

1999 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

1999 年 3 月 13 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。江泽民同志指出：人口、资源、环境这三方面的工作，是一个具有内在联系的系统工程。各级党委和政府要加强领导，协调各有关部门，动员全社会的力量，搞好这项系统工程。中央多次强调，对这三项工作，各级党政一把手要负总责、亲自抓。这三项工作搞得如何，成效怎样，要拿一把手是问，任期内要逐年考核，离任时要作出交待，工作失职的要追究责任。

1999 年，中国政府加大了经济结构战略性调整力度，继续采用拉动内需的积极财政政策，增加了对城市基础设施建设和环境保护的投入，坚持污染防治与生态保护并重的方针，强化环境综合整治，污染物排放总量得到有效控制，工业污染源达标排放和重点城市环境质量按功能达标工作取得较大进展，滇池和巢湖水污染防治工作完成阶段任务，北京市大气污染防治取得初步成效。全

国环境污染恶化趋势总体上开始得到基本控制，部分地区和城市环境质量有所改善。

据环境监测结果统计分析，全国环境形势仍然相当严峻，各项污染物排放总量很大，污染程度仍处于相当高的水平，一些地区的环境质量仍在恶化，相当多的城市水、气、声、土壤环境污染仍较严重，农村环境质量有所下降，生态恶化加剧的趋势尚未得到有效遏制，部分地区生态破坏的程度还在加剧。

水环境

状况

中国主要河流有机污染普遍，面源污染日益突出。辽河、海河污染严重，淮河水质较差，黄河水质不容乐观，松花江水质尚可，珠江、长江水质总体良好。主要湖泊富营养化严重。

主要水系

长江流域 干流水质良好。31个水质监测断面主要污染指标均达到Ⅱ至Ⅲ类水质。主要一级支流汉江达Ⅰ至Ⅱ类水质；嘉陵江达Ⅱ至Ⅲ类水质，湘江、资江、沅江和澧水4条河流达Ⅱ至Ⅳ类水质。

三峡库区7个水质监测断面中，5个断面为Ⅱ类水质，2个断面为Ⅲ类水质。

黄河流域 面临着水资源短缺和水体污染的双重压力。1999年黄河累计断流42天，比上年减少95天。114个水质监测断面中，Ⅰ至Ⅲ类水质断面比例为18.4%，Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面比例为63.1%。主要污染指标为高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类等。主要支流汾河、渭河、伊洛河、小清河污染严重。

珠江流域 水质总体良好。42个水质监测断面中，干流Ⅲ类、Ⅳ类水质断面各占50.0%，西江87.0%的断面为Ⅱ类水质，北江各断面为Ⅱ至Ⅲ类水质，东江90.0%的断面为Ⅱ类水质，干流广州段污染相对较重。主要污染指标为高锰酸盐指数、氨氮等。

松花江流域 处于中等污染水平。干流17个水质监测断面中，Ⅱ至Ⅲ类水质断面占17.6%，Ⅳ类占70.6%。主要污染指标为高锰酸盐指数和氨氮。

淮河流域 干流基本以Ⅲ类水质为主，支流以Ⅳ类至劣Ⅴ类水质为主，河流省界断面以Ⅴ类及劣Ⅴ类水质为主。1999年度因降雨量偏小，水质略差于上年。

淮河流域的 79 个水质监测断面中，V 类和劣 V 类水质断面比例达 56.2%，符合 IV 类水质达 43.8%，主要污染指标为非离子氨（氨氮）和高锰酸盐指数。

海河流域 污染严重。171 个水质监测断面中，符合 I 至 III 类水质断面比例为 41.5%，IV 类比例为 8.8%，V 类及劣 V 类比例为 49.7%，主要污染指标为高锰酸盐指数、非离子氨等。

辽河流域 污染严重。52 个水质监测断面中，劣 V 类占 69.3%（干流 15 个断面中劣 V 类比例高达 86.7%），浑河沈阳段、大辽河铁岭段和太子河鞍山段污染尤为突出。主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、石油类和氨氮。

浙闽片河流 浙闽片河流总体水质良好。水质达到或优于地表水环境质量 III 类标准的河段占 71.0%，其中，I 类水质为 6.0%，II 类水质为 24.0%，III 类水质为 41.0%。在 29.0% 的污染河段中，IV 类水质为 16.0%，V 类水质为 9.0%，劣 V 类水质为 4.0%。主要污染指标为氨氮。金华江和衢江污染相对较重。

内陆河流 内陆片河流污染较轻，93.0% 的评价河段水质达到或优于地表水环境质量 III 类标准，其中，I 类水质的河段占 17.0%，II 类水质 42.0%，III 类水质 34.0%；7.0% 的污染河段中，IV 类水质的河段占 5.0%，V 类水质占 2.0%，主要污染指标为氨氮、挥发酚等。

城市河段 流经城市的河段普遍受到污染。141 个国控城市河段中，36.2% 的城市河段为 I 至 III 类水质，63.8% 的城市河段为 IV 至劣 V 类水质。其中，47 个环保重点城市（直辖市及省会城市、经济特区、沿海开放城市和重点旅游城市）的典型水域中，19.2% 的水域为 II 类水质，14.9% 为 III 类水质，25.5% 为 IV 类水质，10.6% 为 V 类水质，29.8% 为劣 V 类水质。华东地区和长江、黄河沿岸城市地表水因地表径流较大而水质较好，海河、辽河等沿岸的城市地表水水质较差。

各城市典型水域仍以氨氮和有机污染为主，主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数和生化需氧量等。

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。与上年相比，海河 V 类和劣 V 类水质比例下降约 10 个百分点；淮河因径流量偏小导致有机污染加重；黄河干流水质略有好转；珠江水质略变差；长江、松花江和辽河水水质变化不大。

大型淡水湖泊

太湖流域 全湖处于中富营养状态。101 个水质监测点中，V 类和劣 V 类水质断面比例为 65.4%，II 至 IV 类水质断面比例仅为 34.6%。主要污染指标为总磷、总氮和高锰酸盐指数。

滇池流域 富营养化依然严重。13 个水质监测点均属劣 V 类，氮、磷污染十分突出，从高锰酸盐指数和生化需氧量两项指标看，其水质分别达 IV 类和 V 类。

巢湖流域 1999 年底工业污染源达标排放后，营养状态指数有所下降，但仍属富营养状态。湖体 11 个水质监测点中，7 个属 V 类和劣 V 类水质。主要污染指标为总磷、总氮。

