

## 2000 年中国环境状况公报

### 综述

#### 中央召开人口、资源、环境工作座谈会



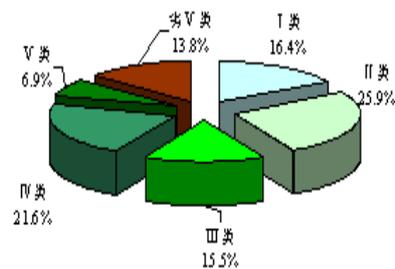
2000 年 3 月 12 日，中央人口、资源、环境工作座谈会在北京召开。中共中央总书记、国家主席江泽民主持会议并发表重要讲话。李鹏、朱镕基、李瑞环、胡锦涛、尉建行、李岚清出席了会议。

'九五'期间，中国政府高度重视环境保护，颁布了《国务院关于加强环境保护若干问题的决定》、《全国生态环境建设规划》、《全国生态环境保护纲要》。环境立法和执法取得进展，全民环境意识有较大提高。结合国家经济结构调整，取缔、关停了 8.4 万多家污染严重又没有治理前景的企业。环境保护投入逐年增长，占同期 GDP 的 0.93%。以重点流域、地区、城市、海域和工业企业污染治理为突破口，开展了大规模的环境污染治理，并取得了阶段性成果。生态环境保护和建设得到加强，启动了国家天然林资源保护工程，开始实行退耕还林（草），国家级生态示范区建设试点开始实施。经过五年的努力，全国环境污染恶化的趋势得到基本控制，部分城市和地区环境质量有所改善，'九·五'环境保护目标基本实现。

2000年，城市环境空气中主要污染物浓度持续下降，酸雨区范围和频率保持稳定；工业废水对地表水的污染得到一定的控制；‘三河三湖’水质恶化趋势基本得到控制；近岸海域海水水质总体上有所改善，渤海近岸污染程度减轻，东海近岸污染略有加重；重点城市道路交通噪声大都控制在轻度污染水平；全国辐射环境质量良好。但全国城市空气污染依然严重，空气质量达到国家二级标准的城市仅占三分之一；地表水污染普遍，特别是流经城市的河段有机污染较重；湖泊富营养化问题突出；地下水受到点状或面状污染，水位下降，加剧了水资源的供需矛盾；生态破坏加剧的趋势尚未得到有效控制。

## 水环境

### 状况



2000年，中国七大重点流域地表水有机污染普遍，各流域干流有57.7%的断面满足III类水质要求，21.6%的断面为IV类水质，6.9%的断面属V类水质，13.8%的断面属劣V类水质。主要湖泊富营养化问题突出。

### 主要水系

**长江流域** 干流43个水质监测断面均达到II至III类水质标准。主要一级支流汉江水质达到II类水质标准；嘉陵江达到II至III类水质标准；岷江、湘江和赣江达II至IV类水质标准。主要污染指标为石油类和氨氮。

**黄河流域** 干流7个水质监测断面II、III、IV和V类水质比例分别为28.6%、42.8%、14.3%和14.3%。主要污染指标为高锰酸盐指数等。黄河干流悬浮物浓度高达1500~5500毫克/升。两大支流渭河和汾河污染严重，主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数、生化需氧量和石油类。

**珠江流域** 28 个水质监测断面中，I、II、III和IV类水质比例分别为 57.1%、28.6 %、3.6 %和 10.7%，水质良好。广东境内部分江段有机污染指标超过III类标准。

**松花江流域** 16 个水质监测断面中，III、IV类水质比例分别为 43.8%和 56.2%。其中嫩江达到III类水质要求，第二松花江以III~IV类水质为主，松花江干流则以IV类水质为主。主要污染指标为高锰酸盐指数和生化需氧量。

**淮河流域** 淮河流域 82 个水质监测断面中，54.8%的断面达到 I ~ IV类水质要求，8.9%的断面属V类水质，36.3%的断面属劣V类水质。干流水质基本达到规划目标高锰酸盐指数为III类的要求。流域枯水期水质较差，丰、平水期水质相对较好。主要污染指标为氨氮和高锰酸盐指数。

**海河流域** 56 个水质监测断面中，达到 I ~ III类水质要求的占 30.3%，主要分布在水源地及其上游生态保护区内，V类和劣V类水质的断面比例分别为 7.1%和 60.7%，主要分布在一般监管河流、跨省界河流及渤海湾入口处。主要污染指标为高锰酸盐指数、生化需氧量和氨氮。

**辽河流域** 16 个水质监测断面中，II、IV、V类和劣V类水质比例分别为 6.3%、25.0%、6.3%和 62.4%。主要污染指标为高锰酸盐指数和生化需氧量。

**浙闽片河流** 总体水质良好。水质达到 I 类的断面占 7.0%，II类占 30.0%，III类占 45.0%，IV类占 9.0%，V类占 6.0%，劣V类占 3.0%。主要污染指标为氨氮。金华江和衢江部分江段污染相对较重。

内陆河流 污染较轻，I类水质的断面占 21.0%，II类水质占 52.0%，III类水质占 26.0%，IV类水质占 1.0%。

七大水系污染程度由重到轻顺序为：辽河、海河、淮河、黄河、松花江、珠江和长江。各大流域片的主要污染河段均集中在城市河段。

### 大型淡水湖泊

**太湖流域** 101 个监测点位中，80.0%的点位高锰酸盐指数达到规划要求。湖体 22 个点位中，总氮、总磷等超标突出，属富营养化状态。环湖主要河流及环湖交界水体污染严重。

**滇池** 湖体 13 个监测点位均为劣V类水质，草海污染突出，外海高锰酸盐指数基本可达III类水质要求，总氮、总磷污染仍很严重，处于重富营养化状态。

**巢湖** 湖体 12 个监测点位中，54.0%的点位为 V 类水质，46.0%的点位属劣 V 类水质，总氮、总磷超标严重，属中富营养状态。

其它大型淡水湖泊 洱海、兴凯湖和博斯腾湖水质良好，湖体水质均达到 III 类水质标准；洞庭湖、镜泊湖和洪泽湖水质达到 IV 类水质标准；白洋淀、达赉湖和南四湖污染严重，均为劣 V 类水质。

