

# 1997 年北京市环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条规定，现发布 1997 年北京市环境状况公报：

1997 年北京市认真落实党中央、国务院关于环境保护和北京市工作的一系列重要指示，积极推进两上“根本性转变”，国民经济继续保持良好的发展态势。1997 年全市实现国内生产总值 1807.45 亿元，比上年增长 9.5%；第三产业占国内生产总值比重达到 53.8%。由于加强城市基础设施建设，城市环境状况稳定。

## 环境状况

### 1、大气环境

1997 年，北京地区年平均气温 13.1℃，比常年高 1.1℃；降雨量 529.0 毫米，比常年平均值少 101 毫米；烟雾日 110 天，其中大雾日 22 天；不利于大气污染物扩散的稳定类型天气出现频率为 43.8%。与 1996 年相比，大气各项污染指标略有上升。从总体上看，市区污染重于远郊区县；采暖期污染重于非采暖期。

1997 年城近郊区非采暖期大气中总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和一氧化碳分别为 340、40、99 微克/立方米和 2.3 毫克/立方米，基本达到国家标准。采暖期大气中各项污染物浓度明显高于非采暖期，总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和一氧化碳分别为 441、269、191 微克/立方米和 4.4 毫克/立方米，均超过国家标准(见表 1)。远郊区县各项污染物浓度明显低于市区(见表 2)。

表 1 1997 年北京市区大气质量状况

污染物地区	总悬浮颗粒物 (微克/立方米)		二氧化硫 (微克/立方米)		氮氧化物 (微克/立方米)		一氧化碳 (毫克/立方米)	
	非采暖期	采暖期	非采暖期	采暖期	非采暖期	采暖期	非采暖期	采暖期
定陵	174	195	10	46	23	40	0.9	1.4
车公庄西路	387	515	48	375	181	321	3.0	5.4
前门东大街	352	450	50	341	151	278	3.1	5.4
东四六条	315	481	50	332	95	220	2.7	6.4
天坛公园	313	408	27	182	78	132	2.0	6.4
奥体中心	301	393	12	140	53	124	1.7	3.3

农展馆	294	367	39	235	79	120	1.5	2.3
石景山古城	417	472	55	280	57	144	2.1	3.6
城近郊区	340	441	40	269	99	191	2.3	4.4
国家二级标准	300		150		100		4	

注：定陵为清洁对照点；车公庄和前门两个监测子站位于交通路口，主要监测交通环境状况；其他各子站分别代表居住区、商业区和工业区的环境状况。

表 2 北京市远郊区县大气质量状况

单位：微克 / 立方米

	SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>	
	非采暖期	采暖期	非采暖期	采暖期
大 兴	30	126	50	84
通 县	12	84	41	65
昌 平	39	139	103	108
门头沟	26	177	81	100
顺 义	10	85	32	58
房 山	16	76	40	65
延 庆	22	56	30	50
平 谷	11	107	48	68
密 云	8	59	20	47
怀 柔	20	20	34	41
清洁对照	14	50	29	29
远郊平均	19	92	46	68

1997 年，我市机动车继续增长，交通环境中氮氧化物和一氧化碳污染严重（见表 3、图 1）。4 月至 10 月，全市有 71 天、434 小时出现臭氧超标，最高小时浓度达 346 微克/立方米，超过国家标准 1.16 倍。

表 3 1997 年北京市交通环境污染情况

项 目	二环内	三环内	规划四环	四环路 外
NO <sub>x</sub> 年日均值	0.205	0.190	0.177	0.112
CO 年日均值	6.8	6.1	3.3	

1997 年城近郊区降尘量为 16.4 吨/月·平方公里，比 1996 年上升 11.6%，其中春季最高，为 18.8 吨/月·平方公里。远郊 10 个区县的平均降尘量为 12.1 吨/月·平方公里（见表 4）。

## 2、水环境

### （1）地下水

我市平原区地下水可开采资源量为 24.5 亿立方米，1997 年实际开采量约 28 亿立方米，超采 3.5 亿立方米。平原地下水位总体呈下降趋势，局部地区水位有小幅度上升。地下水主要超标污染物为总硬度、硝酸盐氮和溶解性总固体。地下水位下降漏斗面积为 1017 平方公里。