其它大型淡水湖泊 洱海水质良好，博斯腾湖、镜泊湖、松花湖、兴凯湖水水质尚可，洞庭湖、洪泽湖水水质较差，白洋淀污染较重。

大型水库

北京密云、辽宁大伙房、天津于桥、湖北丹江口、合肥董铺、青岛崂山、烟台门楼、汉中石门和杭州新安江 9 座大型水库中，于桥、董铺和崂山水库为 III 类水质，其它 6 座水库为 II 类水质，大型水库水质总体良好。新安江、丹江口和密

云水库处于贫营养状态，其它 6 座水库处于中营养状态。

九座大型水库相对污染程度由重至轻顺序为：董铺、于桥、崂山、石门、门楼、大伙房、密云、新安江、丹江口。与上年相比，大型水库水质变化不大。

地下水

我国地下水资源分布地区差异明显，南方水资源丰富，北方水资源贫乏。部分地区过量开采地下水，水位连续下降，已引起地面沉降、地面塌陷、地裂缝和海水入侵等环境地质问题，并形成地下水位降落漏斗。1999 年由于降水量偏少，北京、山东、河南、内蒙古、安徽、广东和广西七个省（市、自治区）主要城市地下水水位以下降为主；吉林省、上海市、浙江省和四川省地下水水位以上升为主；陕西、甘肃、江苏和西藏主要城市地下水水位有升有降。全国多数城市地下水受到一定程度的点状和面状污染，局部地区的部分指标超标，主要污染指标有矿化度、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁和锰、氯化物、硫酸盐、氟化物、pH 值等。地下水水质污染有逐年加重的趋势。

废水和主要污染物排放量

1999 年，全国工业和城市生活废水排放总量为 401 亿吨，比上年增加 6 亿吨。其中工业废水排放量 197 亿吨，比上年减少 4 亿吨；生活污水排放量 204 亿吨，比上年增加 10 亿吨；生活污水排放总量首次超过工业废水排放量。废水中化学需氧量（COD）排放总量 1389 万吨，其中工业废水中 COD 排放量 692 万吨，生活废水中 COD 排放量 697 万吨。

1999 年，我国工业废水处理率（含县及县以上工业和重点乡镇工业污染源）为 87.2%，与上年持平；工业废水排放达标率为 66.7%，比上年提高 1.4 个百分点，县及县以上工业废水处理率和排放达标率为 91.1%和 72.1%，比上年分别提高了 2.9 和 5.1 个百分点。

1999 年与 1998 年废水及 COD 排放状况对比						
项目 年度	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
1999 年	203.8	197.3	401.1	697.2	691.7	1388.9
1998 年	194.8	200.5	395.3	695.0	801	1496
增减率(%)	4.6	-1.6	1.5	0.3	-13.6	-7.2

措施与行动

《海河流域水污染防治规划》和《辽河流域水污染防治规划》开始实施 在新闻媒体公布了上述两流域重点污染源名单，加强舆论监督。其中海河流域 1591 家重点污染源中，811 家已经完成了治理任务，待验收 149 家，235 家污染治理设施正在建设，未动工 98 家，停产 298 家；辽河流域 707 家重点污染源中，394 家已经完成了治理任务，待验收 14 家，92 家污染治理设施正在建设，未动工 126 家，停产 81 家。

滇池流域污染源达标排放 为确保“99 昆明世界园艺博览会”举办成功，国务院《滇池流域水污染防治规划》中确定了 1999 年 5 月 1 日前所有重点污染源达标排放、滇池景观明显改善的治理阶段目标。到当年 4 月底，全流域日排废水 100 吨以上的 144 家重点污染源中，有 142 家完成治理任务，另 2 家被责令停产治理，实现了“规划”的要求；滇池草海底泥疏浚一期工程已完成，疏挖面积 2.88 平方公里，共疏挖底泥 424 万立方米；流域内已建成 4 座城市污水处理厂，处理能力为 36.5 万吨/日。

巢湖流域污染源达标排放 到 1999 年底，全流域日排废水量 100 吨以上的 109 家重点污染源中，治理达标的 90 家，破产、转产、搬迁的 18 家，污染治理设施调试 1 家，达标率为 99%。

“一控双达标”工作取得进展

1999 年，全国工业 12 项主要污染排放量均低于我国 2000 年总量控制计划所确定的指标。据对全国 234218 家工业污染企业统计，已经达标的 189578 家，达标率为 80.9%；占全国主要污染排放负荷 65%以上的重点工业污染企业 17925 家，已经达标的 12391 家，达标率为 69.1%。47 个环保重点城市中，空气质量达标城市 16 个，占 34.0%；地表水环境质量达标城市 29 个，占 61.7%。

海洋环境

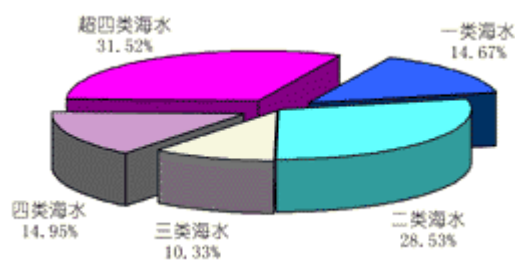
1999 年，我国近岸海域海水污染严重，近海环境状况总体较差，海洋环境污染恶化的趋势仍未得到有效控制。

状况

近岸海域水质

我国近岸海域东海污染最重，其次是渤海，南海、黄海水质相对较好。

据近海 368 个站位的监测结果，1999 年中国近岸海域以劣四类和二类海水为主，分别占 31.5%和 28.5%；一类海水占 14.7%，三类占 10.3%，四类占 15.0%。主要污染指标是无机氮和活性磷酸盐；部分海域石油类和化学需氧量超标率较高，局部海域重金属铅超标。



