411 万吨，比上年减少 42.12%；排放悬浮物 0.243 万吨，比上年减少 29.13%；排放石油类 9.06 吨，比上年减少了 2.68%；排放挥发酚 0.12 吨，比上年减少了 8.40%；排放六价铬 0.054 吨，比上年减少了 63.26%。

原锡山市工业企业年排放 COD 0.741 万吨，比上年减少 11.25%；排放悬浮物 0.315 万吨，比上年减少 14.93%；排放石油类 11.032 吨，比上年减少 9.24%；排放挥发酚 0.686 吨，比上年减少 10.21%；排放六价铬 0.355 吨，比上年减少了 29.14%。

宜兴市工业企业年排放 COD 0.196 万吨，比上年减少 60.23%；排放悬浮物 0.104 万吨，比上年减少 24.53%；排放石油类 0.031 吨；排放挥发酚 4 公斤；排放六价铬 3 公斤。

2.2. 工业废气

2.2.1. 工业废气排放量、处理量

全市工业企业废气排放总量为 770.32 亿标立方米，比上年减少了 3.97%，其中，经过消烟除尘和净化处理后排放的 741.88 亿标立方米，比上年减少了 2.29%；废气处理率为 96.31%，比上年提高了 1.65 个百分点。

无锡市区工业企业排放工业废气 147.33 亿标立方米，比上年减少了 23.59%，其中，经过消烟除尘和净化处理后排放的 133.87 亿标立方米，比上年减少了 23.29%；废气处理率为 90.86%。

江阴市工业企业排放工业废气 427.95 亿标立方米，比上年增加了 2.97%，其中，经过消烟除尘和净化处理后排放的 423.56 亿标立方米，比上年增加了 1.92%；废气处理率为 98.97%。

原锡山市工业企业排放工业废气 100.57 亿标立方米，比上年减少了 7.50%，其中，经过消烟除尘和净化处理后排放的 93.65 亿标立方米，比上年减少了 7.36%；废气处理率为 93.12%。

宜兴市工业企业排放工业废气 94.46 亿标立方米，比上年增加了 11.12%，其中，经过消烟除尘和净化处理后排放的 90.80 亿标立方米，比上年增加了 27.28%；废气处理率为 96.12%。

2.2.2. 烟尘去除量、排放量

全市工业企业工业烟尘排放总量为 2.291 万吨，比上年减少了 9.37%；工业烟尘去除量为 54.733 万吨，比上年增加了 27.62%；工业烟尘去除率为 95.98%，比上年提高了 1.5 个百分

点。

无锡市区工业企业烟尘排放 0.496 万吨，比上年减少了 21.39%，去除工业烟尘 4.45 万吨，比上年增加了 85.86%；工业烟尘去除率为 89.96%，比上年提高了 4 个百分点。

江阴市工业企业烟尘排放 0.79 万吨，比上年减少了 2.94%；去除工业烟尘 43.57 万吨，比上年增加了 26.46%；工业烟尘去除率为 98.21%，比上年提高了 0.6 个百分点。

原锡山市工业企业烟尘排放 0.373 万吨，比上年减少了 26.79%，去除工业烟尘 3.35 万吨，比上年增加了 4.29%；工业烟尘去除率为 89.99%，比上年提高了 3.66 个百分点。

宜兴市工业企业烟尘排放 0.764 万吨，比上年减少了 2.94%；去除工业烟尘 3.368 万吨，比上年增加了 26.46%；工业烟尘去除率为 81.50 %，比上年提高了 3.2 个百分点。

2.2.3. 工业粉尘去除量、排放量

全市工业企业工业粉尘排放总量为 1.92 万吨，比上年减少了 29.12%，工业粉尘去除量是 9.04 万吨，比上年增加了 50.29%；工业粉尘去除率为 82.48%。

无锡市区工业企业粉尘排放 0.85 万吨，比上年减少了 46.82%；去除工业粉尘 0.399 万吨，比上年增加了 1.35 倍；工业粉尘去除率为 32.05%。