### （2）地面水

1997 年由于降水量低于往年，地表径流补给少，河流水质污染有加重趋势，丰期水质好于枯水期。多数河流污染程度虽无明显变化，但部分河段污染指数有所上升。主要污染物是高猛酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚和油类。

1997 年共监测河流 78 条段，总长 2153.6 公里。其中清洁河流条（段），占实测河段长度的 43.6%，比 1996 年下降了 6.3%；重度和严重污染的河流 34 条（段），占 28.36%，比 1996 年上升了 2.91%（见表 5、图 2）

表 5 北京市河流污染情况

项 目	监测河段	清洁河段	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染
河流(条)	78	22	18	5	15	19
长度(km)	2153.6	938.9	517	87	180.2	430.5
比例(%)	100	43.6	24.0	4.04	8.37	19.99

1997年监测水库17座,总库容72.52亿立方米,水质清洁的12座,占监测库容的66.68%;轻度污染的5座,占监测库容的33.32%。主要饮用水源密云水库、怀柔水库、京密引水渠水质符合饮用水源水质要求。

1997年共监测湖泊9个,总容量1020.43万立方米,水质清洁的9个,总容量735.34万立方米,占监测湖泊容量的72.06%;轻度污染的8个,占23.74%;中度污染的2个,占4.19%。

### (3) 城市污水

1997年,城近郊区日排污水量250.02万吨,其中生活污水134.29万吨,占53.71%;工业污水106.41万吨,占42.56%;冷却水9.32万吨,占3.73%。

## 3、声环境

1997年噪声达标区面积进一步扩大,建成区区域环境噪声有所下降,交通噪声基本持平。区域环境噪声城区高于近郊区,交通噪声近郊区高于城区。

### (1) 区域环境噪声

1997年,建成区区域环境噪声监测面积388平方公里,平均等效声级为54.8分贝,比1996年下降0.7分贝;其中城区和近郊区分别为57.4和53.9分贝,与1996年相比,城区上升0.5分贝,近郊区下降1.2分贝。

### (2) 交通噪声

建成区道路平均车流量为3502辆/小时,平均每小时比1996年增加458辆;建成区道路平均交通噪声为71分贝,与上年持平。城区68.4分贝,比上年下降0.4分贝,近郊区为72.5分贝,上升0.2分贝,近郊区比城区高4.1分贝,“内低”趋势明显。远郊区道路平均车流量为878辆小时,平均每小时比1996年增加了18辆;平均交通噪声为70.7分贝,比上年增长0.6分贝。

## 4、固体废弃物

1997年工业固体废物排放量为32.27万吨,历年累计堆存量达11594.65万吨,占地面积291万平方米。全年清运生活垃圾460.5万吨,比上年增加1.7%;清运粪便278万吨,比上年增加3.7%。

## 5、工业污染

1997年环境统计范围扩大,将乡镇中污染严重的17个行业纳入,共汇总工业企业1345个单位,其中包括污染严重的170个乡镇企业。统计范围比1996年扩大24.2%。

统计范围内工业企业耗煤量为2149.04万吨,其中原料煤消耗量848.14万吨,燃料油152.38万吨。工业废气排放量为3399.4万吨,工业粉尘排放量为18.47万吨。

统计范围内的工业废水排放量为 37786.0 万吨，比上年增加了 0.6%。工业废水处理量 84883 万吨，工业废水处理率为 91.9%，比上年增长 3.9 个百分点；工业废水排放达标量为 25246.3 万吨，达标排放率为 66.8%，比上年提高 1.5 个百分点。工业废水重复利用率为 88.6。废水中污染物排放量见表 6。

环境统计范围内工业固体废物产生量为 1132.65 万吨，其中危险废物 25960 吨；综合利用量为 791.03 万吨，其中危险废物 22711 吨，综合利用率为 69.8%。