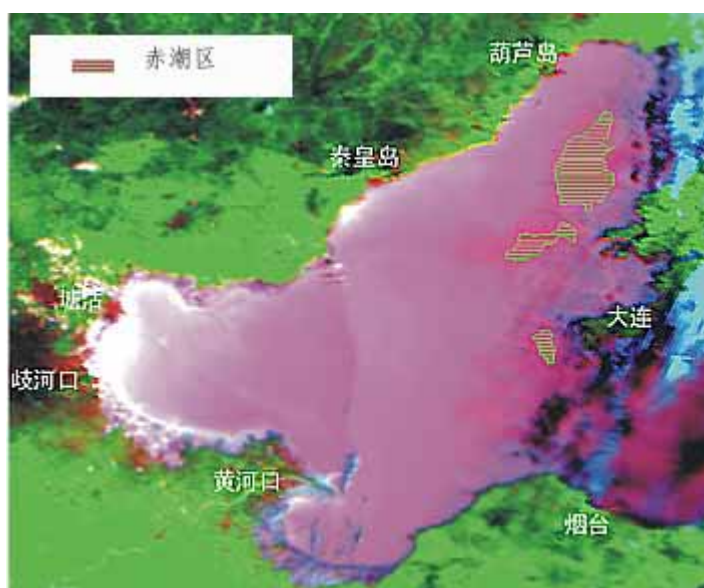
1999 年中国近岸海域水质类别

四大海区中，劣四类海水测点比例最高的是东海海区，达 53.0%；其次是南海海区，占其测点数的 34.7%；渤海占 18.6%；黄海占 18.2%。

沿海各省、自治区、直辖市中，上海、浙江、广东等省市近岸海域污染较重，海南、山东等省近岸海水水质相对较好。

赤潮

1999 年，中国海域共记录到 15 起赤潮，比 1998 年减少 7 起。15 起赤潮中，以 7 月 13 至 21 日发生在辽东湾的夜光藻赤潮面积为最大，达 6300 平方千米，持续 9 天。赤潮生物仍以甲藻类为主。1999 年的赤潮未造成人员中毒事件。



赤潮遥感卫星监测图

FY-1C 1999 年 08 月 02 日 09 时

废水和主要污染物接纳量

1999 年，中国近海接纳工业废水量为 36.6 亿吨，比上年减少 3.2 亿吨。其中渤海 5.6 亿吨，黄海 7.1 亿吨，东海 14.8 亿吨，南海 9.2 亿吨。

1999 年，中国近海接纳废水中化学需氧量为 111.1 万吨，占工业化学需氧量排放总量的 16.1%，比上年减少 29.3 万吨。其中渤海 35 万吨，黄海 18 万吨，东海 32 万吨，南海 26 万吨。

海洋油气开发影响

1999 年海上油(气)田分布及排污状况			
海区	油(气)田 (个)	含油污水排放 (万吨)	入海油量 (吨)
渤海	8	204.4	42.3
东海	1	8.8	3.8
南海	16	2961.3	831.0
合计	25	3174.5	877.1

措施与行动

《中华人民共和国海洋环境保护法》修订 1999 年 12 月 25 日，九届全国人大常委会第十三次会议审议通过了修订后的《中华人民共和国海洋环境保护法》。修订后的《中华人民共和国海洋环境保护法》明确了海洋环境管理各有关部门的职责和权限，增加了“海洋环境监督管理”和“海洋生态保护”两章，设立了“防治海洋工程建设项目对海洋环境的污染监督管理”、“海洋生态保护”和“防治海洋工程建设项目对海洋环境的污染损害”三章，增加了对重点海域实施排污总量控制制度和溢油应急计划等内容，并充实了法律责任条款。

国务院批准的“渤海碧海行动计划”启动 1999 年，渤海综合整治项目启动。由环渤海三省一市（河北省、辽宁省、山东省、天津市）为主体、环渤海经济圈各省市参加的渤海综合整治项目，是以渤海资源开发、生态环境的可持续发展和实现环渤海经济区的社会经济持续、健康、跨越式发展为总体目标，以污染控制、环境治理、资源环境修复、生态环境修复和灾害预防控制为主要内容，重点开展河口湿地保护与生态修复、海湾污染防治、健康养殖、潮间带生境修复和赤潮、溢油、海冰灾害预警预防等工程建设。

1999 年全国环境污染治理投资约占国内生产总值的 1.0%			
项 目	1999 年 (亿元)	1998 年 (亿元)	1999/1998 年(%)
投资总额	823.2	721.8	114.0
其中：城市环境基础设施建设	478.9	456.0	105.0
老污染源工业污染治理	152.7	122.0	125.2
新建项目环保“三同时”	191.6	142.0	134.9

大气环境

1999 年，中国的大气环境
污染仍然以煤烟型为主，主要
污染物为总悬浮颗粒物和二氧化
化硫。少数特大城市属煤烟与
汽车尾气污染并重类型。



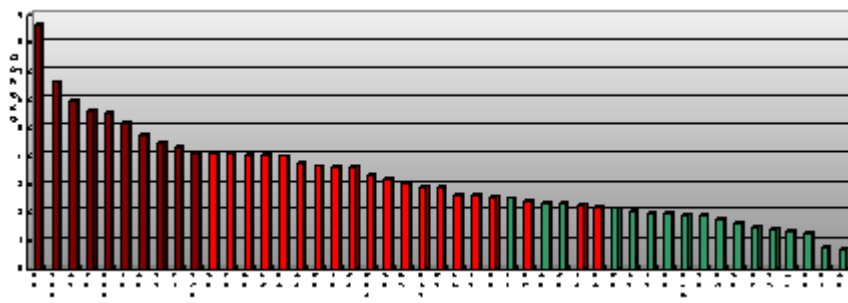
酸雨污染范围大体未变，
污染程度居高不下。

状况

城市空气 统计的 338 个城市中，33.1%的城市满足国家空气质量二级标准。66.9%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 137 个城市，占统计城市的 40.5%。城市空气环境质量总体上较 1998 年度略有好转。

总悬浮颗粒物（TSP）是中国城市空气中的主要污染物，60.0%的城市 TSP 浓度年均值超过国家二级标准。二氧化硫浓度年均值超过国家二级标准的城市占统计城市的 28.4%，氮氧化物污染较重的多为人口超过百万的大城市。