### 大型水库

北京密云、抚顺大伙房、吉林松花湖、天津于桥、湖北丹江口、合肥董铺、青岛崂山、烟台门楼、汉口石门和杭州千岛湖等 10 座大型水库中，千岛湖为 I 类水质，于桥水库和松花湖为 III 类水质，其余 7 座水库为 II 类水质，大型水库水质总体良好。丹江口水库、千岛湖和石门水库处于贫营养状态，其他 7 座水库处于中营养状态。

### 地下水

2000 年，东北、华北和西北地区因降水量普遍较小及主要城市开采量增加，地下水水位总体呈下降趋势；东南、中南和西南地区因降水量较大、地下水开采程度相对较低，地下水水位变化较为平衡。

黄淮海地区由于地下水开采量的不断增加和降水量的减小，近年来地下水水位不断下降，地下水降落漏斗面积及漏斗中心水位埋深在不断增大；河北、河南豫北地区和山东西北地区的地下水降落漏斗已连成一片，形成包括北京和天津在内的华北平原地下水漏斗区，面积超过 4 万平方公里。

2000 年，全国多数城市地下水受到一定程度的点状或面状污染，局部地区地下水部分水质指标超标，主要有矿化度、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、氯化物、硫酸盐、氟化物、pH 值等。在污染程度上，北方城市重于南方城市，尤以华北地区污染较突出。我国大部分地区地下水水质趋于稳定或略有改善，但仍有部分城市和地区地下水污染加重。

### 废水和主要污染物排放量

2000 年，全国工业和城市生活废水排放总量为 415 亿吨，其中工业废水排放量 194 亿吨，城市生活污水排放量 221 亿吨。废水中化学需氧量（COD）排放总量 1445 万吨，其中工业废水中 COD 排放量 705 万吨，生活污水中 COD 排放量 740 万吨。

2000 年，全国工业废水处理率（含县及县以上工业和重点乡镇工业污染源）为 94.7%，工业废水排放达标率为 82.0%；县及县以上工业废水处理率和排放达标率分别为 95.0%和 82.1%。

2000 年与 1995 年废水及 COD 排放量对比						
项目	废水排放量 (亿吨)			COD 排放量 (万吨)		
	生活	工业	总量	生活	工业	总量
年度						
2000 年	220.9	194.2	415.1	740.5	705.0	1445.5
1995 年	133.7	281.6	415.3	610.3	1622.9	2233.2
增减率 (%)	65.2	-31.0	0.00	21.3	-56.6	-35.3

## 措施与行动

**"三河三湖"流域水污染防治** 淮河及"三湖"水污染防治工作第二阶段目标部分完成，海河及辽河治污正进入第一阶段。淮河流域已建成和在建城市生活污水处理设施 38 座。已建、在建规模 312.5 万吨/日，占应建规模（364.5 万吨/日）的 86.0%。太湖已建成和在建城市生活污水处理设施 53 座。滇池有 5 个城市污水治理项目正在建设，其中 1 个为扩建，4 个新建。巢湖水污染综合整治全面展开。

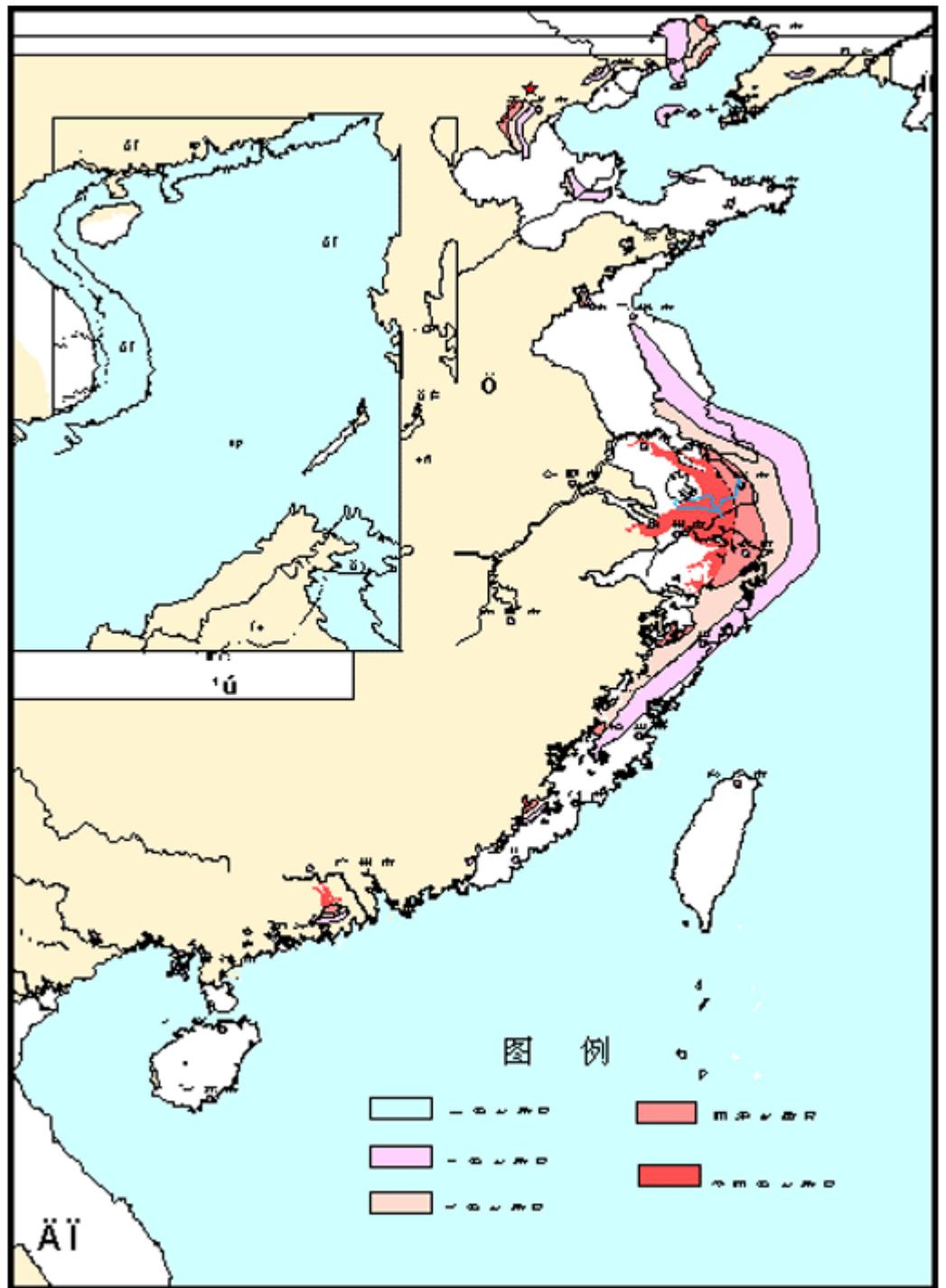
**全国供水节水和水污染防治工作会议** 2000 年 6 月，国务院召开了"全国供水节水和水污染防治工作会议"，并颁发了《国务院关于加强供水节水和水污染防治工作的决定》。

