中国环境状况公报

2003

国家环境保护总局

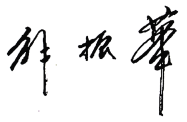
目录

淡水环境 （5）
海洋环境 （17）
大气环境 （22）
声环境 （30）
固体废物 （33）
辐射环境 （36）
耕地/土地 （40）
森林/草地 （44）
生物多样性 （49）
气候与自然灾害 （53）

专栏

全国特大、重大污染事故发生情况 （15）
环境保护法律、法规、规章 （15）
国际环境合作与交流 （16）
清理整顿不法排污企业专项行动取得阶段性成果 （21）
渔业环境污染情况 （21）
建设项目环境管理 （29）
创建国家环境保护模范城市和全国环境优美乡镇 （32）
“非典”期间医疗废物和医院废水监管 （32）
全国环境污染治理投资 （35）
农村改水、改厕 （39）
环境保护标准、规范和技术要求 （42）
城市市政设施建设 （43）
河北省禁牧效果 （48）
有机食品生产基地认证 （48）
地方病防治 （52）

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，2003 年《中国环境状况公报》，已经 2004 年 5 月 28 日国家环境保护总局局务会议审议通过，现予公布。

国家环境保护总局局长 

二 00 四年五月二十九日

中共中央总书记胡锦涛在中央人口资源环境工作座谈会上

国务院总理温家宝在中国环境科学研究院调研

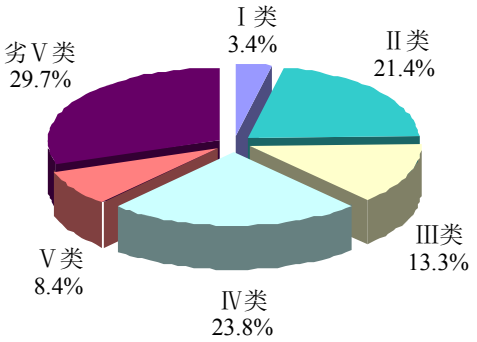
国务院副总理曾培炎在全国重点流域区域污染防治工作会议上

2003 年，中央连续第七次在“两会”期间召开人口资源环境工作座谈会，胡锦涛总书记在座谈会上明确指出：“环境保护工作，要着眼于让人民喝上干净的水、呼吸上清洁的空气、吃上放心的食物，在良好的环境中生产生活”。党的十六届三中全会提出，要“统筹人与自然和谐发展”；“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展”。

本年度全国环境质量与上年比较变化不大。城市空气质量达到国家空气质量二级标准的城市占 41.7%，较上年度增加 7.9 个百分点，但城市空气污染依然严重。酸雨区范围基本稳定，湖南、浙江和江西的部分区域污染进一步加重。主要水系水质与上年持平，其中海河、辽河和淮河污染程度略有减轻，松花江、珠江污染加重。黄海近岸海域污染加重；渤海和东海近岸海域水质有所改善，但污染仍重；南海近岸海域水质与上年持平。城市噪声基本得到控制，一半以上的城市区域声环境质量较好，近 80%的城市道路交通声环境质量较好，但噪声污染仍是城市居民反映最为强烈的环境问题之一。

淡水环境状况

2003 年度七大水系 407 个重点监测断面中，38.1％的断面满足Ⅰ～Ⅲ类水质要求，32.2％的断面属Ⅳ、Ⅴ类水质，29.7％的断面属劣Ⅴ类水质。其中七大水系干流的 118 个国控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占 53.4％，Ⅳ、Ⅴ类水质断面占 37.3％，劣Ⅴ类水质断面占 9.3％。各水系干流水质好于支流水质。



七大水系水质类别比例

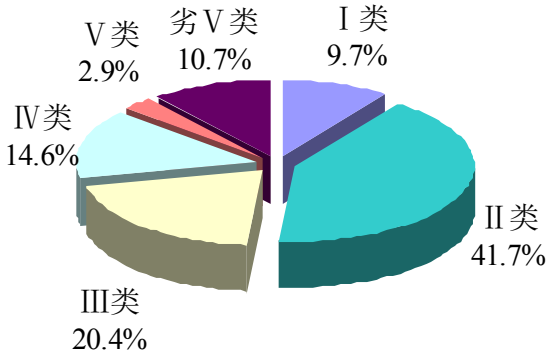
海河水系污染严重，劣Ⅴ类水质断面占 50％以上；辽河水系总体水质较差，劣Ⅴ类水质断面占 40.6％；黄河水系总体水质较差，支流污染普遍严重；淮河干流以Ⅳ类水体为主，支流及省界河段水质仍然较差；松花江水系以Ⅳ类水体为主；珠江水系、长江干流及主要一级支流水质良好，以Ⅱ类水体为主。