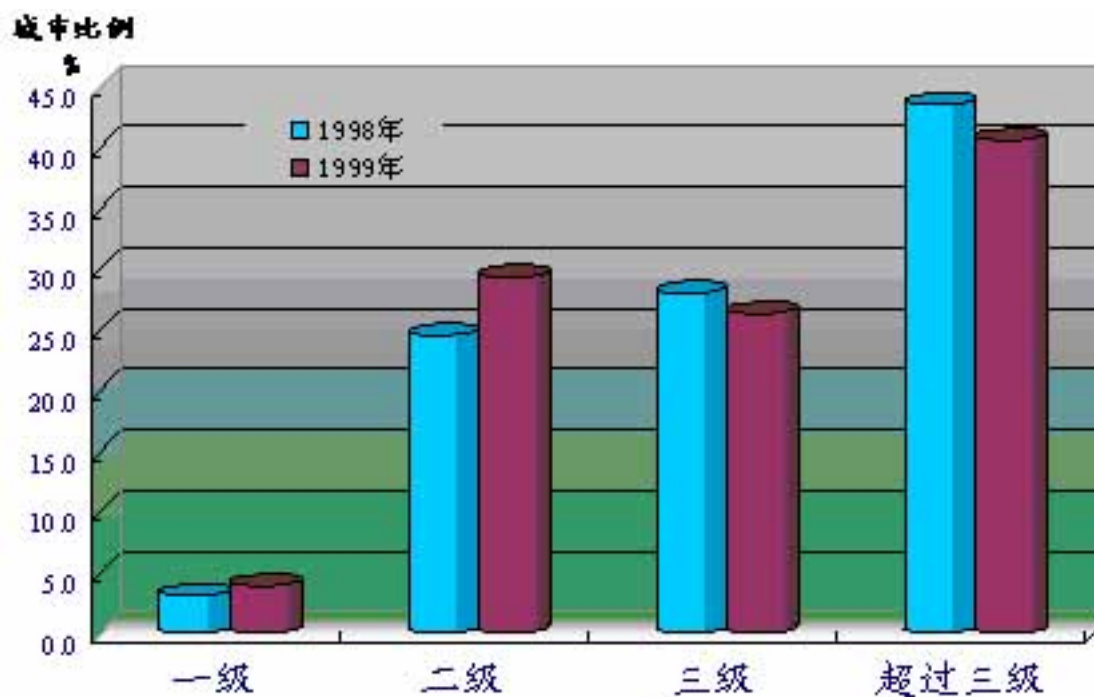
47 个环保重点城市中，16 个城市空气质量达到国家二级标准，13 个城市空气质量为三级；18 个城市空气质量超过三级标准。



47 个环保重点城市 1999 空气综合污染指数比较

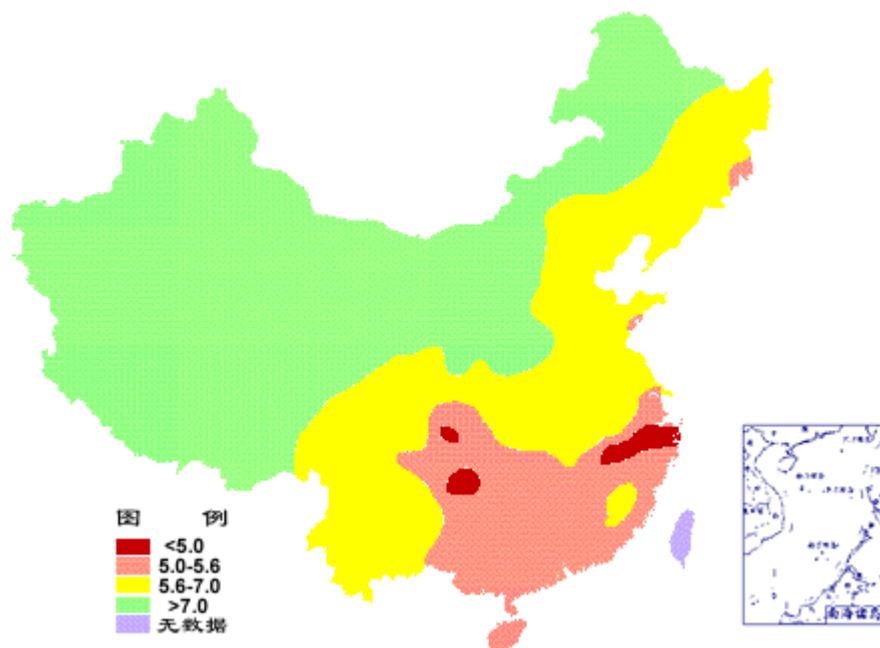
与上年相比，达到国家环境空气质量二级标准的城市由 27.6%增加到 33.1%，超过二级标准和三级标准的城市比例有所下降。城市空气质量恶化的趋势有所减缓，部分城市空气质量有所改善，但部分城市污染

仍较严重。



酸雨 中国酸雨分布区域广泛，成因复杂。酸雨出现的区域近年来基本稳定，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、西南及华东地区存在酸雨污染严重的区域，北方地区局部区域出现酸雨。酸雨区面积占国土面积的30%。

据 106 个城市的降水 pH 值监测结果统计，降水年均 pH 值范围在 4.3~7.47，降水年均 pH 值低于 5.6 的城市有 43 个，占统计城市的 40.6%。统计的 59 个南方城市中，41 个城市降水年均 pH 值小于 5.6，占 69.5%。其中酸雨频率超过 80%（含 80%）的城市有怀化、景德镇、遵义、宜宾和赣州。北方城市中，图们、青岛降水年均 pH 值仍然小于 5.6。



1999 年度全国降水污染状况

废气及主要污染物排放量

1999 年，全国废气中二氧化硫排放总量 1857 万吨，其中工业来源的排放量 1460 万吨，生活来源的排放量 397 万吨；烟尘排放总量 1159 万吨，其中工业烟尘排放量 953 万吨，生活烟尘排放量 206 万吨；工业粉尘排放量 1175 万吨。

1999 年与 1998 年废气中主要污染物排放状况对比 单位（万吨）						
项目 年度	二氧化硫			烟 尘		
	工业	生活	总量	工业	生活	总量
1999 年	1460.1	397.4	1857.5	953.4	205.6	1159.0
1998 年	1594	497	2091	1179	276	1455
增减率(%)	-8.4	-20	-11.2	-19.1	-25.7	-20.3