**黄河干流生态用水** 2000 年，黄河干流合理调配水资源，在黄河干流多年出现断流的情况下，加强了生态用水管理工作，确保了 2000 年度用水基本流量，黄河干流全年未出现断流。

## 海洋环境

### 状况

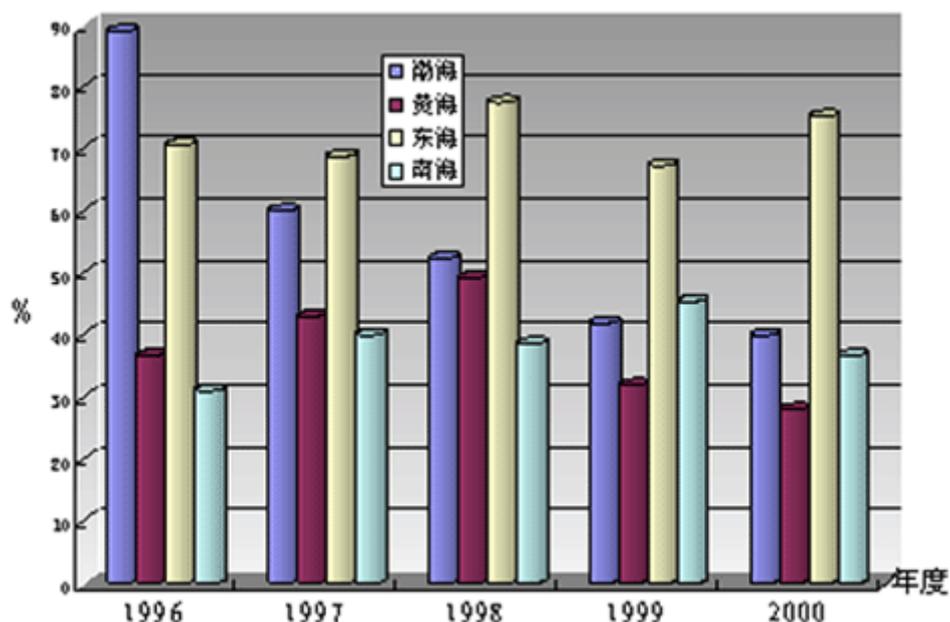
2000 年，二、三、四类和劣四类水质区面积分别为 10.2 万里、5.4 万里、2.1 万里、2.9 万里。沿海省（自治区、直辖市）中，上海、浙江、辽宁、天津、江苏近岸和近海海域污染较重。海水中的主要污染物是无机氮、磷酸盐、油类以及汞、铅等。



2000 年各类海水水质区分布

## 近岸海域水质

渤海、黄海、东海和南海四大海区中，渤海近岸污染程度明显减轻，但仍处于较重污染水平。东海近岸污染加重。黄海和南海近岸水质基本稳定，水质较好。四大海区污染由重到轻依次为东海、渤海、南海和黄海。



四大海区近岸超三类海水比例年度比较

**赤潮** 2000年，中国海域共记录到赤潮28起，比1999年增加了13起，累计面积1万多平方公里。其中，东海11起，累计面积7800多平方公里；渤海7起，累计面积近2000平方公里，黄海4起，累计面积800多平方公里；南海6起，累计面积近50平方公里。

赤潮发生次数较多的有浙江、辽宁、广东、河北、福建近岸、近海海域。浙江中部近海、辽东湾、渤海湾、杭州湾、珠江口、厦门近岸、黄海北部近岸等是赤潮多发区。引发赤潮的生物以甲藻类为主。

**溢油** 据不完全统计，2000年我国海域发现的溢油事件约10起，其中最重的一次为11月14日，两艘外轮在珠江口虎门大桥附近水域相撞，船体严重破损，所载的230立方米燃料油全部泄漏入珠江口狮子洋、伶仃洋海域，受污染水域面积约390平方公里。

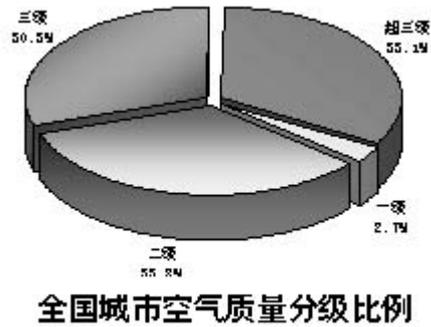
## 措施与行动

《海洋环境保护法》实施 2000 年 4 月 1 日，修订后的《中华人民共和国海洋环境保护法》开始实施。沿海各级政府组织了大规模的宣传活动，增强了全民的海洋环境保护意识。

## 大气环境

### 状况

中国城市空气质量恶化的趋势有所减缓，部分城市空气质量有所改善，但整体污染水平仍较严重。总悬浮颗粒物（TSP）或可吸入颗粒物（PM10）是影响城市空气质量的主要污染物，部分地区二氧化硫污染较重，少数大城市氮氧化物浓度较高。酸雨区范围和频率保持稳定，酸雨区面积约占国土面积的 30%



### 城市空气

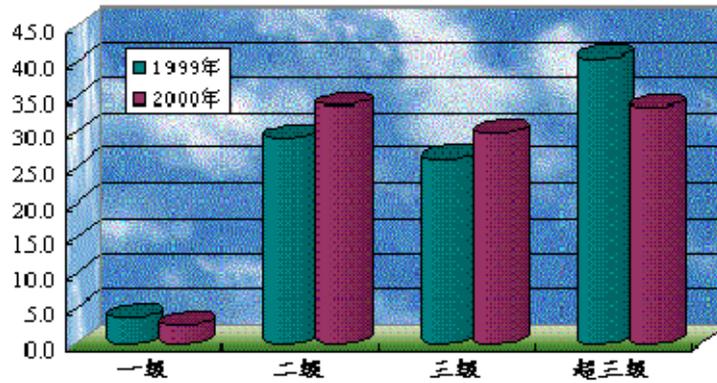
统计的 338 个城市中，36.5%的城市达到国家空气质量二级标准，63.5%的城市超过国家空气质量二级标准，其中超过三级标准的有 112 个城市，占监测城市的 33.1%。城市空气质量总体上比 1999 年度好转，达标城市比例上升，超过三级的城市比例下降。

