

p,p-滴滴涕、p,p-滴滴涕、o,p-滴滴涕、p,p-滴滴涕、环
氧七氯、呋喃丹、硫磷磷、乙拌磷、氯磷磷、甲拌磷、致螟
磷、三乙基偶磷硫酯、艾氏剂、七氯、环氧七氯、硫丹 I、
硫丹 II、狄氏剂、异狄氏剂、硫丹硫酸酯、异狄氏剂醚、甲
氧滴滴涕、内吸磷、苦味酸、氯丁二烯、环氧氯丙烷、

2. 环境空气 (含大气降水) 和废气

二氧化硫、总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物 (PM10)、降
尘、氮氧化物 (一氧化氮)、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、
苯并 (a) ?、铅、氟化物、苯酚类化合物 (苯酚、邻-甲
酚、对-甲酚、2,6-二甲酚、2,4-二甲酚、3,5-二甲酚、
3,4-二甲酚)、恶臭、苯系物 (苯、甲苯、乙苯、对二甲
苯、间二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、苯乙烯)、苯胺类、
氨、硫化氢、氯气、硝基苯类、氯化氢、硫酸盐化速率、甲
醛、二硫化碳、锅炉烟尘、污染源排气中颗粒物、甲醇、总
烃、非甲烷总烃、硫酸雾、沥青烟、氰化氢、光气、氯气、
燃烧效率、二氧化碳、林格曼黑度、氯苯类 (氯苯、1,2-
二氯苯、1,4-二氯苯、1,3-二氯苯、2,3-二氯苯、1,3,5-
三氯苯、1,2,3,4-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,4,5-四氯
苯、五氯苯、六氯苯、2,4-二硝基氯苯)、丙烯腈、铬酸
雾、汞及其化合物、镉、镍、酚、石棉尘、饮食业油烟的测
定、砷及其化合物、碳氢化合物、柴油车加速烟度的测定、
电导率、pH、氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、甲酸
根铵盐、钾、钠、钙、镁、氧、苯、甲苯、二甲苯、
TVOC、菌落总数、霉菌总数、空气温度、相对湿度、空气
流速、有机硫化物 (硫化氢、甲硫醚、甲硫醇、二硫化碳、
二甲二硫)、挥发性有机物 (苯、溴甲烷、四氯化碳、氯
苯、氯乙烷、氯仿、氯甲烷、1,2-二氯乙烯 (EDB)、1,2-二
氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,1-二氯乙烷、1,1-二
氯乙烷、二氯二氟甲烷 (F12)、二氯四氟乙烷 (F114)、1,2-
二氯乙烷 (EDC)、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、
二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二
氯丙烯、乙苯、六氯丁二烯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、
四氯乙烯 (PCE)、1,1,1-三氯乙烷 (TCA)、1,1,2-三氯乙
烷、1,3,5-三甲苯、4-乙基甲苯、1,2,4-三甲苯、1,2,4-三
氯苯、三氯乙烯 (TCE)、三氯氟甲烷 (F-11)、三氯三
氟乙烷 (F113)、氯乙烯、邻、间-二甲苯、对-二甲苯、
三甲胺、甲硫醇、甲硫醚、二硫化碳、二甲二硫)、环己
烷、环己酮、乙酸、丙酮、正丁醇、异丙醇、乙酸乙酯、
萘、环氧乙烷、环氧丙烷、二甲基甲酰胺、颗粒物及其元素
(铜、锌、铅、镉、镍、铬、铁、锰、砷、汞、硒、钾、
钠、钙、镁)

3. 室内空气

氨、甲醛、氨、二氧化碳、苯并 (a) 比、苯、甲苯、二甲
苯、TVOC、菌落总数、霉菌总数、空气温度、相对湿度、
空气流速、新风量、二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物
(PM10)

4. 生物

细菌总数、总大肠菌群、粪大肠菌群、底栖生物、浮游植
物、浮游动物、叶绿素a、初级生产力、藻类急性毒性试
验、藻类生长抑制、蚕豆根尖微核、紫露草微核试验、着
生生物的测定、发光细菌急性毒性、淡水鱼 (斑马鱼) 急
性毒性测定、蚤类 (大型蚤) 急性毒性测定、细菌回复突
变、鱼类外周学红细胞微核

5. 土壤、肥料、固废

总砷、汞、硫化物、有机质、总铬、铜、锌、铅、镉、
镍、总磷、总氮、P、P₁、-DDE、O、P、-DDT、P、P₁、
-DDD、P、P₁、-DDT、 α -六六六、 β -六六六、 γ -六
六六、 δ -六六六、氟化物、六价铬、久效磷、水分、pH
值、铜、锌、铁、锰、铜、锌、镍、铬、锰、钒、钴、多
环芳烃 (萘、蒽、菲、葱、芘、苯并[a]蒽、屈、
苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、苯并[a]、蒎[1,2,3-cd]、
二苯并[a,h]蒽、苯并[ghi]、酞酸酯 (邻苯二甲酸二甲
酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸
二辛酯、邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯、邻苯二甲酸苄
基丁基酯)

6. 食品和农产品

久效磷、无机砷、砷、铅、铜、锌、镉、汞、有机氯农
药、有机磷农药、水份、植物中总硫、植物中氟化物

7. 装饰材料和产品中有害物质

室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛、室内装饰装修
材料溶剂型木器涂料中有害物质、室内装饰装修材料内墙
涂料中有害物质、室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质、
室内装饰装修材料家具中有害物质、室内装饰装修材料
壁纸中有害物质、室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中
有害物质、混凝土外加剂中释放氨、煤中灰分、煤中全硫

8. 噪声和振动

城市区域环境噪声、工业企业厂界噪声、城市区域环境振
动、交通噪声、噪声源、建筑噪声、摩托车和轻便摩托车
定位噪声、机动车定位噪声、机场噪声

9. 辐射

γ 辐射剂量率、 α 、 β 表面污染、综合场强、工频电场、
工频磁场

科学 严谨 公正 高效



南京市环境监测中心站

NANJING ENVIRONMENTAL MONITORING CENTER



南京市环境监测中心站，成立于1979年11月，隶属南京市环境保护局，是具有环境监控职能的社会公益性事业单位，是全市环境监测系统的网络中心、技术中心、信息中心和培训中心。全站编制121人，在岗121人；监测用房5800平方米，仪器设备¹⁵⁰⁰800余台套。目前，通过中国实验室认可的监测能力7大类、⁵⁵279个方法、¹¹⁷637个参数，是国家试验室认可的协作定值实验室，具有环境标志产品检验、无公害农产品认定检测和室内环境检测资质。