措施与行动

北京市环境污染防治 按照国务院批复的《北京市环境污染防治目标和对策》，北京市以大气污染防治为重点，全面开展环境整治。分三个阶段采取 68 项大气污染防治措施，取得了较好的效果。其中空气中的二氧化硫、二氧化氮和总悬浮颗粒物分别下降了 30.9%、7.2%和 20.0%，实现了控制大气污染的阶段目标。国务院有关部门对北京市环境污染治理情况进行了检查。

机动车污染控制取得进展 截止到 1999 年，已全部实现汽油无铅化的地区有：北京市、上海市、天津市、重庆市、海南省、广东省、辽宁省、福建省和江苏省，其它省、区也有 70 个城市

实现汽油无铅化。全国无铅汽油消耗量已占全国车用汽油消耗量的 70%以上。国家环保总局发布了《车用汽油有害物质控制标准》和《机动车污染防治技术经济政策》。国务院有关部门发布《清洁汽车行动若干意见》。

煤炭行业“关井压产” 按照《国务院关于关闭非法和布局不合理煤矿有关问题的通知》，由国家经贸委、国家煤炭工业局、国家环保总局等 6 个部门组成的煤炭行业关井压产工作领导小组，1999 年共进行了 6 次联合执法检查。到 1999 年底，共取缔和关闭 3.12 万处非法和布局不合理的煤矿，压缩煤炭产量 2.68 亿吨，其中减少高硫煤年产量 2200 多万吨。

关停小火电机组 按照国务院办公厅转发国家经贸委《关于关停小火电机组有关问题意见的通知》要求，到 1999 年底，共关停小火电机组 290 万千瓦，其中“两控区”内关停 200 万千瓦。

清理整顿小水泥 到 1999 年底，全国已关闭淘汰小水泥生产能力 2000 万吨。

关停小炼油 全国 166 家年炼油能力 100 万吨以下炼油厂，已经关停 70 家。国务院有关部门于 1999 年 6 月下发《关于坚决取缔土炼油场有关问题的通知》，要求各地坚决取缔土炼油。共取缔土炼油场点 5600 多个。

钢铁冶金工业结构调整 关停小高炉 250 座，压缩淘汰炼铁能力 400 万吨，炼钢能力 500 万吨，轧钢能力 1000 万吨。



两控区工作进展

“两控区”内 175 个地市完成二氧化硫污染防治规划并通过国家环保总局验收，85%地市规划得到当地人民政府批复。电力、煤炭两个重点行业完成本行业二氧化硫污染防治规划。国家“两控区”污染防治规划正在上报国务院。通过采取各项措

施，1996 年以来“两控区”内共削减二氧化硫总量近 80 万吨。

城市环境综合整治定量考核

1999 年，参加城市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、青岛、宁波、福州、天津、成都、南京、合肥、温州、西安（深圳、大连、珠海、厦门、烟台、海口、汕头和苏州等 8 个城市为国家环境保护模范城市，其考核结果优于其他考核城市，但不参加排序）。

环境法规与标准建设

法规 1999 年，国家环保总局发布了《建设项目环境影响评价资格证书管理办法》、《环境保护设施运营资质管理办法》、《环境标准管理办法》、《国家重点环境保护实用技术推广管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《近岸海域环境功能区管理办法》。

标准 1999 年，国家环保总局发布国家环境质量标准 1 项，污染物排放（控制）标准 7 项，环境保护行业标准 32 项。至此，国家级环境标准共计 427 项，其中国家环境标准 361 项，行业标准 66 项。

ISO14000 认证 截止 1999 年底，获得 ISO14000 认证的企业已达 200 家。ISO14000 试点城市工作圆满结束，13 个试点城市（区）中有 9 个城市（区）通过了国家环保总局的验收。国家环保总局组织开展了 ISO14000 国家示范区活动，苏州新区成为全国第一个 ISO14000 国家示范区。

环境标志 1999 年，国家环保总局发布了 16 项环境标志产品的技术要求，至此，共发布了 45 项环境标志产品的技术要求。第二届中国环境标志产品认证委员会成立，组成部门由上届的 5 个扩大到 11 个。1999 年又有 108 个产品获得中国环境标志产品认证。

建设项目环境管理

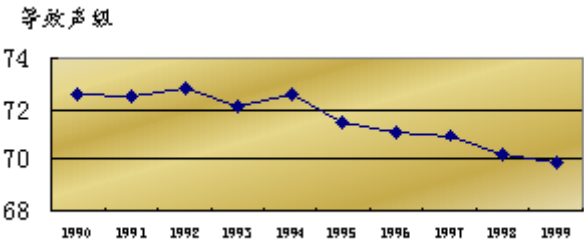
建设项目审批 1999 年，全国新建项目应办

理环境影响审批的共计 102382 个，其中办理环境影响报告书（表）审批手续的 94905 个，环境影响评价制度执行率为 90.4%。国家环保总局共完成环境影响报告书审查 188 项，未通过的 8 项。环境影响报告表审查 24 项。全国应执行“三同时”验收的项目 22985 个，实际执行 22522 个，其中验收合格 21639 个，“三同时”执行率为 98.0%。国家环保总局完成 55 项大型、特大型建设项目环保设施竣工验收。

环境影响评价资质审核 1999 年，国家环保总局对全国环评甲级证书持证单位进行了全面审核，吊销了 10 个单位的甲级环评证书。各地环保局也根据考核结果吊销和中止了 31 家单位的乙级环评证书。全国共计甲级证书持证单位 191 个，乙级证书持证单位 524 个。

状况

1999 年，开展道路交通噪声监测的 212 个城市中，污染较重、中度污染、轻度污染和声环境质量较好的城市比例分别为 5.2%、8.5%、27.3%和 59.0%。重点城市的道路交通噪声平均等效声级近 10 年来下降了 2.7 分贝 (A)。



重点城市道路交通平均等效声级 10 年变化

开展区域环境噪声监测的 159 个城市中，污染较重、中度污染、轻度污染和声环境质量较好的城市比例分别为 8.2%、27.7%、25.2%和 38.9%。

工业固体废物

工业固体废物的堆存占用大量土地，并对空气、地表水和地下水产生二次污染。削减工业固体废物产生量是我国污染物排放总量控制的重要内容之一。



状况

1999 年，全国工业固体废物产生量为 7.8 亿吨，其中，县及县以上工业固体废物产生量为 6.5 亿吨，占产生总量的 83.3%；乡镇工业的产生量为 1.3 亿吨。工业固体废物排放量为 3881 万吨，其中，乡镇工业的排放量为 2726 万吨，占排放总量的 70.2%。危险废物产生量为 1015.5 万吨，其中，县及县以上工业产生量为 910.5 万吨，占产生总量的 89.7%。