表 6 1997 年工业废水中主要污染物排放量

化学耗氧量	69536.89 吨
石油类	799.93 吨
挥发酚	16.74 吨
氰化物(以游离氰根计)	11.04 吨
汞及其他化合物	0.02 吨
镉及其化合物	0.10 吨
六价铬化合物	0.55 吨
砷	1.05 吨
铅	0.96 吨
悬浮物	30935.36 吨

## 6、污染事故

1997 年全市未发生重大环境污染事故。

### 环境建设

1997 年加强了环境建设，用于污水处理及管网建设、垃圾处理、园林绿化、燃气和集中供热等环境建设投资达 39.4 元。

投资 30 亿元建设的陕甘宁天然气进京管线工程完工，并完成部分市内管线配套工程。由于陕甘宁天然气进京，1997 年是历年燃气用户发展最快的一年。全市新发展燃气用户 9.6 万户，使燃气用户达到 228.6 万户，城市气化率达 94.5%；高碑店热电厂建成投产，新增集中供热面积 580 万平方米，全市集中供热面积突破 8000 万平方米，城市集中供热率达到 34.5%。

1997 年市区植树 219 万株，种草 179 万平方米，栽种宿根花卉 103 万株；完成了京昌路、阜外大街、朝内大街、土城北路、惠新西街等近 20 条道路的绿化美化工程，发展隔离

片林 7000 多亩，新增绿地 577 公顷，城市绿化覆盖率达到 33.4%，人均公共绿地 7.2 平方米。郊区增加林地面积 3.4 万公顷，全市林木覆盖率达到 38.3%。

城市垃圾处理水平进一步提高，阿苏卫垃圾填埋厂运转正常，北神树、安定垃圾卫生填埋场正式投产使用，马家楼和小武基转运站和南宫堆肥厂基本完成，并投入试运行。1997 年城市垃圾无害化处理由 22 % 提高到 38.5 %，垃圾处理率从 46.7 % 提高到 60.5 %。高碑店粪便处理厂建成，使粪便的无害化处理实现零的突破。新建密闭式清洁站 48 座，全市密闭式清洁站总数达 672 座；道路清扫面积达 4910 万平方米，比上年增长 5.3%，其中新增机扫面积 500 万平方米，机扫面积达 1901 万平方米，机扫率为 38.7%。

1997 年投资 5653 万元，保证了高碑店、北小河、方庄、酒仙桥等污水处理厂的正常运转，城市污水日处理量为 55.1 万吨/天，城市污水处理率为 22.04%。

## 污染防治和生态保护

### 1、大气污染防治

1997 年以防治大气污染为重点，加大治理。各有关部门通力协作，自 6 月 1 日起，城近郊 298 个加油站禁止销售含铅汽油，在全国率先推广使用无铅汽油。到 1997 年底，全市加油站全部改用无铅汽油，为安装机外净化器进一步控制尾气污染创造了条件。同时，加强汽车初检、年检、路检和抽检，完成路检 4.41 万辆、抽检 5.63 万辆的任务。全市有 1321 台锅炉更换了高效除尘器或安装脱硫装置，790 台供暖锅炉采取了变频调速、分时供暖等节能措施，减少污染物排放量。石景区污染治理进展顺利，首钢公司、高井电厂、现代建筑材料公司和燕山水泥厂等完成了重点治理项目。

### 2、饮用水源保护

市政府投资 280 万元，在密云水库建成 8 公里围网，建立了遥控监视系统；按期完成第八水厂核心区内 380 余个墓穴、一个猪场的搬迁任务，关停酸洗车间一个。市政工程总公司完成了第三水厂防护区内远大路和闵庄路污水干线的建设，海淀区政府完成了第三水厂防护区污水管网支、户线的规划，新铺设污水支、户线 1600 米，解决了十几个单位的污水排放问题。

### 3、工业污染源限期治理和搬迁

1997 年市属工业污染源有 223 项通过治理或加强管理实现了达标排放，其中沥青混凝土厂等 15 个污染扰民严重的工厂、车间搬迁或停产。完成了区县及乡镇污染源限期治理项目 239 项。