总悬浮颗粒物（TSP）或可吸入颗粒物（PM10）年均值超过国家二级标准限值的城市占统计城市的 61.6%。20.7%的城市二氧化硫浓度年均值超过国家二级标准限值，比上年度下降近 8 个百分点。人口集中、机动车较多的特大型城市氮氧化物污染相对较重。

与上年相比，空气质量达到国家二级标准的城市比例由 33.1%上升到 36.5%，超过三级标准的城市由 40.6%下降到 33.1%。

47 个环境保护重点城市中，27 个城市空气质量达到国家二级标准，7 个城市空气质量为三级，13 个城市空气质量超过三级标准。

城市比例 %



城市空气质量级别年度对比

## 酸雨

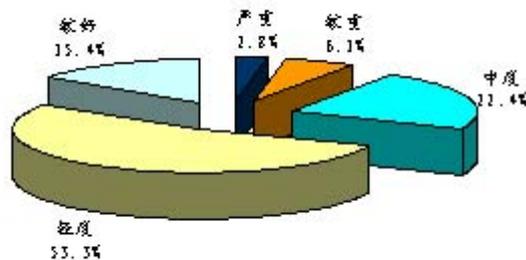
酸雨出现的区域与往年相比无明显变化，基本维持了近几年形成的格局。降水年均 pH 值小于 5.6 的城市主要分布在长江以南、青藏高原以东的广大地区及四川盆地。华中、华南、西南及华东地区仍是酸雨污染严重的区域；北方只有局部地区出现酸雨。

2000 年，监测的 254 个城市中，降水 pH 值范围在 4.10~7.70 之间，157 个城市出现过酸雨，占 61.8%，其中 92 个城市年均 pH 值小于 5.6，占 36.2%。

"酸雨控制区"中 102 个城市和地区降水年均 pH 值范围在 4.10~6.90，其中 95 个城市出现酸雨，占 93.1%；72 个城市年均降水 pH 值小于 5.6，占 70.6%。汕尾、巢湖、曲靖、马鞍山、赤壁、潜江和德阳未检出酸雨。

## 声环境

### 状况

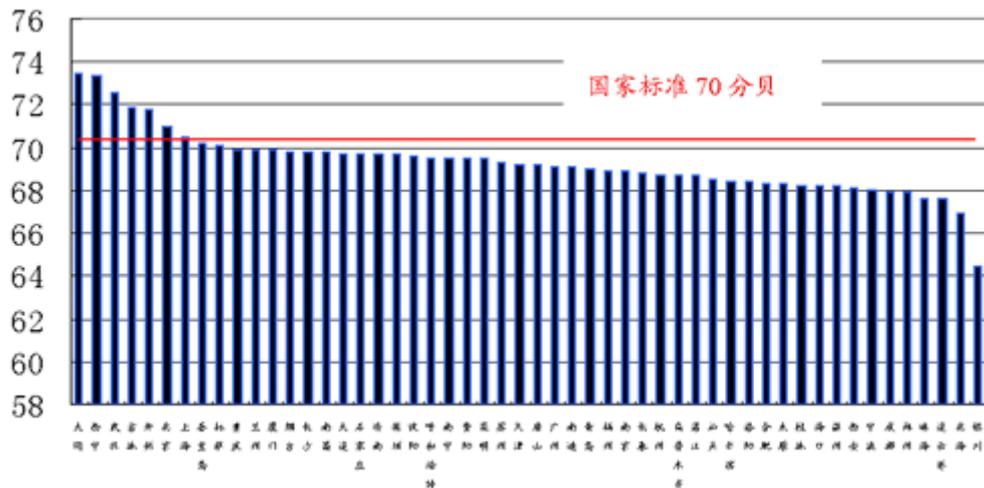


2000年城市道路交通噪声污染程度统计

2000 年，监测 214 个城市的道路交通噪声，等效声级范围在 56.2~80.7

分贝（A）之间。8.9%的城市污染较重，22.4%的城市属中度污染，53.3%的城市属轻度污染，15.4%的城市声环境质量较好。

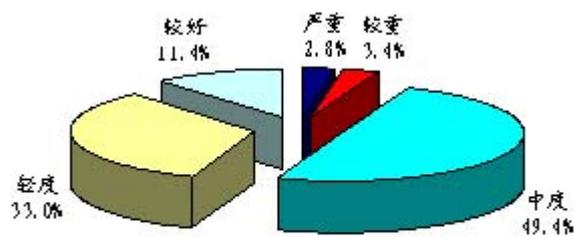
重点城市道路交通噪声基本处于轻度污染。



2000

2000年重点城市道路交通噪声等效声级比较

2000年，监测176个城市的区域环境噪声，等效声级范围在47.2~65.8分贝（A）之间。6.2%的城市污染较重，49.4%的城市属中度污染，33.0%的城市属轻度污染，11.4%的城市区域声环境质量较好。



重点城市区域环境噪声基本处于轻度污染范围



**工业固体废物综合利用** 2000年,全国工业(含县及县以上工业和重点乡镇工业)固体废物综合利用率为45.9%,其中县及县以上工业固体废物综合利用率为51.8%。

## 辐射环境

### 状况

各地陆地的 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率仍为当地天然辐射本底水平,环境介质中的放射性核素含量保持在天然本底涨落范围内。我国整体环境未受到放射性污染,辐射环境质量仍保持在原有水平。

在辐射污染源周围地区,环境 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率、气溶胶或沉降物总 $\beta$ 放射性比活度、水和动、植物样品的放射性核素浓度均在天然本底涨落范围内。广东大亚湾核电站和浙江秦山核电厂周围地区放射监测结果表明,辐射水平无变化,饮水中总 $\alpha$ 、总 $\beta$ 放射性水平符合国家生活饮用水水质标准。