措施与行动

治理白色污染 1999 年，国务院有关部门对铁路沿线和长江、太湖流域治理白色污染的情况进行了检查。旅客列车、船舶固体废物收集制度已经建立，铁路沿线白色污染得到初步控制。

加强废物进口环境管理 国务院有关部门对进口第七类废物（废电机、废电线电缆、废五金电器）进行了整顿，将定点企业由原来的 670 家减为 465 家，对一些违规企业进行了处理，规范了进口第七类废物的管理。国家提出了对进口废船拆解产生的四类污染物—废油、废石棉、生活垃圾及废电石渣的污染防治措施。

工业固体废物综合利用率稳步增长 1999 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 45.6%，其中县及县以上工业固体废物综合利用率为 51.7%，比上年提高 3.4 个百分点。

《中国跨世纪绿色工程规划》实施进展情况

《中国跨世纪绿色工程规划》（以下简称《绿色工程规划》）实施三年来，取得了阶段性的成果。截至 1999 年，《绿色工程规划》项目已竣工和开工 1053 个，占项目总数的 72.0%，累计完成投资 903 亿元，占项目总投资的 60.2%。从项目开工和竣工的情况看，沿海省（市）的开工和竣工率较高，有 16 个省（市）开工和竣工率超过 80%。

辐射环境

我国整体环境未受到放射性污染，辐射环境质量仍保持在天然本底水平。



状况

各地陆地的 γ 辐射空气吸收剂量率处在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 γ 辐射空气吸收剂量率、气溶胶或沉降物总 β 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。浙江秦山核电厂和广东大亚湾核电站周围地区监测结果表明，辐射水平未见变化，自来水总 α 、总 β 放射性均低于国家生活饮用水水质标准。

措施与行动

加强核安全与辐射环境监督管理 1999 年，国家计划安排的 115 项核安全与辐射环境监督管理项目（其中重点工作项目 17 项），除个别项目调整到 2000 年外，已经全部完成。

核设施安全检查 1999 年，国家环保总局派出 30 多个检查组，对运行、建造、退役核设施和低中放射性废物处置场进行了监督检查。

日本及韩国核事故影响监测 日本及韩国核事故期间，19 个省、自治区、直辖市环保局立即开展应急监测。监测结果表明，中国未受到污染。

田湾核电厂环境管理 1999 年，国家环保总局批准了田湾核电厂安全分析报告书和环境影响评价报告书。

继续推行创建国家环境保护模范城市工作

国家环保总局 1999 年度命名海口、汕头和苏州市为国家环境保护

模范城市，上海市闵行区和天津市大港区为国家环境保护模范城区。截止到 1999 年，全国共有环境保护模范城市 14 个，模范城区 2 个。国家环境保护模范城市提前一年实现“双达标”（已于 1999 年底前实现工业污染源排放达标，城市环境质量按功能区达标）。

耕地/土地

中国土地总面积居世界第三位，人均土地面积为 0.777 公顷，相当于世界人均水平的三分之一；人均耕地面积为 0.106 公顷，是世界人均数的 43%。我国耕地总体质量不高，全国大于 25 度的陡坡耕地近 600 万公顷，有水源保证和灌溉设施的耕地只占 40%，中低产田占耕地面积的 79%。



状况

1999 年，全国耕地面积减少 84.2 万公顷，其中非农业建设占用耕地 20.5 万公顷，占当年耕地减少面积的 24.4%；生态退耕面积 39.5 万公顷，占 46.9%；农业结构调整占用耕地 10.7 万公顷，占 12.7%；灾毁耕地 13.5 万公顷，占 16.0%。

1999 年，全国开发、整理、复垦增加耕地 40.5 万公顷，增减相抵，净减 43.7 万公顷。与 1998 年耕地净减少 26.1 万公顷相比，1999 年耕地净减数增加 17.5 万公顷。主要原因是生态退耕面积大幅度增加。

措施与行动

《1997-2010 年全国土地利用总体规划纲要》实施 《1997-2010 年全国土地利用总体规划纲要》于 1999 年 4 月 2 日经国务院批准实施。按规定需经国务院审批的 112 个省、市级土地利用总体规划中，已有 59 个经国务院批准实施。

落实土地“占一补一”政策 为落实“占一补一”政策，积极开展土地整理，新增耕地较多，补充耕地是建设占用耕地的 2 倍。1999 年实现占补平衡的省(区、市)由 1998 年的 17 个上升为 24 个。

土地市场逐步形成 1999 年，全国累计出让土地 30 万公顷左右，收取土地出让金约 4000 亿元。土地资产在国民经济建设中发挥了重要作用。土地使用权转让、出租、抵押等交易活动活跃。

土地证书年检 1999 年，在全国 31 个省(区、市)开展了土地证书年检。全国共颁发土地证书 230 多万个，保护了土地使用者合法权益。

法制建设更趋完善 1999 年，国务院批准颁发了《建设用地审查办法》、《土地利用年度计划管理办法》、《建设用地审查报批管理办法》、《闲置土地处置办法》、《新增建设用地土地有偿使用费收缴使用管理办法》等土地管理行政法规。

森林/草地

状况

森林资源 据全国第四次(1989 ~ 1993 年)森林资源清查结果，全国林业用地面积为 2.6 亿公顷，森林面积 1.3 亿公顷。



中国人均占有森林面积 0.11 公顷，相当于世界人均水平的 17.2%，居世界第 119 位；中国人均森林蓄积量为 8.6 立方米，相当于世界人均水平的 12.0%，是人均占有森林蓄积量较低的国家之一；森林覆盖率 13.9%，明显低于世界森林覆盖率 26.0% 的水平。全国林木年均净生长量 3.99 亿立方米，年实际消耗量 3.44 亿立方米，人均木材消耗量 0.12 立方米。