首钢公司投资 1.18 亿元，完成了 45 项污染治理工程。华北电管局投资 8000 多万元，完成了第一热电厂和高井电厂的除尘器改造，安装了静电除尘设备，高井电厂一号烟囱已不冒浓烟。燕化公司投资 2000 万元，对炼油、橡胶污水处理场进行改造，使污水处理能力由每小时 700 吨提高到 1500 吨，出水合格率由 81.79 % 提高到 97.98 %。市化工总公司在生产经营十分困难的情况下，仍投资 2431 万元进行治理，保证了限期治理项目的完成。

#### 4、噪声治理

1997年，市区新建成环境噪声达标区39平方公里，使建成区噪声达标区面积达280平方公里，噪声达标区覆盖率由50.3%提高到57.4%。

#### 5、治理“白色污染”

为解决群众反映强烈的“白色污染”问题，在深入调查研究基础上，确定了回收为主，替代为辅，区别对待，综合治理的原则，市环保局和工商局联合发布《关于对废弃的一次性塑料餐盒必须回收利用的通告》，决定以塑料餐盒为突破口，辅以必要的经济、行政措施，从源头解决白色污染问题。生产厂家组织进行回收，9月份通告实施以后，塑料餐盒回收情况良好，并开始禁止使用超薄塑料袋，为解决困扰多年的白色污染探索了一条新路。

#### 6、自然生态

1997年全市共有耕地34.25万公顷，比上年减少1561公顷。对11个绿色食品基地进行了环境评价，全市绿色食品基地面积达16万亩，又有30个产品取得绿色食品证书，使用绿色食品标志的产品达85个，全市生物防治面积扩大3300公顷，农药施用量减少了1%，大兴和密云两个生态农业建设试点县大部分工程项目已经完成；平谷、延庆两县农业生态示范区开始建设；怀柔县被批准为市级可持续发展实验县。11个区县设立了27个土地开发试点，完成开发复垦土地20256亩；完成小流域治理面积285平方公里。

全市共有国家级自然保护区1个，市级自然保护区1个；国家级森林公园5个，市级森林4个，总面积28627公顷，其中自然保护区面积5853.3公顷。另外还建有市级水生野生动物保护区2个，县级自然保护区7个。全市共有陆生脊椎动物420种，其中国家重点保护动物65种，市级重点保护动物168种。1997年，共查处违反野生动物保护法案件40起，其中重大案件24起，接收群众上交、救护的病伤野生动物60只，举行3次猎隼等放飞活动，放飞79只。

### 环境保护工作

#### 1、认真落实国务院《关于环境保护若干问题的决定》

为进一步落实国务院《关于环境保护若干问题的决定》根据国家环保局、监察部通知精神，市政府成立了领导小组，市环保局和市监察局联合发出通知，并召开大会进行动员部署。

各区、县政府和有关部门结合本地区、本部门特点认真进行自查。市市政管委、市环保局、监察局等有关部门多次组织进行监督检查。市政府领导小组邀请部分特约监察员，对海淀区政府、化工集团和机械局进行了重点抽查。检查结果表明，多数区县、部门认真落实国务院和市政府《决定》，态度认真，效果较好。

#### 2、实施污染物排放总量控制

1997年，对占全市污染负荷80%的200多家排污大户进行排污申报登记，核定排污总量，为发放排污许可证作了大量准备工作。环保部门严把审批关，对新、改、扩建项目按照以新带老，总量减少的原则，坚持三不准，即不符合首都环境保护要求的项目不准立项，未经审

批环境影响报告书(表)项目不准办理可行性研究报告的审批,未经环保验收或验收不合格的项目不准投入生产或使用。严格执行“三同时”,实行环保一票否决权,有效地控制了新污染。

在各部门、各单位的共同努力下,1997年全市COD排放量削减了2.86万吨,二氧化硫和烟尘分别削减了1.9和5.1万吨。

### 3、乡镇工业企业污染源调查

按照国家环保局、农业部、财政部和国家统计局的统一部署,市环保局、市乡镇企业局组织各区县开展了乡镇工业企业污染源调查。共调查14个县(区)的7292个乡镇工业企业,基本摸清了乡镇工业污染源的状况。调查结果显示,被调查的乡镇企业工业粉尘排放量为13.38万吨,占全市工业的68.1%;烟尘10.27万吨,占44.6%;COD3.75万吨,占33.7%;二氧化硫4.64万吨,占17.4%。