按国家规范，根据省、市要求，对全市空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境，采用人工和自动在线监测方式，实施例行环境质量评价和污染状况调查监测；对重点污染企业进行监督监测；对污染事故进行应急监测；还承担污染源评价、污染处理设施验收、环境本底调查及污染纠纷与仲裁监测。

环境空气以自动监测为主，覆盖全市，共16个自动监测点，其中9个国控点，手工监测共54个点。地表水监测以人工采样为主，对115个功能区共布设282个监测点，基本覆盖了所有河流湖泊和水源地，另在长江苏皖省界、夹江饮用水源地、固城湖等重点水质断面布设5个自动监测点。声环境和辐射环境为人工监测，对主城

区330个网格、227个路段实施噪声监测；对全市1600多枚放射源、1170多台射线装置、城区280平方公里的地表伽马辐射剂量率和电磁辐射实施监督和管理监测。此外，还承担了污染处理设施验收、环评、环境专项调查监测每年400余家（次）。

对污染企业的监测范围主要为全市85%以上污染负荷的重点企业，人工监测共66家，158个废气排口和120个废水排口。污染源在线自动监测已覆盖183家企业，对153个废气排口，190个废水排口进行了自动监测。

南京市环境监测中心站，自1988年获得市级文明单位称号以来，已连续11次获得市级文明单位、连续6次获得省文明单位（标兵）称号，2008年被全国妇联授予“全国三八红旗集体”荣誉称号，2011年获“‘十一五’全国环保系统先进集体”荣誉称号，还多次荣获“建设新南京先进单位”、“江苏省模范职工之家”等近200项荣誉。

1.水和废水

温度、pH、电导率、透明度、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮（非离子氨）、凯氏氮、亚硝酸盐氮、六价铬、总铬、总氰化物、氰化物、挥发酚、酚类化合物（苯酚、邻-甲酚、对-甲酚、2,6-二甲酚、2,4-二甲酚、3,5-二甲酚、3,4-二甲酚）、总氮、总硬度、苯胺类、元素磷、总磷、磷酸盐、游离氯和总氯、全盐量（溶解性固体）、溶解性铁、氟化物、浊度、硫化物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、色度、硝酸盐、硫酸盐、氯化物、水合肼、吡啶、铜、锌、铅、镉、镍、钾、钠、钙、镁、铁、锰、银、铍、砷、汞、总硒、四价硒、钴、铍、镉、钒、钼、钛、挥发性卤代烃（三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、三溴甲烷）、苯系物（苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、苯乙烯、氯苯）、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、2,3-三氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,3,4-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,4,5-四氯苯、五氯苯、六氯苯、2,4-二硝基氯苯）、挥发性卤代烃（二氯甲烷、1,2-二氯乙烷）、邻硝基氯苯、间硝基氯苯、对硝基氯苯、2,4-二硝基甲苯、硝基苯、邻硝基甲苯、间硝基甲苯、对硝基甲苯、有机磷农药（对硫磷、甲基对硫磷、马拉硫磷、甲胺磷、乐果、敌敌畏、敌百虫）、有机氯农药（ α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六、p,p-滴滴涕、p,p-滴滴涕、o,p-滴滴涕、p,p-滴滴涕）、硝基苯类化合物、苯并（a）、丙烯腈、甲醛、总有机碳（TOC）、挥发性有机物（氯苯、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、氯溴丙烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、

苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、二溴甲烷、顺-1,3-二氯丙烯、甲苯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯二溴甲烷、1,2-二溴甲烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙基苯、4-溴氯苯、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、2-氯甲苯、丙苯、4-氯甲苯、1,3,5-三甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、4-异丙基苯、1,2-二氯苯、丁苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、萘、六氯丁二烯、1,2,3-三氯苯、四氯化碳、仲丁基苯）、半挥发性有机物（二氯萘、萘烯、邻苯二甲酸二正丁酯、偶氮苯、并萘、苯并、苯并（b）芘、苯并（k）芘、丁基苯基邻苯二甲酸酯、双（2-氯乙氧基）甲烷、双（2-氯乙基）醚、双（2-氯异丙基）醚、双（2-乙己基）邻苯二甲酸酯、邻苯二甲酸二正辛酯、咪唑、4-氯苯胺、2-氯苯胺、4-氯-3-甲基苯胺、2-氯苯胺、4-氯-2-苯基醚、屈、二苯并（a,h）萘、二苯并咪唑、萘、1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、2,4-二氯苯酚、邻苯二甲酸二乙酯、2,4-二硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲酚、2,4-二甲苯酚、邻苯二甲酸二甲酯、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、4-溴-2-苯基醚、萘、六氯苯、六氯丁二烯、六氯环戊二烯、六氯乙烷、茚并（1,2,3-cd）?、异佛尔酮、2-甲基萘、2-甲基苯胺、4-甲基苯胺、萘、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、4-硝基苯胺、硝基苯、2-硝基苯胺、4-硝基苯胺、N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺、五氯苯酚、菲、苯酚、1,2,4-三氯苯、2,4,5-三氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、苯并（ghi）、溴萘酚、 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六、



环境空气 自动监测

南京市环境空气自动监测系统经过近30年的发展，已形成覆盖全市的空气质量自动监测网络，为环境管理提供强有力技术支持。



南京市环境空气自动监测系统

南京市环境空气自动监测系统始建于1983年，之初建立了1对3的自动监测系统（即1个中心站，草场门、瑞金路、中山陵3个大气监测站）。1991年10月，南京市玄武湖、瑞金路、中华门、草场门、山西路、迈皋桥6个大气监测站通过国家环保总局组织的专家认证，纳入国家大气监测网。