江阴市工业企业粉尘排放 0.15 万吨，比上年减少了 62.69%；去除工业粉尘 0.4.89 万吨，比上年增加了 69.20%；工业粉尘去除率为 76.56%。

原锡山市工业企业粉尘排放 0.366 万吨，比上年减少了

26.65%；去除工业粉尘 2.55 万吨，比上年增加 29.99%；工业粉尘去除率为 87.42%。

宜兴市工业企业粉尘排放 1.327 万吨，比上年减少了 8.99%；去除工业粉尘 5.60 万吨，比上年增加 55.81%；工业粉尘去除率为 80.83%。

2.2.4. 工业二氧化硫去除量、排放量

全市工业企业工业二氧化硫排放总量为 8.176 万吨比上年增加了 0.09%；工业二氧化硫去除量 1.067 万吨，比上年增加了 8.92%；工业二氧化硫去除率为 11.54%。

无锡市区工业企业二氧化硫排放 1.315 万吨，比上年减少了 23.35%；工业二氧化硫去除量 0.228 万吨，比上年减少了 23.49%；工业二氧化硫去除率为 14.70%。

江阴市工业企业二氧化硫排放 5.10 万吨，比上年增加了 9.28%；工业二氧化硫去除量 0.39 万吨，比 98 年减少了 32.26%；工业二氧化硫去除率为 7.11%。

原锡山市工业企业二氧化硫排放 1.034 万吨，比上年减少了 18.83%；工业二氧化硫去除量 0.127 万吨，比上年增加了 21.64%；工业二氧化硫去除率为 10.93%。

宜兴市工业企业二氧化硫排放 1.23 万吨，比上年减少了 1.06%；工业二氧化硫去除量 0.321 万吨；工业二氧化硫去除率为 20.73%

2.3. 工业固体废物

2.3.1. 工业固体废物产生量、处置、综合利用量、废物排放量

全市企业产生工业固体废物 247.42 万吨，其中，危险废物 1.44 万吨，分别比上年下降了 6.92%和 40.44%。全市处置和综合利用工业固体废物 226.53 万吨，其中，危险废物 1.40 万吨。工业固体废物综合利用率达 90.4%。全市排放工业固体废物 631 吨，危险废物达到零排放。

无锡市区工业企业产生工业固体废物 70.29 万吨，其中，危险废物 0.28 万吨。处置和综合利用的工业固废为 48.60 万吨，综合利用率达 97.10%。工业固废排放 631 吨，危险废物零排放。

江阴市工业企业产生工业固体废物 120.00 万吨，其中，危险废物 0.995 万吨。处置和综合利用的工业固废为 119.95 万吨，综合利用率达 99.95%。

原锡山市工业企业产生工业固体废物 36.47 万吨，其中，危险废物 0.16 万吨。处置和综合利用的工业固废为 29.13 万吨，综合利用率达 97.72%。

宜兴市工业企业产生工业固体废物 29.89 万吨。处置和综合利用的工业固废为 28.85 万吨，综合利用率达 96.52%。

3. 治理工程

3.1 治理工程项目数，经费，完成情况

围绕《无锡市 2000 年工业污染源和环境功能区达标工作方案》，无锡市工业企业中安排治理项目 344 个，其中，治理废水

项目 135 个，治理废气项目 192 个，治理固体废弃物、噪声和其他污染项目 17 个。完成治理投资 1.142 亿元，其中，治理废水投资 0.513 亿元，占总投资的 44.94%；治理废气投资 0.507 万元，占总投资的 44.36%；治理固废、噪声等项目投资 0.122 亿元，占总投资的 10.69%。

4. 自然保护区和生态农业

4.1. 自然保护区建设

全市共建成自然保护区 3 个，其中，江阴市要塞森林公园为国家级自然保护区，面积 288 公顷；宜兴市的龙池山为省级自然保护区，面积 123 公顷；江阴市定山风景名胜区为县级自然保护区，面积 7600 公顷。全市有 4 个省级生态保护村，面积达 1481.94 公顷，人口总数达 21.38 万。