草地资源 中国是草地资源大国，拥有各类天然草地 3.9 亿公顷，约占国土面积的 40%，但人均草地面积仅 0.33 公顷，约为世界人均草地面积的 1/2。

我国大部分草地已经或正在退化，其中，中度退化程度以上(包括沙化、碱化)的草地达 1.3 亿公顷。

病虫害与火灾

1999 年，发生森林火灾 6847 起，受灾的森林面积达 4.369 万公顷，森林火灾起数和受灾面积比 1998 年分别增加 53.7%、59.3%。发生草原火灾 432 起，其中重大火灾 6 起，特大火灾 4 起，草原过火面积达 19 万公顷。



1999 年，森林病虫害发生面积 762.6 万公顷，其中，虫害发生面积 590.9 万公顷，病害发生面积 103.2 万公顷，鼠害发生面积 68.5 万公顷。松毛虫发生面积 146 万公顷，杨树蛀干害虫发生面积 48.7 万公顷，危害性很大的松材虫发生面积 7.6 万公顷。草地鼠虫害发生面积 4327 万公顷，成灾面积 2733 万公顷。草地鼠虫害防治面积 567 万公顷，其中生物防治面积 236 万公顷。

土地沙化 全国共有沙化土地 168.9 万平方公里，占国土面积的 17.6%。主要分布于北纬 35°至 50°之间，形成一条西起塔里木盆地，东至松嫩平原西部，东西长 4500 公里，南北宽约 600 公里的风沙带。

措施与行动

植树造林 1999 年，全国完成造林面积 480 万公顷，其中，人工造林 405 万公顷，飞播造林面积 75 万公顷，新增封山育林面积 571 万公顷。参加全民义务植树的人数达 5.8 亿人次，义务植树 24 亿株。

重点林业生态工程 全国十大重点林业生态工程（“三北”防护林、长江中上游防护林、沿海防护林、平原绿化、太行山绿化、防沙治沙、黄河中游、淮河太湖流域、珠江流域和辽河流域防护林等）总计完成造林面积 244 万公顷，占全国造林面积的 50.8%，其中，“三北”防护林工程完成造林 126 万公顷，长江中上游防护林工程完成造林 30 万公顷，沿海防护林工程完成造林 7 万公顷，太行山绿化工程完成造林 32 万公顷，防沙治沙工程完成造林 19.7 万公顷。

长江上游、黄河上中游造林绿化工程，是改善长江、黄河流域生态环境的重要措施。工程实施的范围主要包括长江上游地区（三峡库区以上）和黄河上中游地区（小浪底库区以上）的 13 个省（区、市），涉及 772 个县。长江上游、黄河上中游的天然林保护工程采取“退耕还林（草）、封山育林、以粮代赈、个体承包”等综合性措施，分两期实施：一期工程为 2000～2005 年，二期工程为 2006～2010 年。

国有林区天然林保护工程 自 1998 年以来，在东北、内蒙古、新疆、海南等地区的重点国有林区实施的天然林保护工程，取得了成效：一是大幅度调减木材

产量，由 1997 年的 1853 万立方米调减到 1999 年 1541 万立方米，下调了 16.8 %；二是加快了森林植被恢复，完成生态公益林建设 123.2 万公顷，森林抚育 107.7 万公顷；三是强化了森林资源管理，基本控制了森林的超限额采伐和乱砍滥伐。

沙化土地治理 截止到 1999 年底，累计完成治沙面积 1.2 亿亩，增加林、草植被 1 亿多亩。

生物多样性

中国是生物多样性最丰富的国家之一。生

物物种是否丰富，生态系统类型是否齐

全，遗传物质的野生亲缘种类多少，将直

接影响到人类的生存、繁衍、发展。在全

球范围内生物多样性正受到威胁，生物多

样性保护刻不容缓。



状况

物种 中国有高等植物 30000 种，占世界 10%，居第三位。其中裸子植物 250 种。中国有脊椎动物 6347 种，占世界 14%，其中鸟类 1244 种，鱼类 3862 种，均居世界前列。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 6300 万公顷，其中天然湿地 2600 多万公顷，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。天然湿地中，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 1999 年底，全国已建立各种类型的自然保护区 1146 个，总面积 8815.2 万公顷（其中陆地面积 8450.9 万公顷，海域面积 364.3 万公顷），约占陆地国土面积的 8.8%。国家级自然保护区 155 个，面积 5751.5 万公顷。

长白山、鼎湖山、卧龙、武夷山、梵净山、锡林郭勒、博格达峰、神农架、盐城、西双版纳、天目山、茂兰、九寨沟、丰林、南麂列岛等 15 个自然保护区被联合国教科文组织列入“国际人与生物圈保护区网”；扎龙、向海、鄂阳湖、东洞庭湖、东寨港、青海湖及香港米浦等 7 个自然保护区被列入《国际重要湿地名录》；九寨沟、武夷山、张家界、庐山等 4 个自然保护区被联合国教科文组织列为世界自然遗产或自然与文化遗产。

中国自然保护区建设发展状况			
年份(%)	数量 (个)	面积 (hm ²)	占国土面积比 例 (%)
1956	1	0.1	
1965	19	64.9	0.07
1978	34	126.5	0.13
1982	119	408.2	0.43
1987	481	2375.0	2.47
1989	573	2476.3	2.58
1991	708	5606.7	5.54
1993	763	6618.4	6.80
1995	799	7190.7	7.19
1997	926	7697.9	7.64
1999	1146	8450.9	8.80

措施与行动

制订生物多样性保护计划 1999年，国家环保总局组织编制了《中国生物安全国家框架》，发布了《中国生物多样性国情研究报告》；国家林业局组织编制了《全国野生动植物及其栖息地保护建设规划》、《中国湿地保护行动计划》、《全国林业系统自然保护区体系建设规划》。农业部编制了《国家重点保护家畜、禽品种名录》。

可可西里一号行动

为了遏止青藏高原盗猎藏羚羊的违法犯罪活动，国家林业局于1999年4月6日发出了《关于在青海、新疆、西藏三省开展集中打击非法猎杀藏羚羊行动的通知》，决定从4月10日至5月1日在可可西里、羌塘、阿尔金山藏羚羊分布区开展严厉打击盗猎藏羚羊的专项行动。共打掉盗猎团伙17个，抓获盗猎分子66人（其中击毙1人、击伤2人），