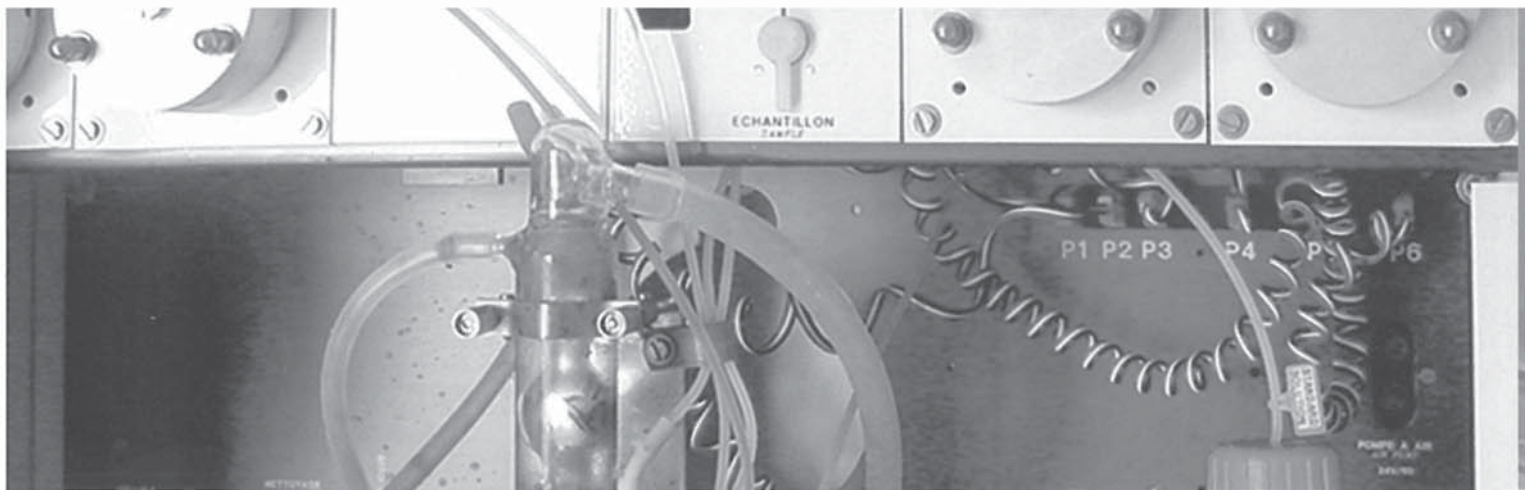
“十一五”期间，为满足空气质量评价的需求，新增仙林大学城、奥体中心及浦口空气自动监测站点为大气国控点，并加强六合、高淳和溧水等郊区县的空气自动监测站点建设。截至2010年底，南京市共建有空气自动监测站点16个。其中，大气国控点9个，郊区县市控点6个，中山陵风景区空气监测点1个，形成了覆盖全市的空气质量自动监测网络。同时，按照国家灰霾试点和温室气体试点要求，建立了草场门灰霾、温室气体多参数综合观测站。2011年初，在南京市龙蟠路快速道路旁建立了城东干道路边空气自动站。

经过二十多年的发展，南京市空气自动监测系统有了长足发展，各项监测工作均走在全国重点城市前列，1997年5月23日在全国率先发布了“城市空气质量周报”；1998年5月首批发布了“城市空气质量日报”；2000年6月发布“城市空气质量预报”。同时，监测方式由手工采样—实验室分析发展为连续自动监测；监测设备从湿法仪器变为干法仪器，并由单一的点式仪器扩展为能够监测多种气体浓度的长光程仪器；监测项目也从常规气态污染物（SO₂、NO₂）向有机气态污染物（C₂—C₁₂的28种VOCs、CH₄、TNMHC），从粗粒子（TSP、PM₁₀）向细颗粒物（PM_{2.5}）监测扩展。

为满足环境质量监测现代化发展的需求，并适合当今信息化快速发展的要求，2008年3月，南京市建立了环境质量自动监测（控）系统，实现了环境空气、水质及噪声等自动监测统一的系统平台，改变了传统的环境监测中存在的部分数据采集、信息通讯及数据存储等技术相对落后的状况，实现了监测数据无线自动上传、数据报表自动生成等的功能，构建了南京市环境质量自动监测网络体系，大大提高了环境质量快速监测及环境质量实时监控的能力，为南京市的环境质量提供了有利的保障。

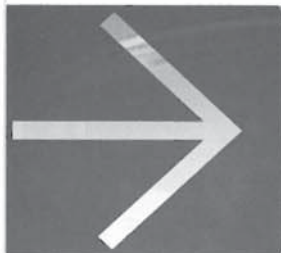
图 例

- 空气监测站-市控点
- ★ 空气监测站-中山陵
- 空气监测站-国控点



水质自动监测

南京市目前已建成、运行的水质自动监测站为4个，分别为国控林山水质自动监测站，省控土桥水质自动监测站，市控夹江水源地水质自动监测站及固城湖生态观测站。



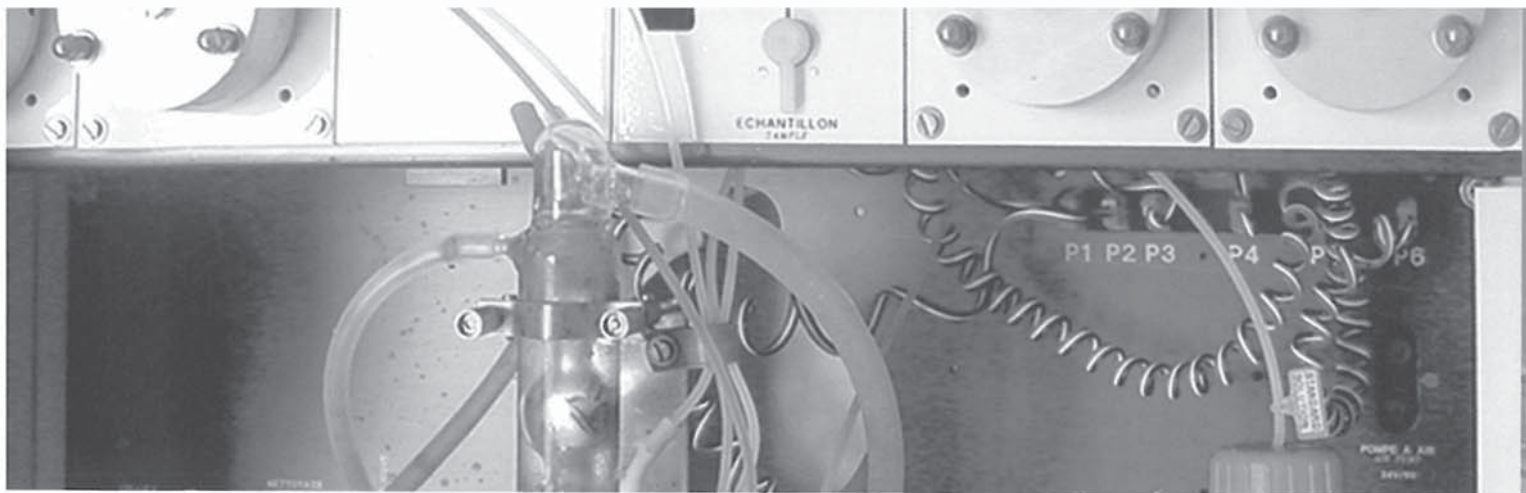
南京市水质自动监测系统

南京市水质自动监测系统起步较早，2000年长江林山站为全国首批运行的十个水质自动站之一，2002年土桥站也成为省内首批运行的水质自动站。分别对长江江苏上游安徽来水及句容河镇江段来水实施严密监控，并及时准确的向有关部门发布水质报告。