### 4、环境保护宣传与教育

1997年以“保护水资源,珍惜生命线”为主题,开展了“'97京都大地环保行”活动。市属8家新闻单位,7天行程1400多公里,采访14个单位,共发稿113篇(条)。各新闻媒体还配合推广无铅汽油、治理白色污染等进行宣传报道,取得了较好的效果。各区县、各部门还结合世界环境日、土地日、地球日、爱鸟周等,开展多种形式的资源和环境保护宣传活动。市环保局、市环境保护基金会和北京晚报社联合主办的“公众环境意识调查问卷”,得到群众的热烈响应,随答卷收到群众来信1187封。市环境保护基金会以妇女和儿童为主要对象,以改变生活方式和消费模式为主要内容,以社区和中小学为主要阵地广泛开展活动;北京环境科学学会、地球文化交流中心、自然之友等环保团体,也从不同角度积极开展保护环境宣传,涌现出一大批保护首都环境的志愿者和积极分子。

市环保局与北京电台联合开了《我爱地球妈妈》环境教育栏目;举办了演讲比赛、科学幻想画比赛和多种形式的宣传活动,丰富了中小学生的生活,提高了孩子们的环境意识。

### 5、来信来访

1997年承办人大代表建议和政协委员提案共162件。共收到群众来信6625件,来访531批1095人次,合计7156件,比上年增加了722件。其中反映噪声污染问题的3777件,占52.8%;大气污染的为2282件,占31.9%;水污染的445件,占6.2%;固体废物污染62件。其他590件,当年处理6976件,处理率97.48%(见图3)

### 6、环境科研和监测

1997年,完成了汽车尾气双怠速排放标准执行前后效益分析、自然保护区规划研究、烟气脱硫技术评价与筛选、西城区大气污染物排放问题控制研究与示范工程等和科研项目。获国家环保局科技进步奖两项,市科技进步奖两项。

监测工作突出为环境管理服务的思想，扩大监测覆盖面，加强污染源监督监测。开展了空气质量周报的试报工作，为公开发布空气质量周报作了充分的准备，为领导决策和环境管理提供依据。

## 7、环保产业

根据国家环保局《环保产品认定管理暂行办法》，市环保局对污染防治工程进行了专项设计证书资格评审；组织专家对 10 项环保产品进行了认定；完成了国家环保局最佳实用技术(B 类)的复审工作；并对 7 个环境标志产品进行了初审。

## 8、国际交流与合作

1997 年在香港回归祖国之际，市科委与市环保局共同举办了“京港环保研讨会”，香港和北京地区 40 多名专家、学者，就可持续发展、清洁生产、防治污染等进行广泛交流与研讨，对京港两地的环保工作起到了积极的作用。

世行贷款北京环境一期 15 个项目，12 个项目已完成，取得了较好的环境效益。二期项目计划贷款 1.5 亿美元，正在积极进行编写可行性研究报告等准备工作。利用亚行贷款 1.57 亿美元的北京环境改善项目进展顺利，陕甘宁天然气市内输配系统已具备通气条件；饮用水源保护和高碑店热电厂区域供热项目已完成一半以上的工作量。利用法国政府贷款扩建的北京空气自动监测系统项目，市计委已正式批复立项。该项目总投资 4160 万元，其中法国贷款 320 万美元，配套人民币 1500 万元，将在京扩建 16 个空气质量监测子站。

注：1. 公报中有关数据与资料由统计局、地质矿产局、公用局、房屋土地管理局、环境卫生管理局、园林局、水利局、林业局、气象局、市政工程管理处、公安交通管理局等单位提供。

2. 本市执行国家大气环境质量标准(GB3095-1996)中的二级标准。

3. 水质评价标准采用国家地面水环境质量分级标准(GB3838-88)。