按照综合污染指数比较，2003 年度七大水系污染程度由重到轻依次为：海河、辽河、黄河、淮河、松花江、长江、珠江。

与上年相比，海河、辽河和淮河污染程度略有减轻，松花江、珠江和黄河支流污染加重。

七大水系主要呈现为有机污染，主要污染指标是石油类、生化需氧量、氨氮、高锰酸盐指数、挥发酚等。

长江水系　国控监测断面 103 个，其中Ⅰ～Ⅲ水质比例占

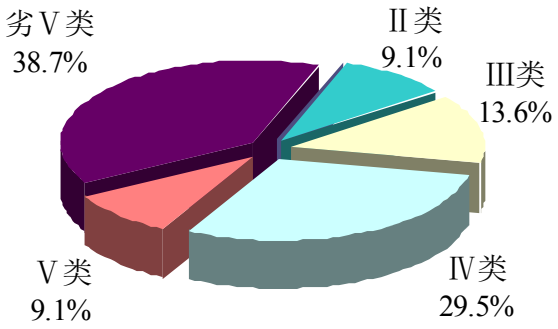


长江水系水质类别比例

71.8%，Ⅳ～Ⅴ类占 17.5%，劣Ⅴ类占 10.7%。

长江水系的主要污染指标是石油类、氨氮。

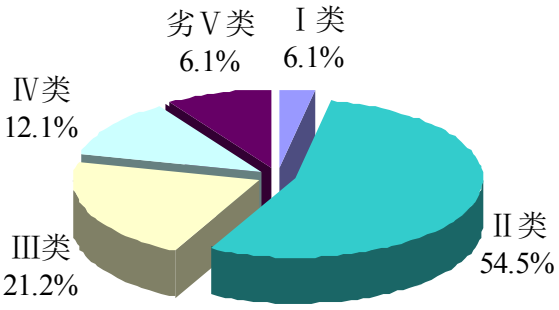
黄河水系 黄河水系总体水质属中度污染，44 个国控监测断面中，劣Ⅴ类水体占 38.7%。干流 22 个断面中Ⅱ～Ⅲ类水质占 31.8%、Ⅳ～Ⅴ类占 54.6%、劣Ⅴ类占 13.6%，干流水质好于支流。



黄河水系水质类别比例

主要污染指标为石油类、氨氮和高锰酸盐指数。

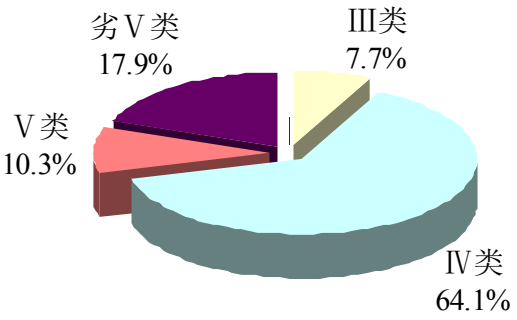
珠江水系 珠江水系水质总体良好。33 个国控监测断面中，81.8％的断面为Ⅰ～Ⅲ类水质，12.1％的断面属Ⅳ类水质，6.1％的断面属劣Ⅴ类水质。



珠江水系水质类别比例

主要污染指标是挥发酚、氨氮和石油类。

松花江水系 41 个国控监测断面中，Ⅲ～劣Ⅴ类水质比例分别为：7.7%、64.1%、10.3%和 17.9%。



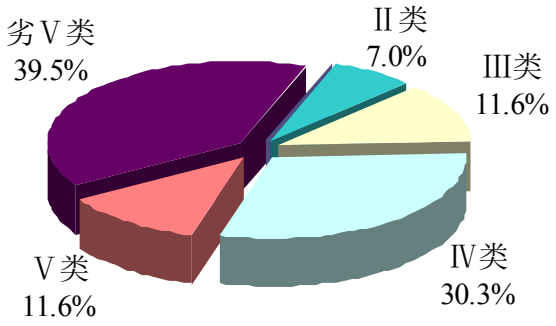
松花江水系水质类别比例

嫩江和松花江干流以Ⅳ类水质为主。主要污染指标是石油类、氨氮和高锰酸盐指数。

淮河水系 86 个国控监测断面中，Ⅱ～Ⅲ类水质断面占 18.6%，Ⅳ、Ⅴ类水质断面占 41.9%，劣Ⅴ类水质断面占 39.5%。

淮河干流 14 个断面中，Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ类水质比例分别为 14.3%、21.4%、57.1%和 7.1%。56.8%的省界河段水质为劣Ⅴ类。