4.2. 生态农业示范区建设。

全市加快生态农业建设。目前，已建成经济与环境协调发展示范镇 25 个，百佳生态村 5 个。江阴市、原锡山市、宜兴市重点围绕中心镇建设，指导 30 个乡镇编制了小城镇环境保护规划。继马山区列为江苏省生态农业试点区后，江阴市已向国家申报国家级生态农业建设示范县，无锡市新区已被批准建设“国家级农业高新技术示范园”。同时，相继建成锡山市新安镇等一批生态农场和宜兴市高塍鹏鹞生态农业示范园。宜兴市丁蜀、伏东、万石等乡镇已建设万亩以上无公害农产品生产基地。

5. 环境管理

全市以巩固达标排放成果、消灭超标排放和严格执法为主

题,严格执行环境管理八项制度,加强对现有污染源的监督力度,严格审批新建项目,使全市所有排污企业基本做到达标排放。

5.1. 执行环保“三同时”制度

全市审批建设项目 6335 个,其中,市区 869 个,江阴 1644 个,锡山 1640 个,宜兴 2212 个。建设项目总投资 118.19 亿元,其中申报项目中的环保投资 2.62 亿元。办理环境影响报告书 8 份,报告表 451 份,备案 5876 份,环境影响评价制度执行率 100%。

建成投产项目有 2306 个,其中,市区 16 个,江阴 89 个,锡山 15 个,宜兴 2186 个。应执行“三同时”的项目 208 个,实际执行“三同时”的项目 208 个,执行率 100%。实际执行“三同时”项目投资总额 46.76 亿元,其中环保投资 3.618 亿元。我市各级环保部门不断简化手续,缩短周期,提高办事效率,得到了各级政府的高度评价和外商的好评。

5.2 限期达标治理

围绕《无锡市 2000 年工业污染源和环境功能区达标工作方案》,各级政府对污染企业下达限期治理决定,到 2000 年 9 月底,全市 368 家水污染限期治理企业和 460 家大气污染限期治理企业实现了达标排放,56 家企业被关停;12 家固体废弃物限期治理企业,32 家噪声污染限期治理企业也实现了达标排放。顺利通过了省环委会组织的技术审查。

5.3. 排污企业年审,处理环境信访和污染纠纷环境监理工作

全市排污年审企业 10352 家,其中,无锡市区 3021 家,江阴市 981 家,原锡山市 5803 家,宜兴市 569 家。全市现场环境监理达 35972 厂次,共查处 500 余起违法行为。建立排污许可证

制度重新核定排污总量，建立一厂一档，落实污染物削减指标，使污染物排放总量得到了大幅度下降。其中，水、烟尘、粉尘、二氧化硫等污染物排放总量指标提前一年或优于市下达的 2000 年指标要求。

全年处理环境投诉信件 2781 件（次），其中，涉及水污染 27.2%，大气污染 43.6%，噪声污染 27.1%，其他 2.1%。无锡市监理支队共处理环境投诉信件 437 件（次），崇安区、南长区、北塘区、新区、原郊区、原马山区等环境监理大队分别处理 197、57、131、68、708、11 件（次），江阴市、原锡山市、宜兴市环保局分别处理 250、808、141 件（次）。

全年接待来访 205 批 338 人，其中，市区 99 批 114 人，江阴市 37 批 97 人，锡山市 35 批 65 人，宜兴市 34 批 62 人。环保“110”共出警 1253 次，及时缓解了一些污染纠纷。