2001年6月5日，第一期全国主要断面水质周报发布在《中国环境报》上，林山水站作为当时江苏省唯一的水质自动监测站负责发布了苏皖界面的水质周报。目前林山与土桥水质自动站每周分别向国家总站、省中心预警部上报水质周报，报告一周来两个断面的水质状况及变化趋势。一旦发现水质异常迅速向省中心、市环保局发送水质异常快报，达到水质监测预警的目的。

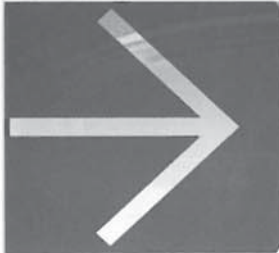
根据市环保局要求，2007年南京市环境监测中心站与南京市自来水总公司本着优势互补、资源共享的原则联合建成夹江水源地水质自动监测站。建成夹江水源地水质自动监测站，是南京市近两年来继夹江水源地环保专项整治后，在集中式饮用水源地保护方面的又一重大举措。建成水质自动站，在线监测夹江源水的水质变化，对夹江水域水质发生异常时能及时预警，为先期指导调整自来水的制备工艺参数，是否关闭取水口等应急预案措施提供科学依据。

为保障固城湖饮用水源地用水安全，对固城湖蓝藻水华进行监测预警，南京市环保局在2009年工作要点中指出：在固城湖饮用水源地（大湖区）上建设一个水质自动监测站，对水源地水质情况的变化趋势进行连续监控并及时应对水质突发事件。固城湖生态观测站2010年开始试运行，做为南京市第一个集生物、水质、大气监测的生态观测站，监测项目包括：COD_{mn}、TP/TN、NH₃-N、总有机碳、水质六参数（pH、DO、水温、浊度、电导率、深水DO）、叶绿素a、蓝绿藻、水位及视频监控系统。固城湖饮用水源地水质自动站在固城湖蓝藻爆发期间，自动站保证连续运行实时监控，为监测快报提供监测数据，充分发挥自动监测数据实时、预警及时的作用。



水质自动监测

南京市目前已建成、运行的水质自动监测站为4个，分别为国控林山水质自动监测站，省控土桥水质自动监测站，市控夹江水源地水质自动监测站及固城湖生态观测站。



南京市水质自动监测系统

南京市水质自动监测系统起步较早，2000年长江林山站为全国首批运行的十个水质自动站之一，2002年土桥站也成为省内首批运行的水质自动站。分别对长江江苏上游安徽来水及句容河镇江段来水实施严密监控，并及时准确的向有关部门发布水质报告。

2001年6月5日，第一期全国主要断面水质周报发布在《中国环境报》上，林山水站作为当时江苏省唯一的水质自动监测站负责发布了苏皖界面的水质周报。目前林山与土桥水质自动站每周分别向国家总站、省中心预警部上报水质周报，报告一周来两个断面的水质状况及变化趋势。一旦发现水质异常迅速向省中心、市环保局发送水质异常快报，达到水质监测预警的目的。

根据市环保局要求，2007年南京市环境监测中心站与南京市自来水总公司本着优势互补、资源共享的原则联合建成夹江水源地水质自动监测站。建成夹江水源地水质自动监测站，是南京市近两年来继夹江水源地环保专项整治后，在集中式饮用水源地保护方面的又一重大举措。建成水质自动站，在线监测夹江源水的水质变化，对夹江水域水质发生异常时能及时预警，为先期指导调整自来水的制备工艺参数，是否关闭取水口等应急预案措施提供科学依据。

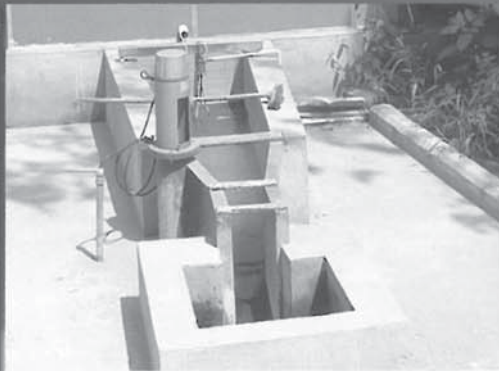
为保障固城湖饮用水源地用水安全，对固城湖蓝藻水华进行监测预警，南京市环保局在2009年工作要点中指出：在固城湖饮用水源地（大湖区）上建设一个水质自动监测站，对水源地水质情况的变化趋势进行连续监控并及时应对水质突发事件。固城湖生态观测站2010年开始试运行，做为南京市第一个集生物、水质、大气监测的生态观测站，监测项目包括：COD_{mn}、TP/TN、NH₃-N、总有机碳、水质六参数（pH、DO、水温、浊度、电导率、深水DO）、叶绿素a、蓝绿藻、水位及视频监控系统。固城湖饮用水源地水质自动站在固城湖蓝藻爆发期间，自动站保证连续运行实时监控，为监测快报提供监测数据，充分发挥自动监测数据实时、预警及时的作用。



工业污染源在线监测

工业污染源在线监测是指对工业污染源排放的污染物进行连续、实时监测，并通过无线网络传输将监测数据传至监控中心，监控中心通过软件平台对数据进行收集、统计、分析、管理等。

2001年8月，南京市根据国家环保总局、江苏省环保厅对工业污染源治理设施实行管理规范化、监控自动化、运营市场化的“三化”工作要求，启动建设废水工业污染源自动监控系统。



工业污染源在线监测

在线监测管理室现有8人，其中高级工程师4人。

2004年10月，南京市建成废水自动监控系统，实现工业污染企业的废水自动监控设备与南京市环境监控中心成功联网，在线监测的监测因子有：污水流量、COD_{Cr}、pH、TP、NH₃-N等。

2005年4月，南京市根据江苏省环保厅对“酸雨”和“二氧化硫污染防治”的控制要求，开始着手建设废气污染源自动监控系统。2006年5月，南京市建成烟气污染源在线监控系统，实现烟气连续排放监测系统（简称CEMS）与南京市污染源在线监控中心联网，在线监测的监测因子有：二氧化硫、氮氧化物、烟尘、流量以及烟气常规参数等。

为满足“十一五”总量减排工作要求，2007年7月，南京市开始对已建成的废水和废气两套污染源在线监控系统进行集成开发，将系统平台由最初的数据管理的单一功能平台扩展为集数据管理和业务办理于一体的多功能管理平台，进一步满足了总量减排、环境执法和环境管理的需要。此后进一步扩大市级和区级重点污染源的监控范围，截至2011年6月底，南京市污染源在线监控中心已能在线监控148家企业183个废水监控点位和37家企业151个废气监控点位的排放情况，实现了对南京市国家重点监控企业的全面覆盖。2007年11月，南京市成功实现了首家工业污染源的视频监控，监控图像清晰、准确、实时地传输至南京市环境监控中心，全面提升了污染源在线监控的技术水平。