### 措施与行动

**运行核电站监督管理** 对正在运行的广东大亚湾核电站和浙江秦山核电厂以及其它核废设施加强监督管理,确保其运行安全,严格核安全执法,严防核事故发生。

**在建核电厂评估** 完成了4座在建核电站的核安全评估,并对其建造过程实行严格的核安全监督。

**核安全监督管理** 审批两座核燃料元件生产厂建造许可证;颁发中国实验快堆建造许可证和高温气冷试验堆的首次装料批准书;审批了22个单位核承压设备生产资格许可证。完成了28项核设施建设和退役项目的辐射环境影响评价。

## 耕地/土地

### 状况

中国土地总面积居于世界第三位,但人均土地面积仅为0.777公顷,相当于世界人均土地的三分之一;2000年中国耕地面积12823.31万公顷,人均耕地面积0.101公顷,不足世界人均耕地的一半。耕地利用程度高,目前垦殖率已达13.7%,超过世界平均数3.5个百分点。

2000年,占用耕地156.6万公顷,其中建设占用16.3万公顷,生态退耕76.3万公顷,农业结构调整占用57.8万公顷,灾毁耕地6.2万公顷。补充耕地29.1万公顷,其中开发未利用土地18.4万公顷,复垦废弃地6.6万公顷,土地整理增加耕地4.2万公顷。占补平衡后2000年实际占用耕地127.5万公顷。

2000年,对30万公顷基本农田保护区土壤有害重金属抽样监测,其中3.6万公顷土壤重金属超标,超标率达12.1%。

2000年,对23个省(区市)的不完全统计,共发生农业环境污染事故891起,污染农田4万公顷,造成农畜产品损失2489万公斤,直接经济损失达2.2亿元。

中国缺钾耕地面积已占耕地总面积的56%。约50%以上的耕地微量元素缺乏,70~80%的耕地养分不足,20~30%耕地氮养分过量。由于有机肥投入不

足，化肥使用不平衡，造成耕地土壤退化，耕层变浅，耕性变差，保水肥能力下降。2000年西北、华北地区大面积频繁出现沙尘暴，与耕地理化性状恶化、团粒结构破坏、沙化有十分密切关系。

"九五"期间，全国农业使用农药量每年基本稳定在23万吨左右，其中杀虫杀螨剂占62.%;杀菌剂占21%，除草剂占17%，杀鼠剂和植物生长调节剂占很小比重。目前，中国农药生产量居世界第二位，但产品结构不够合理，质量较低，产品中杀虫剂占70%，杀虫剂中有机磷农药占70%，有机磷农药中高毒品种占70%。

化肥与有机肥使用量及其变化(以纯养分计算)				
年代/代表 年	化肥		有机肥	
	使用量 (万吨)	占比 (%)	使用量 (万吨)	占比 (%)
50/1949	1.3	0.27	478.9	99.73
70/1976	628.22	29.27	1381.3	64.35
80/1987	2008.21	44.6	2494.7	55.4
90/1994	3318.0	45.6	3857.0	54.4

## 措施与行动

**秸秆综合利用** 2000年5月，国家环境保护总局与农业部、科技部和共青团中央联合召开了"全国秸秆禁烧和综合利用工作会议"。2000年秸秆综合利用成效显著，其中秸秆堆沤肥0.7亿吨，直接还田1.3亿吨，还田面积突破5亿亩。在15个秸秆机械化还田项目省(市)秸秆还田1820.2万公顷中，秸秆机械化还田面积达1088.0万公顷，占59.7%。

## 森林/草原

### 状况

**森林** 根据第五次全国森林资源调查结果，全国林业用地面积为26329.5万公顷，森林面积15894.1万公顷，森林覆盖率为16.55%；活立木总蓄积量124.9亿立方米，森林蓄积量112.7亿立方米。除台湾省外，全国人工林面积4666.7万公顷，人工林蓄积量为10.1亿立方米，中国人工林面积居世界首位。全国林木年均净增长量为45752.5万立方米，年均净消耗量为37075.2万立方米，继续呈现长大于消的趋势。

**草原** 中国是草地资源大国，拥有草地近4亿公顷，约占国土面积的40%，居世界第二位。但人均占有草地仅0.33公顷，为世界人均草地面积0.64公顷的一半。中国草地可利用面积比例较低。优良草地面积小，草地品质偏低；天然草地面积大，人工草地比例过小；天然草地的面积逐步减少，质量不断下降；草地载畜力下降，普遍超载过牧，草"三化"(退化、沙化、碱化)不断扩展。

目前,中国 90%的草地不同程度地退化,其中中度退化以上草地面积已占半数。全国"三化"草地面积已达 1.35 亿公顷,并且每年还以 200 万公顷的速度增加,草地生态环境形势十分严峻。

84.4%的士草地的分布在西部,面积约 3.31 亿公顷。由于不合理的利用,草原生态系统遭到了严重破坏,草地退化面积不断扩大。西北地区沙漠逐渐扩展,荒漠化日益严重,沙尘暴频繁发生。

**病、虫、鼠害** 2000 年森林病、虫、鼠害较为严重,全国森林病虫害发生面积达 874 万公顷。

2000 年,新疆、内蒙古、青海、甘肃、四川、陕西、宁夏、河北、辽宁、吉林、黑龙江、山西等十二省(区)草地鼠虫害发生总面积 4266.7 万公顷,其中虫害 1466.7 万公顷,鼠害 2800 万公顷;成灾总面积 2733.3 万公顷,其中虫害 1000 万公顷,鼠害 1733.3 万公顷。

**火灾** 2000 年,共发生森林火灾 5934 次,比上年下降 13.3%;森林火灾受害面积 8.84 万公顷,比上年增加 102.3%。

2000 年,共发生草原火灾 652 次,其中特大火灾 9 次,重大火灾 11 次。火灾受害草原面积 28.9 万公顷,烧伤 23 人,烧死(伤)牲畜 2900 多头(只),烧毁饲草 14.9 万吨。

## 措施与行动

**天然林资源保护工程全面启动** 2000 年 10 月,国务院批准《长江上游、黄河上中游地区天然林资源保护实施方案》和《东北、内蒙古等重点工业国有林区天然林资源保护工程实施方案》,天然林资源保护工程实施范围由 12 个省(自治区、直辖市)增加到 17 个。木材产量由 1999 年的 1541 万立方米调整为 2000 年的 1260 万立方米,下调了 18.2%。