加强排污费征收工作，全年共征收排污费 7451.8 万元。

5.4 环境监督监测

按照国家、省环境监测技术规范，开展全球环境监测系统太湖站（趋势站）水质监测，全太湖水质监测和底泥监测，以及市、市（县）水环境、空气环境和声环境质量监测，全年共获取监测数据 11 万个。加强监测自动化建设，全市 1422 家企业的 3452 个排污口达到了规范化整治要求。共安装污水流量计 256 台，COD 在线监测仪 20 台和环保黑匣子 137 台。市区 22 家重污染企业已被接入自动监控系统，这些企业的污染负荷占市区污染负荷的 60%左右。建成沙渚（国家级）和潘家坝、五牧（省级）水质自动监测站。进一步完善空气质量自动监测系统，完成以“可吸入颗粒物（PM₁₀）”替代“总悬浮颗粒物（TPS）”的切换工作，实现 24 小时连续采样数据和自动站数据的衔接，保证了长期趋

势分析中数据的完整性和可比性。

5.5 太湖入湖河流水环境综合防治

我市深入开展太湖水污染防治工作，突出太湖集中饮用水源地水质和梁溪河、直湖港、大浦港、乌溪港（蠡河）、太旣南运河、社渎港等 6 条出入湖河流水质达标工作，制订了水质达标方案，集中采取了 11 条防治措施，其中，加快污水处理厂建设，在已建成芦村污水处理厂、马山污水处理厂和前洲污水处理厂等 3 家污水处理厂，处理规模达 22.5 万吨/日的基础上，正在建设城北污水处理厂、宜兴市宜城镇污水处理厂、东亭污水处理厂、新区污水处理厂和江阴市污水处理厂（二期），处理规模可达 13.6 万吨/日。市区还结合道路改造，共铺设污水截流管网 235.8 公里；坚持开展城乡河道清淤，全市共清淤城乡河道 2870 公里，清淤量达 3427 万立方米；集中整治禽畜养殖场，在太湖一级保护区内关闭或调整一批养猪场；严格控制船舶流动污染源，集中开展河道船舶的环境卫生专项整治，普遍安装油水分离或集油装置、粪便收集装置，实行垃圾袋装化，785 艘船只被劝离境或动员船户上岸居住，销毁了 160 艘无主船。经过综合治理，太湖水污染防治工作取得阶段性成果。我市太湖饮用水水源地水质都达到国家规定的考核要求。6 条主要出入湖河流的高锰酸盐指数均值基本达到三类标准。总磷指标中，大浦港、乌溪港（蠡河）、太旣南运河、社渎港、直湖港已经达到三类标准；梁溪河因受大运河来水水质和近期清淤的影响超标较多，但已有明显下降。

5.6 法制和标准建设

全市认真执行国家环境法律法规，坚持开展工业污染治理、机动车尾气污染防治、建筑噪声治理、“白色污染”防治等执法

检查活动。对达标企业普遍开展突击检查和抽查。为保证饮用水源地水质，对原郊区、马山等地水上饮食服务业开展专项整治，据统计，全市共实施了 989 件环境行政处罚。

为抓住我国即将加入 WTO 的机遇，全市工业企业积极推广清洁生产制度，加快推行 ISO14001 环境管理体系。目前，我市有 18 家企业通过了 ISO14001 环境管理体系认证，18 家企业正在建立环境管理体系，已有清洁生产企业 20 家。无锡新区已通过国家环保总局组织的 ISO14001 国家示范区验收，成为全国四家获此殊荣的区域之一。

6. 解决群众关注的环保热点问题

6.1. 烟尘控制区和噪声控制区建设情况。

全市继续加快烟尘控制区和噪声控制区建设。市区共铺设热力管道 35.1 公里。宜兴市热电厂、张渚热电厂和江阴市等 12 家电厂也积极实施集中供热，督促一批企事业单位接入城市热力管网，推倒烟囱，淘汰了一批燃煤锅炉。新区建成了 3.99 平方公里烟控区，锡山市 33 个乡镇烟控区通过复查验收。南长区长街街道和郊区西园街道相继建成噪声达标区；锡山市 32 个乡镇建成了噪声 43.51 平方公里、城区新建成噪声达标区面积 2.89 平方公里。