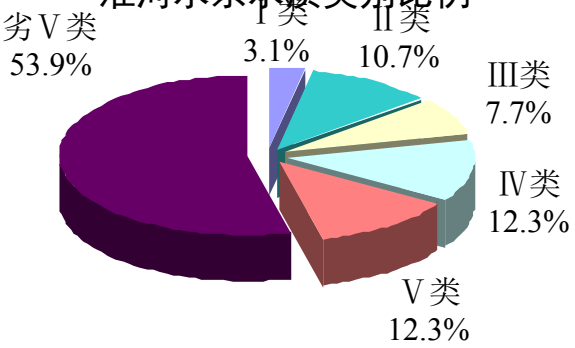
主要污染指标为氨氮、石油类和生化需氧量。



淮河水系水质类别比例

海河水系 65 个国控监测断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质的断面占 21.5%，Ⅳ、Ⅴ类水质的断面占 24.6%，53.9%的断面为劣Ⅴ类水质。海河水系污染仍严重，但与去年相比水质有所改善。

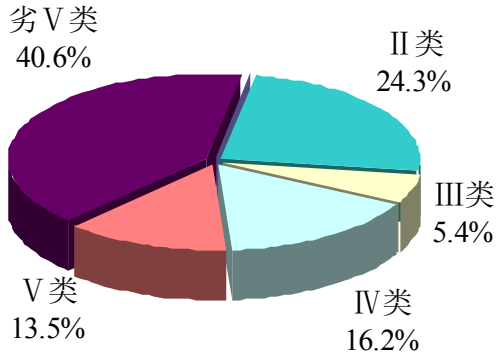
海河主要污染指标为氨氮、生化需氧量和石油类。



海河水系水质类别比例

辽河水系 37 个国控监测断面中，满足Ⅲ类水质要求的断面占 29.7%，Ⅳ、Ⅴ类水质的断面占 29.7%，劣Ⅴ类水质断面为 40.6%。辽河水系总体水质属中度污染。

主要污染指标为生化需氧量、石油类和挥发酚。



辽河水系水质类别比例

浙闽片河流 18 条河流的 30 个断面中，Ⅱ类水质的断面占 33.3%，Ⅲ类水质断面占 30.0%，Ⅳ类水质断面占 36.7%。主要污染指标是挥发酚、石油类和氨氮。

西南诸河 总体水质属轻度污染。10 条河流的 17 个断面中，Ⅰ、Ⅱ类水质的断面占 58.8%，Ⅳ、Ⅴ类水质断面占 29.4%，劣Ⅴ类水占

11.8%。红河河口县河段的 2 个断面水质污染严重，主要污染指标是铅和高锰酸盐指数。

内陆河流　总体水质良好。7 条河流的 19 个断面中，满足Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ类水质的断面分别占 21.1%、42.1%、21.0%和 15.8%。主要污染指标是石油类。

三峡库区水质　三峡库区 6 个断面中，1 个断面为Ⅲ类，其余 5 个断面均为Ⅱ类水质。

南水北调工程（东线）沿线水质　监测 12 个断面，Ⅱ类水质断面 1 个，占 8.3%；Ⅳ类水质断面 3 个，占 25.0%；Ⅴ类水质断面有 2 个，占 16.7%；劣Ⅴ类水质断面有 6 个，占 50.0%。主要污染指标是氨氮、生化需氧量和高锰酸盐指数。

湖泊水库

2003 年度监测的 28 个重点湖库中，满足Ⅱ类水质的湖库有 1 个，占 3.6%；Ⅲ类水质湖库有 6 个，占 21.4%；Ⅳ类水质湖库有 7 个，占 25.0%；Ⅴ类水质湖库有 4 个，占 14.3%；劣Ⅴ类水质湖库有 10 个，占 35.7%。