污染源监督监测

污染源监督监测是依法对市直管企业的废水、废气、噪声和振动进行例行监督监测；对市批的新建、改建、扩建项目进行“三同时”竣工验收监测；按照法律、法规和上级环保部门的要求，开展污染投诉、污染纠纷和污染事故的应急响应和监测；开展全市污染源监测的安全教育、技术培训，编写全市污染源监测技术规范。



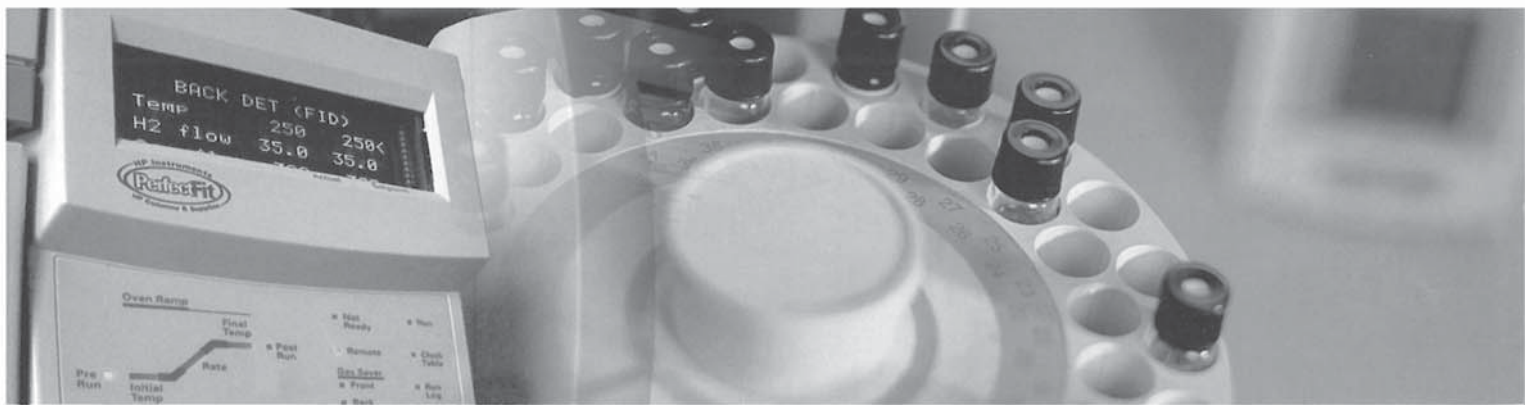
污染源监测

现场监测室现有专业技术人员10余人，所有工作人员均取得了江苏省环境监测中心的环境监测上岗证和市法制局的行政执法证，具备独立操作废水、废气、噪声和振动监测仪器、出具各类监测报告和实施监督执法的能力。

拥有烟气综合分析仪、油气回收测定仪、废水中溶解氧、电导率、pH测定仪、噪声和振动监测仪、环境空气和废气采样仪等监测设备100多台（套）。

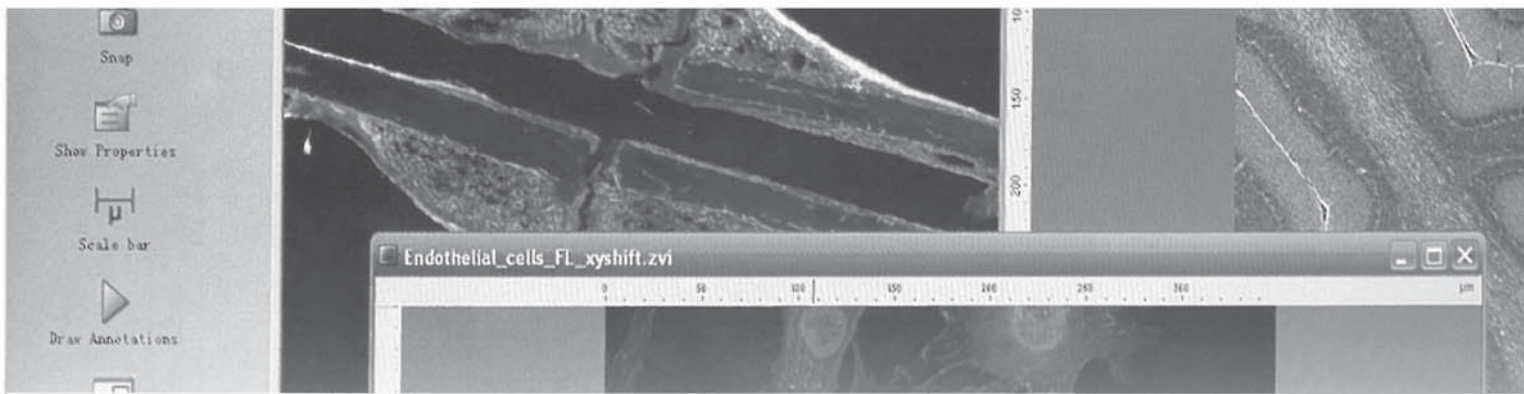
为了给环境管理和决策提供科学依据，保障全市环境安全和污染物排放总量控制及污染物总量削减目标：对全市80多家重点工业企业、7家城镇及工业开发区污水处理厂、3家垃圾填埋场及3家固体废弃物处置中心进行监督监测；对长江南京段、南京化工园地表水系及周边环境空气质量进行监测。对南京敏感区域的环境质量进行跟踪监测，另外还开展上级部门开展的各类专项调查监测，为环境监测新技术、新方法开展的各类科研型监测等。

承担国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术规范（涤纶）》的编制工作，承担了环境监测总站的《定电位电解法测定固定源废气中二氧化硫技术研究》、《高温烟气湿度、氧量的测定及其准确性探讨》的两项课题。现场监测室还被授予市级“青年文明号”荣誉称号。



理化分析

理化分析是通过物理、化学等分析手段进行分析，确定物质成分、性能、微观宏观结构和用途等等，是环境监测的重要技术支撑，是评价环境质量、污染状况的基石。理化分析中心承担各类环境监测理化分析任务。



理化分析

理化分析中心是南京市环境监测中心站的技术核心部门，现有技术人员20余人，承担所有实验室理化分析工作，配备气相色谱-三重四极杆串联质谱仪、等离子发射-质谱联用仪、液相色谱-串联质谱仪、气相色谱仪、等离子发射光谱仪、高效液相色谱仪、原子吸收分光光度计、原子荧光分光光度仪、离子色谱仪、连续流动分析仪等各种现代化环境分析仪器设备。具备国家计量认证（CMA）实验室、中国实验室国家认可（CNAS）实验室、国家环境标准样品协作定值实验室、中国环境标志产品检验机构、室内环境监测单位等多项资质，具有7大类500多个参数的分析检测能力；开发研究新技术新方法，具有技术核心竞争力。