**严控发菜、甘草、麻黄草等固沙植物滥挖** 2000 年 6 月 14 日,国务院发布《关于禁止采集和销售发菜 制止滥挖甘草和麻黄草等有关问题的通知》。国家环境保护总局、监察部和农业部联合对宁夏和广东两省区进行了重点检查。

**草地生态建设保护规划实施** 农业部根据《全国生态环境建设规划》编制了《全国草地生态环境建设规划》、《西部天然草原植被恢复建设规划》和《全国已垦草原退耕还草规划》。"九五"期间,国家大力进行了草地建设和保护,每年人工种草、改良草场、飞播牧草近 300 万公顷,围栏封育 60 多万公顷。

**牧区开发示范工程** 2000 年,国家投资 6000 万元,在北方牧区省份安排了 31 个牧区开发示范工程项目。自 1995 年以来,在内蒙古、新疆等省区的 160 个牧区、半牧区县安排了牧区开发示范工程项目,通过加强草地建设、畜禽改良、疫病防治和服务体系建设,建立了一批现代化草地畜牧业示范基地。

**重大保护草地工程** 2000 年,国家投资 2 亿元,在内蒙古、新疆等西部省区建立了 30 个天然草原植被保护与建设工程试点项目;国家投资 4 亿元在西部和北方省区建立了 5 个旱生牧草驯化及原种基地,18 个牧草种子繁育基地;国家投资 7 亿元建设环北京地区防沙治沙工程,包括造林、种草和水土保持。

## 生物多样性

### 状况

**物种** 中国是生物多样性最丰富的国家之一。有高等植物 30000 种，占世界的 10%，居第三位，其中裸子植物 250 种；有脊椎动物 6347 种，占世界的 14%，其中鸟类 1244 种，鱼类 3862 种，均属世界前列。属于中国特有的高等植物 17300 种，脊椎动物 667 种。

**湿地** 中国湿地面积共 6300 万公顷，约占国土面积的 2.7%，占世界湿地面积的 10% 以上，列世界第四位。其中天然湿地 2600 多万公顷，包括沼泽 1100 万公顷，湖泊 1200 万公顷，滩涂和盐沼地 210 万公顷。

**自然保护区** 截止到 2000 年底，全国自然保护区总数已达 1227 个，约占陆地国土面积的 9.85%。建立县级以上的生态示范区试点 213 个，北京延庆县等 33 个县（市）被命名为国家级生态示范区，海南、吉林和黑龙江三省开始规划建设生态省。

我国自然保护区发展概况			
年份(%)	自然保护区数量(个)	面积(公顷)	占国土面积比例(%)
1956	1	1133	
1965	19	648874	0.07
1978	34	1265000	0.13
1985	119	19330000	2.10
1989	573	27063017	2.82
1991	708	56066650	5.54
1995	799	71906700	7.49
1997	926	7697000	7.64
1999	1146	8800000	8.80
2000	1227	98210000	9.85

## 措施与行动

**《全国生态环境保护纲要》** 2000 年，国务院颁布了《全国生态环境保护纲要》，首次明确提出了维护国家生态环境安全的目标，并对解决重点地区的生态问题确定了更加严格的监控、防范措施。加强重要生态功能区、重点资源开发区和生态良好区的生态环境保护。

**《中国湿地保护行动计划》** 2000 年，国家颁布了《中国湿地保护行动计划》，为中国今后开展湿地保护工作提出全面指导意见，并将对长江流域湿地、黄河流域湿地、东北三江和松嫩平原湿地、高原湖泊湿地、沿海湿地、澜沧江流域湿地、红树林湿地生态系统等实施保护和恢复工程措施。

**近海海域生物多样性保护** 至 2000 年，我国各类海洋自然保护区总数已达 69 个，其中，国家级 18 个，省级 20 个，地、县级 31 个，总面积达 13000 多平方公里。保护区类型有海洋海岸生态系统、海洋自然遗迹和海洋生物多样性等。浙江南麂列岛海洋自然保护区和广西山口红树林生态自然保护区被接纳为世界生物圈保护区网络成员。

## 气候变化与自然災害

### 状况

**全球气候概述** 2000年地球的某些地区经历了异常炎热、寒冷、极端干旱或异常的降雨，但大部分地区的气候接近常年。总体而言，全球气候继续比常年偏暖。全球温度与1999年类似，比1961~1990年平均值高出0.32℃。大西洋飓风及热带风暴数超过平均值，而西北太平洋和南海仅有24个热带风暴生成，少于平均数。

**中国气候特点** 2000年全国大部分地区降水偏少或接近常年。出现全国性干旱，特别是北方地区春夏季遭遇多年来罕见的特大干旱，南方一些地区夏伏旱也较明显。汛期我国未发生大范围的暴雨洪涝灾害，秋季黄淮以南地区出现持续性阴雨天气。全国大部分地区气温接近常年或偏高，夏季高温酷热，春季北方沙尘天气异常频繁，登录我国的台风（包括热带风暴）个数偏少，风雹等强对流天气明显偏少。本年度气候条件对农业生产而言属偏差年景，对国民经济其它部门为一般年景。

**气候灾害** 2000年遭受了罕见的全国性干旱，为建国以来干旱最为严重的年份之一。2~7月，华北、西北、黄淮、东北及江淮、汉江、长江中下游沿江等地先后出现不同程度干旱。干旱高温致使北方部分省市发生大面积严重的蝗虫灾。大江大河水势基本平稳，全国较大范围的暴雨洪涝发生频次较少。2000年春季，我国北方地区沙尘天气频繁。

2000年春季，新疆、内蒙古牧区遭受雪灾袭击，造成25人死亡，其中内蒙古自治区16人，新疆维吾尔自治区9人；死亡牲畜78.76万头，其中内蒙古自治区46.7万头，新疆维吾尔自治区32.1万头。

**地震灾害** 2000年，我国境内共发生5级以上（含5级）地震50次，其中发生在台湾省域16次，台湾花莲东北海中5次。大陆地区共发生5级以上地震29次，其中青海13次，西藏8次，云南4次，新疆2次，甘肃1次，辽宁1次；发生6级以上（含6级）地震7次，其中大陆地区2次，其余5次皆发生在台湾省域。2000年大陆地区最大的地震是9月12日发生在青海兴海的6.6级地震，其次是1月5日云南姚安6.5级地震。台湾省域本年度地震活动频繁，大陆地区地震活动总体水平较1999年有所下降。

2000年中国大陆地区有10次地震成灾事件，共造成大约170万人受灾，其中8人死亡，119人重伤，2571人轻伤；地震造成503平方米房屋毁坏，588044严重破坏，4231442平方米中等破坏；地震灾害总的直接经济损失达14.5亿元。