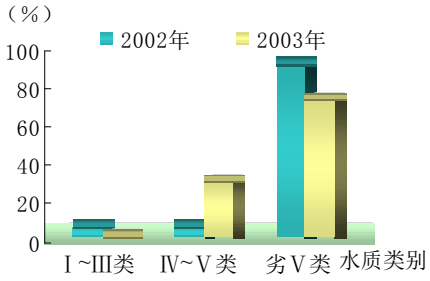
2003 年度重点湖库水质类别统计

个数 / 水系	个数	Ⅰ～Ⅲ类	Ⅳ、Ⅴ类	劣Ⅴ类	主要污染指标
三湖	3	0	0	3	总氮、总磷
大型淡水湖	10	3	4	3	总磷、总氮
城市湖	5	0	3	2	总磷、总氮
大型水库	10	4	4	2	总氮、总磷
总计	28	7	11	10	总磷、总氮
比例（%）	100.0	25.0	35.7	39.3	

太湖　太湖湖体污染较重，监测的 21 个点位中，无Ⅰ～Ⅲ类水体，属Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质的点位比例分别为 14.3%、14.3%和 71.4%。但与上年相比，太湖湖体水质有明显改善。主要污染指标为总氮

和总磷。湖体营养状态指数为57.8，仍处于轻度富营养化状态。

太湖湖体水质类别比例

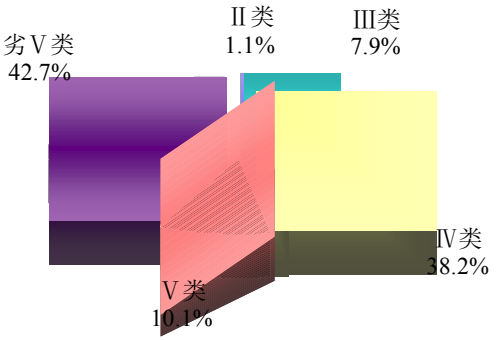


太湖湖体水质类别年际比较

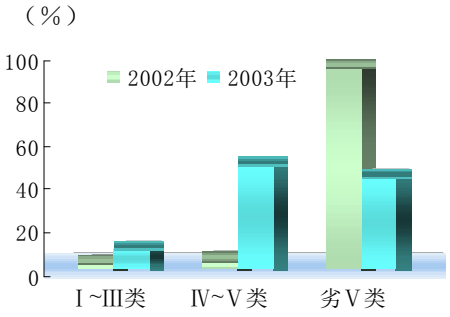
2003年太湖湖体主要污染指标值

湖　区	高锰酸盐指数（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	营养状态指数
五里湖	6.11	0.132	7.09	66.2
梅梁湖	5.38	0.109	4.79	63.0
西部沿岸区	4.88	0.104	3.34	61.3
东部沿岸区	3.76	0.039	1.75	49.8
湖心区	3.73	0.049	2.05	54.1
全湖平均	4.28	0.071	2.86	57.8

太湖环湖河流水质与上年相比有所改善，但主要河流仍污染严重。89个监测断面中，高锰酸盐指数符合Ⅰ～Ⅲ类水质要求的断面占58.4%。水质综合评价，Ⅱ～Ⅲ类、Ⅳ～Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面比例分别为9.0%、48.3%和42.7%。主要污染指标为氨氮、总磷和生化需氧量。



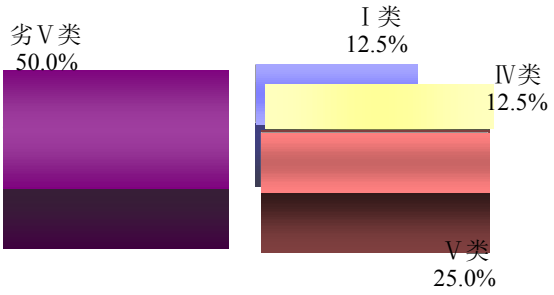
太湖环湖河流水质类别比例



太湖环湖河流水质类别年际比较

滇池　污染严重，与上年相比，滇池湖体水质略有下降。草海和外海水质均为劣Ⅴ类，草海污染重于外海。外海高锰酸盐指数达到Ⅲ类水质标准，总磷达Ⅴ类水质标准，主要污染指标为总氮和总磷。草海和外海的营养状态指数分别为 76.4 和 62.7，全湖平均达 72.0，属重度富营养。