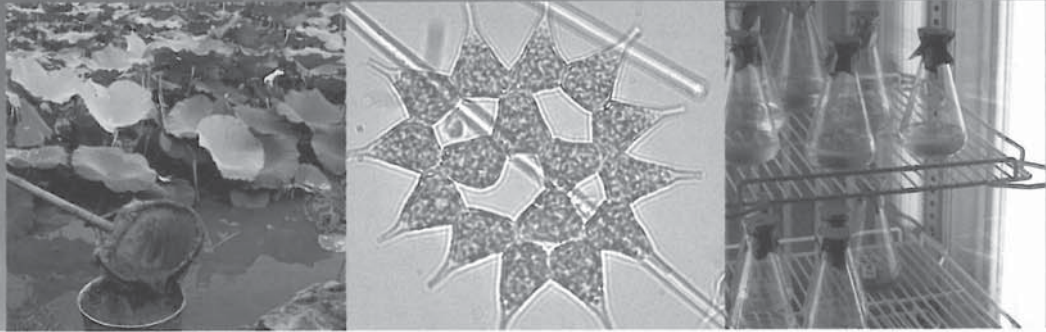
理化分析中心形成了以有机污染、重金属污染监测为中心的监测能力特色，按照国家相关标准形成了废水、地表水、饮用水源、废气和环境空气全项目分析能力，保障全市环境和饮用水安全。依赖过硬的技术，承担南京市各种应急事故的监测工作，为事故处理提供科学依据；关键时刻为国家分忧解难，先后参加松花江苯污染事故应急监测、太湖蓝藻爆发应急监测等重大活动，获得国家和省主管部门的表彰。

理化分析中心关注环境科学前沿和实际应用的交叉点，对大气、水质、土壤、固废等环境载体中的重金属、持久性有机污染物和环境内分泌干扰物进行了研究，开展了南京市饮用水源地有毒有害物质调查、土壤中有机污染调查、环境和污染源特征污染因子监测等工作。近年来先后承担了科技部“水专项”、基础平台项目等重大科研项目，编制水质、固废、土壤中重金属、有机污染物等13项国家环境保护标准；开展了《南京市地表水中环境内分泌干扰物烷基苯酚的检测技术研究及南京市水环境污染状况调查》、《南京土壤监测点位的优化设计研究》、《南京市大气颗粒物中持久性有机物POPs的调查研究》、《土壤中有机污染物的监测技术研究》、《融雪剂对南京市饮用水源水质影响及应急预案研究》等多项课题研究。先后培养了4名南京市中青年行业技术学科带头人，2006—2010连续五年获得南京市环保局“文明示范环境监测科室”称号，获南京市“巾帼文明岗”称号。



生物、生态监测

生物、生态监测是利用生物个体、种群或群落及其相互关系对环境污染或变化所产生的反应阐明环境污染状况，主要涉及领域为生物监测、遥感监测和土壤监测。

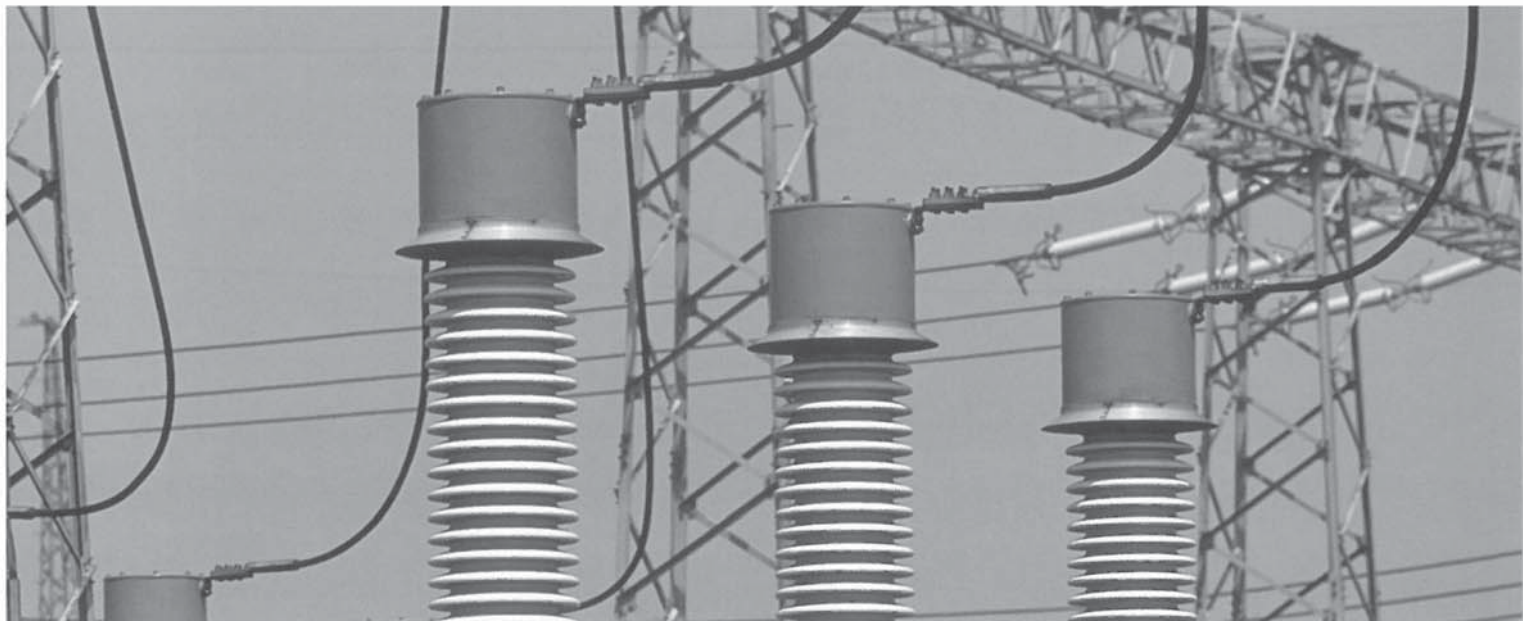


生物、生态监测

南京市环境监测中心站现有技术人员8人，生物实验室面积近200平方米，设置了分子生物学实验区、洁净工作区、微生物前处理区、微生物培养区、生物培养试验区、生物常规项目处理区等，拥有荧光成像显微镜、电子解剖镜、荧光定量PCR仪、定性PCR仪、高速冷冻离心机、凝胶电泳成像系统、发光菌毒性测试仪、光照培养箱、生化培养箱、霉菌培养箱、隔水式培养箱、大容量恒温培养摇床、全自动控制高压消解锅、空气微生物采样仪、图形工作站等多台设备。22项生物监测能力通过实验室认可和计量认证，2006年通过省环保厅生态监测试点工作验收。