**地质灾害** 2000年，我国北方大部分地区降雨偏少，而西南、西北、东南沿海等地由于暴雨集中，引发了大量崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等地质灾害。据不完全统计，全国因地质灾害造成1102人死亡、63人失踪、26709人受伤。

### 措施与行动

**《地质灾害防治规划纲要（2001~2015）》** 国土资源部制定并颁布了《地质灾害防治规划纲要（2001~2015）》，内容包括规划指导思想、原则、目标，总体部署、主要任务和主要措施。

**全国防震减灾工作会议** 2000年5月12日至14日，国务院召开了建国以来第一次全国防震减灾工作会议，国务院副总理温家宝作了重要讲话，明确了当前和今后一段时期防震减灾工作的指导思想和工作重点，要求各级政府和有关部

门要采取有效措施，切实建立健全地震监测预报、震灾预防、地震紧急救援三大工作体系。

## 专栏

### 重点流域水质自动监测系统建设

为加强重点流域水质自动监控力度，国家环境保护总局在淮河、太湖等重点流域建设水质自动监测站。截止 2000 年底，国家投资建成 40 个水质自动监测站，计划到'十五'末期发展到 98 个。此外，广东、山东、江苏、天津、黑龙江和上海等省市投资建成了 16 个水质自动监测站。

### 农村改水、改厕

截止 2000 年底，全国（不含西藏）9.54 亿农村人口中，改水受益人口达 8.81 亿人，占农村人口的 92.4%。全国农村有自来水厂、供水站 67.46 万座，饮用自来水人口 5.27 亿人，占农村人口的 55.2%；手压机井 4891 万台，饮用手压机井水人口 2.23 亿人，占 23.3%。经全国布点监测，2000 年农村地区饮用水卫生合格率达到 62.1%。

到 2000 年底止，全国（不含西藏）2.38 亿农户中，已有 1.07 亿户建立了各种形式的卫生厕所，卫生厕所普及率为 44.8%，其中，卫生厕所的粪便无害化处理率为 31.2%。

### 保护臭氧层国际履约工作进展

中国政府继续加强保护臭氧层国际履约工作管理，在各个领域都取得了进展。2000 年，蒙特利尔议定书多边基金批准了中国履约项目资金 7600 万美元，包括清洗行业和烟草行业计划。截止 2000 年底，中国共获得多边基金资助 5.76 亿美元，已达到缔约国大会规定的 CFC 冻结目标，共关闭 30 家 CFC 生产厂，削减 CFC 生产量 33.0%；关闭 12 家哈龙生产厂，削减哈龙生产量 66.7%；消费行业完成 ODS 削减量 3 万多吨。目前，哈龙、化工行业的替代品生产已经启动，ODS 淘汰已初步形成'生产关闭--消费替代--替代品生产--政策法规建设'的四同步。

### 城市环境综合整治定量考核

2000 年，参加城市环境综合整治定量考核的 46 个环保重点城市考核结果，前十名是桂林、宁波、杭州、南京、成都、天津、长春、西安、广州、沈阳（海口、青岛、汕头、珠海、烟台、深圳、厦门、大连、苏州等 9 个城市为国家环境保护模范城市，其考核结果优于其它考核城市，但不参加排序）。

### 环境标准及技术政策

2000 年，国家环境保护总局完成了《环境空气质量标准》的修订，制定并颁布了《生活垃圾焚烧污染控制标准》等 4 项污染物控制标准。组织了 119 项污染治理产品的认证，发布了 82 项国家重点环境保护实用技术。

制定并发布了《城市生活污水处理及污染防治技术政策》和《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》。

### 生态示范区建设进一步深化

2000 年，国家环境保护总局召开了'国家级生态示范区命名表彰和生态保护工作会议'，北京延庆等 33 个市、县和单位被授予'国家级生态示范区'称号；批

准河北涿州市等 58 个市、县为第五批全国生态示范区建设试点单位。截止 2000 年底，国家级生态示范区和生态示范区建设试点地区达到 212 个。

### 创建国家环境保护模范城市

2000 年，国家环境保护总局授予山东青岛、文登和江苏江阴 3 市为国家环境保护模范城市。截止 2000 年底，全国共有国家环境保护模范城市 17 个，模范城区 2 个。

### 北京市空气污染防治

2000 年，北京市区空气质量继续改善，二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、总悬浮颗粒物(TSP)、一氧化碳(CO)分别比 1999 年下降了 13%、15%、4%和 7%，空气污染指数二级及好于二级的天数从 27%上升到 45%，空气污染指数三级及好于三级的天数从 61%上升到 80%。

### 建设项目环境管理

2000 年，全国新建项目应办理环境影响审批的共 142561 件，其中办理环境影响报告书(表)审批手续的 135148 件，环境影响评价制度执行率为 94.8%。国家环境保护总局完成环境影响报告书审查 190 项，否定 2 项；完成环境影响报告表审查 26 项。全国应执行'三同时'验收项目 31285 个，实际执行 30671 个，其中验收合格 29719 个，'三同时'执行合格率为 94.9%。国家环境保护总局完成 86 项大型、特大型建设项目环保设施竣工验收。

### 环北京防沙治沙工程

2000 年，国家在环北京地区先行启动了防沙治沙示范项目，试点范围包括北京、天津、河北、山西和内蒙古 5 省(自治区、直辖市)的 65 个县。示范内容包括节水型草库仑建设、牧业生产方式改革、沙化草地治理、流动沙丘治理、退耕还林还草、小流域综合治理和林草植被保护试点 7 种类型。完成荒山荒沙营造林 18.47 万公顷，退耕还林还草 2.8 万公顷，人工种草 0.4 万公顷，飞播牧草 2.5 万公顷，围栏封育 6.7 万公顷，基本草场建设 5.3 万公顷，小流域治理 600 平方公里。

### 《中国跨世纪绿色工程规划》进展

《中国跨世纪绿色工程规划》实施四年来，取得了显著成果。截止 2000 年，《中国跨世纪绿色工程规划》项目已竣工 836 个、在建 409 个，竣工和在建数占项目总数的 85.7%；累计完成投资 1107 亿元，占项目总投资的 73.8%。有 29 个省、自治区、直辖市、计划单列城市开工和竣工率超过 80%，比上年增加 13 个，其中辽宁、福建、海南、西藏、青海、宁夏、新疆和大连、宁波、厦门所有项目均已开工或竣工。