滇池环湖河流水质较差，8 个监测断面中，4 个断面为劣Ⅴ类水质，占监测断面总数的 50.0%。主要污染指标为氨氮、生化需氧量。

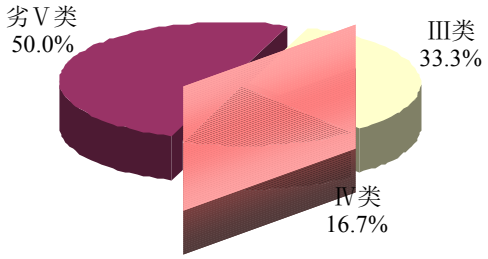


2003 年滇池湖体主要污染指标值

湖　区	高锰酸盐指数（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	营养状态指数
草海	7.07	1.176	12.05	76.4
外海	5.45	0.163	2.07	62.7
全湖平均	6.26	0.669	7.06	72.0

巢湖　巢湖西半湖水质为劣Ⅴ类，东半湖水质为Ⅴ类，全湖平均为劣Ⅴ类。与上年相比，水质基本持平。湖体高锰酸盐指数达到Ⅲ类水质标准；主要污染指标是总氮和总磷。

富营养化评价表明，西半湖为中度富营养，东半湖为轻度富营养，全湖平均为中度富营养。



巢湖环湖河流水质类别比例

2003 年巢湖湖体主要污染指标值

湖　区	高锰酸盐指数（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	营养状态指数
东半湖	4.19	0.103	1.52	54.2
西半湖	5.84	0.358	4.16	67.3
全湖平均	5.02	0.231	2.84	62.7

巢湖 12 个环湖河流监测断面中（包括两个纳污控制断面），4 个断面水质为Ⅲ类，2 个断面水质为Ⅳ类，6 个断面水质为劣Ⅴ类。主要污染指标为氨氮。

其它大型湖泊　监测的其它 10 个重点大型淡水湖泊中，兴凯湖水质为Ⅱ类，洱海和博斯腾湖水质为Ⅲ类，洪泽湖和鄱阳湖水质为Ⅳ类，洞庭湖水质为Ⅴ类，南四湖、白洋淀、达赉湖和镜泊湖水质为劣Ⅴ类。湖泊的主要污染指标是总氮、总磷和生化需氧量等。洱海、洞庭湖和鄱阳湖为中营养，洪泽湖、达赉湖和南四湖为轻度富营养。

2003 年大型淡水湖泊水质

湖　泊	营养状态指数	营养状态级别	水质状况	主要污染指标
兴凯湖	—	—	Ⅱ类	
洱海	46.6	中营养	Ⅲ类	总氮
洪泽湖	55.0	轻度富营养	Ⅳ类	总磷
鄱阳湖	43.3	中营养	Ⅳ类	总磷、总氮
洞庭湖	44.1	中营养	Ⅴ类	总磷
白洋淀	—	—	劣Ⅴ类	总氮、生化需氧量
达赉湖	56.4	轻度富营养	劣Ⅴ类	总氮、总磷
镜泊湖	47.8	中营养	劣Ⅴ类	总汞
博斯腾湖	—	—	Ⅲ类	总氮
南四湖	53.5	轻度富营养	劣Ⅴ类	总氮、总磷

城市内湖　城市内湖水质较差，北京昆明湖和杭州西湖水质为Ⅳ类，南京玄武湖水质为Ⅴ类，武汉东湖和济南大明湖水质为劣Ⅴ类。主要污染指标是总氮和总磷。

富营养化评价表明，昆明湖为中营养，大明湖为重度富营养，其他 3 个城市内湖均为中度富营养。

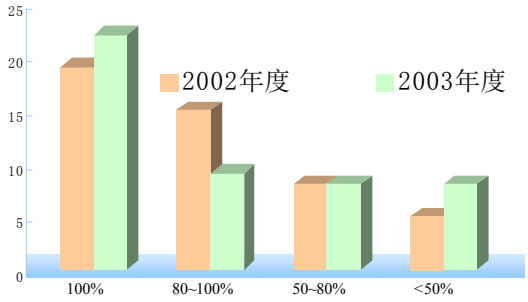
2003 年度城市内湖水质

湖　泊	营养状态指数	营养状态级别	水质状况	主要污染指标
昆明湖	47.2	中营养	Ⅳ类	总氮、石油类
西湖	63.0	中度富营养	Ⅳ类	总磷、总氮
玄武湖	62.2	中度富营养	Ⅴ类	总氮、总磷
东湖	66.4	中度富营养	劣Ⅴ类	总磷、总氮
大明湖	73.4	重度富营养	劣Ⅴ类	总氮、总磷