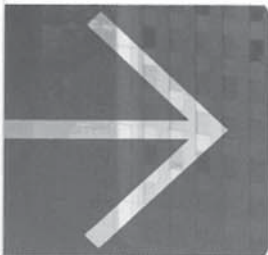
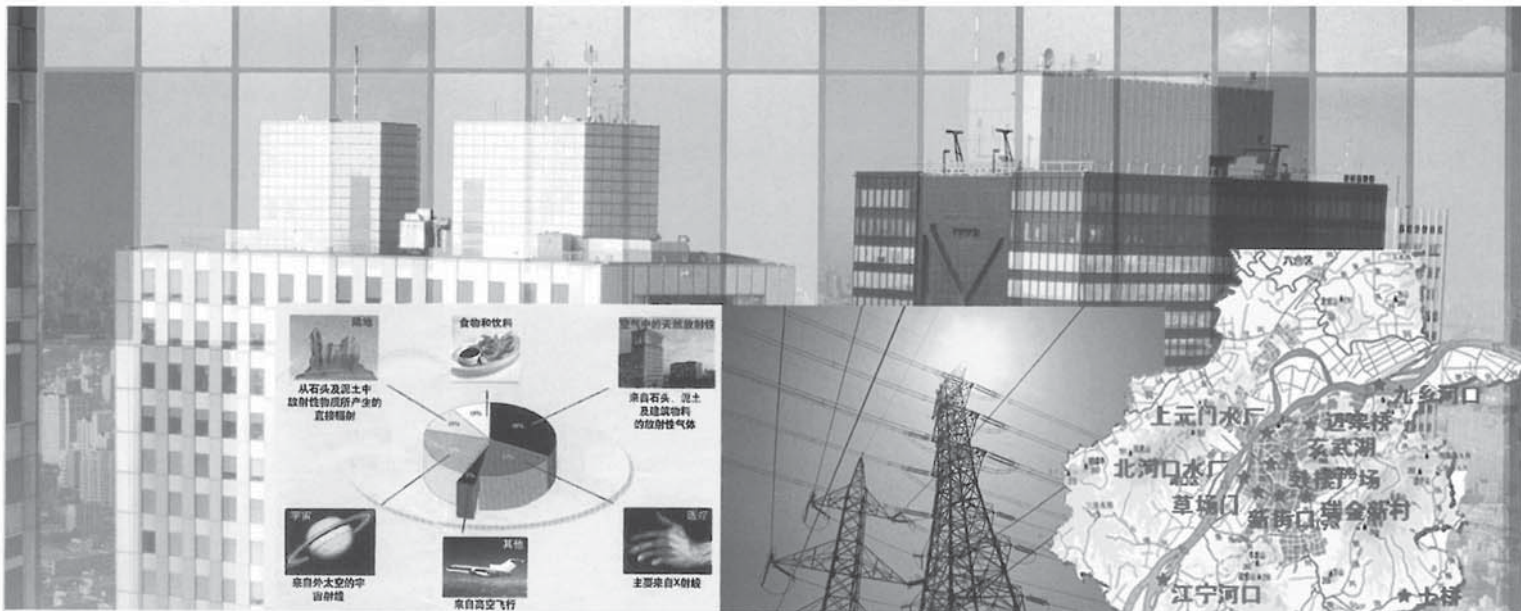
南京市生态监测工作始于1985年，经过二十多年的努力，由水生生物群落、水中微生物监测起步，逐渐开展了空气微生物监测、生物残留量监测、生物毒性监测、生物危害性监测、分子生物学监测、生态遥感监测和土壤监测，生态监测能力达到国内一流水平。每年对南京市7个湖泊、2条河流、4个饮用水源地开展生物监测和遥感监测。

坚持以监测科研带动生态监测发展的路线，先后承担了省、市下达的《工业废水对玄武湖生态结构的影响研究》、《玄武湖富营养化调查及防治途径研究》、《毒性试验在工业废水监测中的应用研究》、《玄武湖死鱼现象剖析》、《南京市大气微生物污染调查及动态研究》、《南京市区生态监测和评价》、《玄武湖水质和水生态动态研究》、《玄武湖流域污染源调查及控制对策研究》、《微囊藻毒素实时PCR监测技术研究》、《南京市饮用水源地有毒有害有机污染物调查》、《大肠杆菌监测新方法（Colilert）在水质监测中的应用研究》、《固城湖富营养化综合整治规划及示范工程研究》等多项课题。2005年玄武湖暴发蓝藻水华，生态监测室率先向政府部门发布信息，全程跟踪监测蓝藻水华的发展、治理过程，完成《玄武湖蓝藻水华应急治理效果跟踪监测》报告，有力保障了全国首届绿博会、第十届全国运动会的顺利召开；2006年江苏省环保厅挂牌督办的溧水县观山化工园污染事件调查中，通过污染源调查、理化监测，并运用生物毒理学手段，全面反映了化工园的污染程度、污染范围，完成《溧水县观山化工园污染调查》报告，有效促进了观山化工园污染问题的解决；生态监测在我市发生的蓝藻水华、菹草疯长、鱼类死亡、水色变化等生态事件中，为控制污染提供了详实可靠的监测数据。



核与辐射安全监督管理

核与辐射安全监督监测是依法对市直管企业核技术利用、伴生放射性矿物开发利用中的辐射污染防治进行日常监督检查和监测；对全市直管企事业单位放射性废物处理、处置进行监督管理，对全市电磁设施（备）进行监督检查和监测；按照法律、法规和上级环保部门的要求，开展环境辐射监测、辐射污染纠纷和辐射事故的应急响应和监测；开展全市核与辐射的安全教育、技术培训，建立全市核与辐射监测技术规范；参与审批单项核与辐射项目环境影响报告书和项目“三同时”情况进行监督检查、核准验收工作。



核与辐射安全监督管理

核与辐射安全监督管理中心现有5人，工作人员均取得了辐射监督资格证、辐射监测资格证和行政执法证，具备独立操作电离、电磁辐射监测仪器、出具各类监测报告和实施监督执法的能力。

拥有X-γ辐射剂量率仪、中子辐射剂量率仪、α、β表面污染监测仪、电磁辐射监测仪、电磁辐射频谱分析、无线电干扰监测仪等辐射监测仪器，具备X-γ辐射剂量率、α表面污染、β表面污染、空气中氡浓度、电磁辐射工频电场、电磁辐射工频磁场、无线电干扰和电磁辐射综合场等辐射监测资质。