### 全国环境污染治理投资占国内生产总值 1.1%

2000 年，全国环境污染治理投资为 1060.7 亿元，比上年增长 28.8%。其中：城市环境基础设施建设投资 561.3 亿元，比上年增加了 17.2%；老污染源治理投资 239.4 亿元，比上年增加了 56.8%；新建项目'三同时'环保投资 260.0 亿元，比上年增加 35.7%

### 城市市政设施建设

2000年，城市供水结构继续调整，节水工作积极推进。城市供水总量469亿立方米，比上年增加2亿立方米；城市用水普及率为96.7%，比上年提高0.4个百分点；城市燃气和集中供热有新发展，燃气供应持续增长，燃气普及率达到84.1%，比上年提高2.4个百分点；集中供热面积110766万平方米，比上年增长14.5%。城市污水处理率为34.2%，比上年提高2.3个百分点。

城市园林绿化工作得到很大发展。2000年，城市建成区绿化覆盖率为28.1%，比上年提高0.5个百分点；城市人均拥有公共绿地6.8平方米，比上年增加0.3平方米。

城市环境卫生设施建设加快，市容市貌显著变化，全年清运生活垃圾、粪便14648万吨，大、中城市生活垃圾粪便基本日产日清。

### 生活垃圾管理

建设部委托北京、上海、广州、深圳、杭州、南京、厦门和桂林等8个城市进行生活垃圾分类收集试点，先期分类回收废纸、废塑料和废电池，推进生活垃圾减量化和资源化。

### '一控双达标'任务基本完成

到2000年底，全国12种主要污染物（烟尘、粉尘、二氧化硫、化学需氧量、石油类、六价铬、氰化物、砷、汞、铅、镉、固体废物）排放总量比1995年平均削减10~15%，实现了污染物总量控制在1995年水平的规划目标。全国23.8万家污染企业中，90%以上实现了主要污染物达标排放；其中占污染负荷65%以上的1.8万家重点企业达标率为85%；520家国家重点企业中，95.7%实现达标排放。

46个环保重点城市中，25个城市空气质量按功能达标，36个城市地表水水质按功能达标，22个城市空气质量和地表水水质均按功能达标。

### 环境管理体系（ISO14000）认证

2000年，国家环境保护总局批准并授予大连、上海（金桥墩）、天津、无锡四个经济技术开发区为'ISO14000国家示范区'；截止2000年底，全国共有'ISO14000国家示范区'5个。北京、上海、天津等13个城市实施ISO14001标准认证试点全面展开。天津市环保局成为中国首家建立ISO14001体系的省级环保部门。截止2000年底，全国有17家ISO14001认证机构获国家认可，90个咨询机构通过国家环境保护总局备案，1个培训中心获培训机构认可，共有注册审核员201人、实习审校员1907人；510个组织通过ISO14001认证。

### 环境标志产品认证

2000年，有56家企业、249种产品获得环境标志产品认证。截止2000年底，全国共有222家企业，704种产品获得环境标志产品认证。

### 地方病防治

我国纳入地方病管理范畴的疾病包括地方性氟中毒、大骨节病、克山病、碘缺乏病、鼠疫、血吸虫病、布氏杆菌病和地方性砷中毒。

我国是地方病流行严重的国家，全国31个省、自治区、直辖市都不同程度地存在地方病的流行。截止到2000年底止，地方性氟中毒流行县（市、区）1306

个，基本控制县（市、区）184个，占总数的14.1%；克山病流行县（市、区）为319个，控制县（区）为248个，占总数的77.7%；大骨节病流行县（市、区）351个，控制县（市、区）154个，占总数的43.9%；碘缺乏病流行县（市、区）2452个，消除县（市、区）1661个，占总数的67.7%；血吸虫病流行县（市、区）413个，达到消灭标准县（市、区）数为243个，占总数的58.8%。

#### 沙尘暴及其发生源地

2000年春季，中国北方地区沙尘天气频繁。3~5月中旬前期的两个多月时间内就先后出现了14次较大范围的扬沙、沙尘暴或浮尘天气。沙尘天气出现的频率之高、范围之广为近十多年来罕见。

影响中国的境外沙尘源地主要是位于中国西北部的部分国家。境内源地位于哈密、额济纳和阿拉善地区、河套以西地区以及浑善达克沙漠西部边缘地区，沙尘的输送距离和影响范围主要由天气形式决定。

#### 退耕还林、还草实施情况

自2000年始，国家集中在河北、山西、内蒙古、吉林、黑龙江、河南、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等17个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团的188个县开展了退耕还林、还草工程试点。共完成退耕还林、还草面积39.8万公顷，占计划任务的102.5%；完成宜林荒山荒地造林种草717万亩，占计划任务的102%。

#### 国际环境合作与交流

2000年中国环境保护领域的国际合作与交流成效显著。2000年6月朱镕基总理访问保加利亚，签署了《中保环境合作协定》。

成功地召开了中日韩三国环境部长会议、中德2000年环境合作大会和国际合作委员会二届四次会议。签署了《中日韩三国环境部长联合公报》、《中德环境保护联合声明--行动议程》。

参加了'联合国环境署第一届全球环境部长论坛'、'2000年亚太环境与发展部长级会议'、'全球环境部长非正式会议'和东北亚5国环境合作会议机制的对话。

#### 中国-德国2000年环境合作大会

由朱镕基总理和德国施罗德总理共同倡导并决定的中国-德国2000年环境合作大会于2000年12月12日至13日在北京召开。来自两国政府部门、议会、研究机构、企业、民间组织和新闻界的1000多名代表参加发会议，其中德方代表近400人。

会议期间，江泽民主席、朱镕基总理分别会见了德国副总理兼外长菲舍尔；温家宝副总理出席了大会开幕式并代表中国政府向大会致辞。

会议期间，两国政府共同发表了《中华人民共和国政府和德意志联邦共和国政府环境保护联合声明--行动议程》。

## 编写单位

### 主持单位

国家环境保护总局

### 成员单位

国土资源部

建设部

水利部

农业部

### 卫生部

国家统计局

国家林业局

国家海洋局

中国气象局

中国地震局

**注：**本公报中涉及的全国性数据，除行政区划、国土面积、森林资源、地震数据外，均未包括台湾省、香港和澳门特别行政区。