大型水库　监测的 10 个大型水库中，密云水库、千岛湖、石门水库和董铺水库水质为Ⅲ类，于桥水库和丹江口水库水质为Ⅳ类，大伙房水库和松花湖水质为Ⅴ类，崂山水库和门楼水库水质为劣Ⅴ类。大型水库的主要污染指标为总氮、总磷。大型水库富营养化程度较轻。

重点城市集中式饮用水源地水质　2003 年，全国 47 个环保重点城市集中式饮用水源地水质总体良好。31 个城市全年水质达标率大于 80%，水质状况良好，其中 22 个城市水质达标率为 100%，水质状况优；8 个城市水质达标率在 50%～79.9%之间，水质一般；8 个城市水质达标率小于 50%，水质较差。与上年相比，全国重点城市饮用水源地水质达标率基本稳定。

地表水源主要超标项目为总氮、粪大肠菌群、生化需氧量等；地下水源主要超标项目为总硬度、硫酸盐等。



重点城市集中式饮用水源地水质达标率年度比较

地下水

全国 194 个主要地下水水位监测城市和地区中，有 61 个城市和地区地下水水位呈上升趋势，占监测总数的 31.4%；60 个城市和地区地下水水位呈下降趋势，占 31.0%，比上年减少 19 个百分点；73 个城市和地区水位基本保持平衡，所占比例为 37.6%。

2003 年地下水水质在基本稳定的基础上有恶化趋势。大部分城市和地区存在一定程度的点状或面状污染。污染区仍然以人口密集和工业化程度较高的城市中心区为主，超标指标有矿化度、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、铁、锰、氯化物、硫酸盐、pH 值、氟化物、酚等。铁、锰和“三氮”污染在全国各地区均比较突出，矿化度、总硬度、硝酸盐超标主要分布在东北、华北、华东、中南和西北地区。

废水和主要污染物排放量

2003 年，全国工业和城镇生活废水排放总量为 460.0 亿吨，比上年增加 4.7%。其中工业废水排放量 212.4 亿吨，比上年增加 2.5%；城镇生活污水排放量 247.6 亿吨，比上年增加 6.6%。废水中化学需氧量（COD）排放总量 1333.6 万吨，比上年减少 2.4%。其中工业废水中 COD 排放量 511.9 万吨，比上年减少 12.3%；城镇生活污水中 COD 排放量 821.7 万吨，比上年增加 5.0%。废水中氨氮排放总量 129.7 万

吨，比上年增加 0.7%。其中工业废水中氨氮排放量 40.4 万吨，比上年减少 4.0%；城镇生活污水中氨氮排放量 89.3 万吨，比上年增加 3.0%。

全国废水及 COD 排放量年际对比

项目 年度	废水排放量（亿吨）			COD 排放量（万吨）			氨氮排放量（万吨）		
	合计	工业	生活	合计	工业	生活	合计	工业	生活
1999 年	401.1	197.3	203.8	1388.9	691.7	697.2	-	-	-
2000 年	415.2	194.2	220.9	1445.0	704.5	740.5	-	-	-
2001 年	433.0	202.6	230.3	1404.8	607.5	797.3	125.2	41.3	83.9
2002 年	439.5	207.2	232.3	1366.9	584.0	782.9	128.8	42.1	86.7
2003 年	460.0	212.4	247.6	1333.6	511.9	821.7	129.7	40.4	89.3
年度增减率（%）	4.7	2.5	6.6	-2.4	-12.3	5.0	0.7	-4.0	3.0

2003 年，全国工业废水排放达标率为 89.2%，比上年提高 0.9 个百分点。其中重点企业工业废水排放达标率为 90.5%，比上年提高 1.1 个百分点；非重点企业工业废水排放达标率为 77.7%，比上年下降 2.6 个百分点。

措施与行动

《〈“三河”、“三湖”流域水污染防治“十五”计划〉实施计划》 国家环保总局编制完成了《〈“三河”、“三湖”流域水污染防治“十五”计划〉实施计划》和三峡、南水北调水污染防治技术指南。

建立了重大环境问题预警机制 国家环保总局实行了全国重点流域海域水污染状况季报制度；建立了重大环境问题预警机制；并与水利部建立水量水质信息通报制度和重大水事会商制度。