保障全市电离辐射安全：对全市480多家拥有放射源和射线装置的单位进行监督检查和辐射监测；对长江江宁河口和九乡河口断面及上元门和北河口水厂饮用水源地进行水质放射性例行性监测；对草场门、迈皋桥等28个省控点及市控点进行瞬时γ辐射空气吸收剂量率实施例行性监测；采用网格布点的方法对城区地表瞬时γ辐射空气吸收剂量率状况进行调查监测。

开展电磁辐射监督监测：对全市电视、广播、无线通信等电磁发射系统，电压100千伏以上的送、变电系统，工业、科学、医疗设备的电磁能应用等电磁辐射设施（备）进行监督性监测；对草场门、新街口等28个省控点及市控点进行电磁辐射综合强场例行性监测；采用网格布点的方法，对主城区和全市主要乡镇电磁辐射综合强场状况实施调查监测。

按照法律、法规参与处理辐射污染纠纷和辐射事故的应急响应和监测。



室内环境监测

室内环境监测是运用现代科学技术方法以间断或连续的形式定量地测定环境因子及其他有害于人体健康的室内环境污染物的浓度变化，观察并分析其环境影响过程与程度的科学活动。南京市环境监测中心站具有计量认证（CMA）资质和中国实验室国家认可（CNAS）资质，是国家环境标准样品协作定值实验室、中国环境标志产品检验机构，是国家环保总局公布的全国第一批53个室内环境监测单位之一。南京市环境监测中心站仪器设备先进，技术力量雄厚，竭诚为社会提供科学、公正、准确的服务，保障百姓生活健康和安全。



室内环境污染来源及危害：

- 1. 甲醛**——各类人造板、粘合剂、化纤地毯、塑料地板等装饰材料中含有一定量复合粘合剂，会缓慢释放出甲醛。甲醛又名福尔马林，刺激性气体，对人眼、鼻、皮肤、呼吸系统造成明显伤害。长期接触甲醛，会引起慢性中毒，伤害人体免疫功能，导致神经炎，在2006年确定为1类致癌物。
- 2. 氨**——混凝土防冻剂和装饰材料增白剂中含有尿素、氨水等成分，会缓慢释放出氨。氨是无色、有刺激性气味的气体，对皮肤、呼吸道和眼睛有刺激和腐蚀作用。吸入人体可以破坏运氧功能，减弱人体对疾病的抵抗力。
- 3. 苯、甲苯、二甲苯**——主要来源于室内装修和家具中的涂料、油漆、稀释剂及各种粘合剂。苯、甲苯和二甲苯都是有芳香气味、易挥发液体，短时间高浓度吸入会出现中枢神经麻醉的症状，长期接触会引起慢性中毒，可出现头痛、失眠、精神萎靡、记忆力减退等神经衰弱症状。苯已被世界卫生组织认定为强致癌物质，可引起白血病和再生障碍性贫血。
- 4. 总挥发性有机化合物(TVOC)**——来源于油漆、涂料、胶粘剂、塑料地板、化纤地毯等装饰材料，是室内空气质量的重要污染因素。挥发性有机物是指沸点在50-250℃，常温下以气体的形式存在于空气中的部分有机物，主要有苯、甲苯、二甲苯等芳香烃、醛类、脂类、不饱和烃类等有机化合物，会通过呼吸道和皮肤对人类健康构成危害。
- 5. 氡**——天然石块、建筑砌块、地基石壤、地下水、燃料、室外空气中都有不同浓度的氡。氡是一种天然放射性气体，无色无味，易扩散，氡在作用于人体的同时会很快衰变成人体能吸收的核素，进入人体的呼吸系统造成辐射损伤，诱发肺癌。放射性危害占人一生中受全部辐射伤害的55%以上，其诱发肺癌的潜伏期在15年以上，是引发肺癌的主要因素。

室内空气质量检测收费标准参照

苏价费[2006]397号、苏财综[2006]80号、苏环计[2006]30号文件：

室内空气中污染物质	计量单位	收费标准(元)
甲醛	每测点	150
苯	每测点	250
氨	每测点	150
总挥发性有机物(或甲苯、二甲苯)	每测点	300
氡	每测点	300

注：1.GB/T18883—2002《室内空气质量标准》规定：小于50m²的房间设1~3个点；50m²~100 m²设3~5个点；100 m²以上至少设5个点。

2.GB50325—2001《民用建筑工程室内环境污染控制规范》验收监测规定：小于50m²设1个点；50m²~100 m²设2个点；大于100 m²设3~5个点。

服务电话：025-83336930 025-83336938

A TEM



THE ADMINISTRATION AND TECHNIQUE OF ENVIRONMENTAL MONITORING

《环境监测管理与技术》

《环境监测管理与技术》杂志是由江苏省环境监测中心和南京市环境监测中心站联合主办的集学术性与实用性于一体的环境科技双月刊，宗旨是立足江苏，面向全国，以从事环境管理、环境监测、环境监察和环境科研、环境教学的专业技术人员、管理干部、教师及其他环境科技工作者为服务对象。刊物辟有管理与改革、环境监察、专论与综述、研究报告、调查与评价、标准化、监测技术、污染防治技术、争鸣与探索、工作经验、知识介绍、国外环境、动态与简讯等栏目，从多角度向读者介绍国内外环境保护的新成果、新技术、新动态、新经验。



《环境监测管理与技术》杂志

该刊为全国中文核心期刊、江苏省一级期刊、中国期刊全文数据库全文收录期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊，入编《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》、“万方数据-数字化期刊群”、《中文科技期刊数据库》，被《中国核心期刊(遴选)数据库》《环境科学文摘》《中国无机分析化学文摘》等收录，2000年获第一届全国优秀环境期刊二等奖，2001年获首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖，2008年获江苏省科技期刊编校质量奖。2008年被收录为“中国科技论文统计源期刊”，成为中国科技核心期刊。

《环境监测管理与技术》顺应环境保护三个历史性转变和环境监测现代化建设需要，以杂志为技术平台，扩大环境监测管理与监测技术交流，展示环境监测发展最新成果，解决环境监测管理与技术发展中的实际问题，提升环境监测在环境管理中的支持作用。2005年11月，在中国环境监测总站、江苏省环保厅、监测中心和南京市环保局的大力支持下，成立了《环境监测管理与技术》杂志理事会，共举办一次全国性的现代环境监测论坛，十次专业技术研讨，对现代环境监测发展方向，预警应急体系、信息化、现代化建设，自动监测技术发展趋势等进行广泛而深入的交流，参加的专家学者和技术人员达到1300余人次，有力促进了环境监测事业的发展，受到与会代表的广泛好评。