6.2 机动车辆尾气污染防治

全市认真贯彻执行《无锡市机动车辆排气污染监督管理办法》，按照“总量控制，逐年淘汰”的原则，全市共淘汰更新营运车辆 670 辆、客运出租车 97 辆，强制报废了已到期限的“东

海”、“湘江”三轮摩托车；停止摩托车、燃油助力车上牌；严格控制进入市区的摩托车、燃油助力车总量，共查处违章车辆 8 万余起，处罚 6.5 万人次；市区对 10559 辆机动车辆实施了路检，宜兴市对 3260 辆汽车强制安装尾气净化装置；锡山市对 10073 辆机动车进行尾气达标检查；江阴市从 2000 年 7 月起，每天组织力量检查机动车辆的尾气排放情况，对不合格车辆强制安装尾气净化装置。

6.3 “白色污染”防治

全市各大商场、超市普遍推广使用可降解塑料袋，车站、船舶码头、风景区禁止使用一次性塑料餐具，全市铁路、高速公路、国道、省道以及太湖沿岸、长江（江阴市段）沿岸基本消灭“白色污染”视觉污染。

7. 环境宣传

认真贯彻落实全市环境宣传教育会议精神，与新闻单位一起充分发挥新闻舆论对公众行为，公众意识的监督和导向作用，结合“6.5”世界环境日，围绕太湖水污染防治和工业污染源达标排放等环保中心工作，从各个不同的工作侧面宣传报道环保工作，形成强大的舆论氛围。按照“贴近基层、贴近群众”的工作方针，全市举办各类环保技术培训班，近 300 人次参加了培训。重点对广大青少年开展宣传教育，建立了无锡市芦村污水处理厂、锡山市斗山、宜兴市龙池山等青少年环保教育基地。崇安区亭子桥小学被评为全国绿色学校。江苏省天一中学等 8 所学校被评为省级绿色学校。

8. 环境科研

与江苏省环境信息中心合作研究开发了《污染源自动监测系统》项目，至 2000 年底已通过了江苏省科委的鉴定，认为达到“同类研究国内领先，可以推广应用”。同时，还开展了《太湖水体藻类毒素调查及防治技术研究》、《无锡地区备用饮用水源地调查》等课题，为科学决策提供了技术支持。

坚持扶持与审批并重的原则，全市建立健全环保工业产品质量认证、环保工程资质认证，规范环保产业市场，做到环境污染治理工程全部实行招投标。

9. 环保机构

按照省委、省政府五个环保规范化文件的要求，市、市（县）行政机关、监理、监测人员的编制及经费全部落实到位。

按照省环保厅《标准化建设达标验收办法要求》，市监测中心站已在全省首批通过了省标准化达标验收。江阴市、原锡山市环境监测站通过省环保厅的标准化验收。

按照国家环保总局《关于进一步加强环境监理工作若干意见的通知》，市环境监理支队、江阴市环境监理大队，原锡山市环境监理大队通过国家环保总局的一级标准化建设验收。

按照省环保厅《关于加强全省环保宣传教育机构规范化建设的意见》，无锡市和江阴市宣教机构规范化建设通过了省级验收。

10. 精神文明建设

全市环保系统建立了思想政治工作联席会议制度，逐步推

政务公开制度，定期召开行风监督员会议，及时收集对环保工作的意见和建议。同时，主动向社会公开有关 环保法规、制度、办事程序、标准、廉政规定和举报电话，自觉接受社会各界的监督，努力改进工作。

我市环保系统广泛开展评先创优活动，无锡市环保局被国家人事部、国家环保总局授予“先进环保局”；江阴市环保局被省人事厅、省环保厅评为江苏省先进环保局；原锡山市环保局等 48 个单位被市人事局、市环保局评为先进集体。一批辛勤工作在环保战线上的干部职工分别被省、市评为保系统先进工作者。