收缴藏羚羊皮 1658 张、藏羚羊 545 只、野牦牛头 28 只，野牦牛皮 4 张、各种汽车 18 辆、各种枪支 14 支、子弹 12000 余发。盗猎藏羚羊的违法犯罪活动初步得到了遏制。

国家级生态示范区建设

国家环保总局在全国组织开展了生态示范区建设试点工作，1999 年，经对生态示范区试点的检查验收，命名第一批 33 个国家级生态示范区；批准海南生态省试点和吉林生态省建设试点；批准了 40 个市（地）、县（市）的生态示范区建设试点。

气候变化与自然灾害

1999 年，中国气候继 1998 年度异常之后再度出现异常。其主要特点可概括为：降水北少南多，大部地区冬春连旱，夏季南涝北旱，秋季旱渍并存，气候持续偏暖，连续第 13 年出现暖冬。



状况

降水分布 1999 年，中国降水分布呈现北少南多的极不均匀状态，江西、安徽、浙江、广西、广东、云南等省区的部分地区年降水量超过 2000 毫米，较常年偏多 25%；与此相反，河北平原及山西、辽宁等省的部分地区仅 200~300 毫米，较常年偏少 50% 左右。夏季，北方地区降水出现了建国以来的最小值，江淮、

黄淮、华北等地的大部地区夏旱严重；长江流域大部地区降水过程频繁，自 1998 年大洪水之后，1999 年又是一个多雨年。

气温分布 1999 年，全球仍处于暖期，中国年平均气温普遍较常年偏高。大部分地区年度平均气温偏高 1°C ，但偏高的幅度已较 1998 年有所下降。1998 ~ 1999 年冬季是近 50 年来最暖的冬天，也是继 1986 年以来的第 13 个暖冬。夏季黄河以北大部地区季平均气温偏高 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$ ，华北中北部地区偏高 $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ ，并出现阶段性持续高温天气。黄河以南大部地区平均气温接近常年或偏低，其中长江中下游地区高温日数显著偏少，出现明显的“凉夏”天气。

气象灾害 1999 年，全国灾情属一般偏重年份，以旱灾较为突出。从农业生产角度来看，年内热量条件较为充足，但阶段性变化明显，部分地区遭受了高温或低温霜冻危害，全国大部分地区光水欠足，气候条件属一般偏差年景。

热带风暴 1999 年，在西北太平洋及南海海面生成的热带风暴 17 个(常年为 28 个)，其中仅有 5 个在中国登陆，登陆地点均集中在福建龙海至广东珠海之间的数百公里沿海地区。

暴雨洪涝 1999 年入汛后，中国长江中下游、太湖流域一带大到暴雨频繁，长江流域夏季降水量仅次于 1954 年和 1998 年，居 1949 年以来第三位，太湖流域发生了百年一遇的特大洪水；长江中下游出现仅次于 1998 年的历史第二高水位。

夏季高温 1999 年，中国华北等地分别于 6 月 24 日至 7 月 2 日和 7 月 23 日至 7 月 30 日出现两段持续性晴热高温天气。在第一阶段高温期，日最高气温 $> 35^{\circ}\text{C}$ 的连续日数一般在 6 至 7 天，多者达 9 天，为 1949 年以来所罕见。在第二个阶段高温期，日最高气温一般有 $35\sim 39^{\circ}\text{C}$ ，部分地区达 $40\sim 42^{\circ}\text{C}$ ，其中北京 7 月 24 日最高气温达到 42.2°C ，是 1949 年以来京城夏季高温的极值，也是近一百多年来夏季高温的次高值。

地震灾害 1999 年，中国境内共发生 5 级以上(含 5 级)地震 72 次，其中发生在台湾省域 48 次，台湾海峡 1 次，黄海 1 次，大陆地区 22 次。发生 6 级以上(含 6 级)地震 15 次，其中大陆地区 1 次，其余 14 次皆发生在台湾省域。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 1998 年有所下降。

1999 年，中国大陆地区有 15 次地震成灾事件，共造成 51.1 万人受灾，其中 3 人死亡，23 人重伤，114 人轻伤；27764 平方米房屋毁坏，141151 平方米严

重破坏，777022 平方米中等破坏，2810855 平方米轻微破坏；地震灾害直接经济损失 4.59 亿元。

地质灾害 1999 年，全国共发生较大规模突发性地质灾害 320 起，造成 823 人死亡。

措施与行动

加强灾害性天气的预测预报 为防范灾害性天气对工农业和国民经济的影响，各级气象部门加强灾害性天气的预测预报工作，在太湖流域特大洪水期间做到准确预报，保证了流域内各级政府及时防范，将灾害损失降低到最低程度。

国际合作与交流

中国环境保护领域的国际交流与合作得到进一步加强。朱镕基总理访问美国、加拿大期间，中国环境代表团与美方签署了 7 个环保项目合作意向书，与加方签署了“中加环境保护合作行动计划”。

积极参加国际环境公约、议定书的谈判工作，参加了联合国环境署第二十届理事会、生物多样性公约缔约方特别大会、联合国可持续发展委员会第七次会议、巴塞尔公约第五次缔约方大会。第十一次蒙特利尔议定书缔约方大会暨第五次维也纳公约缔约方大会于 1999 年 11 月 29 日至 12 月 3 日在北京召开。江泽民主席和温家宝副总理出席了会议。会议发表了《北京宣言》。

1999 年与哥伦比亚签署双边合作协定。截止 1999 年底，中国与 27 个国家签定了 30 个双边环境保护协定或备忘录，与 10 个国家签定了核

安全领域的合作协定。中日韩环境部长第一次会议召开，签署了三国环境部长会议联合公报。

城市化水平提高

至 1999 年底，全国城市数 668 个，城市人口 37590.0 万人；城市面积 812817.6 平方公里，其中建成区面积 21524.5 平方公里；城市范围内人口密度 462 人 / 平方公里，比上年增加 3 人；城市化水平为 30.9 %，比上年提高 0.5 个百分点。

城市生活垃圾处理

全年清运垃圾粪便 14285 万吨，大中城市基本做到日产日清。全年垃圾粪便处理量 8830 万吨，处理率 61.8 %，比上年上升 3.4 个百分点。