重点水污染防治工程建设取得一定进展 “三河三湖”流域水污染防治“十五”计划中共安排 1534 个治污项目，总投资 1036.3 亿元。截止 2003 年底已完成项目 472 个，占应建项目总数的 30.8%；在建项目 310 个，占 20.2%；未动工项目 752 个，占 49.0%。其中进展最快的是太湖流域，255 个项目中，有 137 项已经完成，占 53.6%；93 项在建，占 36.5%；25 项未动工，占 9.8%，江苏、浙江和上海项目

开工率均在75%以上。

2003年全国特大、重大污染事故发生情况

2003年，全国共发生17起特大和重大污染事故，造成人员死亡和集体中毒10起，水污染影响社会稳定和较大经济损失7起。这17起污染事故共造成249人死亡（其中重庆开县12.23井喷事故死亡234人），600多人中毒，波及群众近3万人。

17起特大和重大污染事故中，硫化氢中毒事故5起，液氯或氯气泄漏事故3起，酸类物质泄漏事故3起，含油等有机废水污染事故3起，砒霜泄漏事故2起，化工厂爆炸1起。事故发生集中在4～9月份。

同上年发生的特大和重大污染事故相比，无论是发生次数，还是死亡和中毒人数、经济损失，均有明显增加。

所有污染事故得到了妥善处理。

环境保护法律、法规、规章

2003年6月28日，全国人大常委会颁布了《中华人民共和国放射性污染防治法》；2003年6月16日，国务院颁布《医疗废物管理条例》；2003年，国家环保总局发布了《环境影响评价审查专家库管理办法》、《新化学物质环境管理办法》、《专项规划环境影响报告书审查办法》、《环境保护行政处罚办法（修正案）》和《全国环保系统六项禁令》5个部门规章。

国际环境合作与交流

国家环保总局牵头共完成12次国际环境公约和多边环境谈判；成功举办第5次中日韩三国环境部长会议；启动中国欧盟环境政策部长对话机制；与日本、韩国、加拿大、法国、意大利、挪威、俄罗斯、瑞典等国家双边环境互访频繁；与美国环保局签署了中美环保科技合作谅解备忘录，中美双边环境合作取得突破。积极参与WTO贸易与环境问题谈判。国合会三届二次会议围绕“全面建设小康社会与可持续的新型工业化道路”向我国政府提出了政策建议。

在继续推进蒙特利尔多边基金、中意双边合作、全球环境基金等领域工作的同时，在持久性有机污染物（POPs）、生物多样性保护、与欧盟合作等领域取得突破。2003 年共协议引进资金 4250 万美元，达成合作意向资金 1.6 亿美元。其中，POPs 中国国家实施方案编制项目获全球环境基金资助 440 万美元；意大利政府支持环境履约能力建设资金 1100 万美元，臭氧层消耗物质（ODS）履约实施项目资金 4077 万美元；长江洪水项目、海河项目获全球环境基金赠款 2100 万美元。财政部首次安排国内配套资金 800 万元用于环境国际合作。

中国在环境保护与可持续发展领域所做的努力和取得的成就，得到联合国和国际社会的充分肯定。2003 年世界银行和联合国分别向中国国家环保总局局长解振华颁发了“绿色环境特别奖”和“联合国环境署笹川环境奖”。2003 年 11 月 19 日，联合国秘书长安南在纽约亲自为解振华局长颁发“联合国环境署笹川环境奖”。

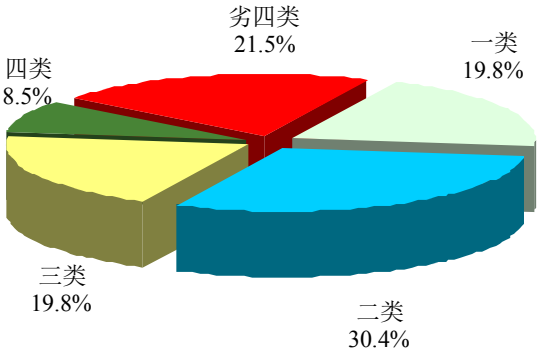
海洋环境

状况

2003年，全海域二类海水面积约8.0万平方公里，比上年减少3.1万平方公里；三类海水面积约2.2万平方公里，比上年增加0.3万平方公里；四类海水面积约1.5万平方公里，比上年减少0.3万平方公里；劣四类海水面积约2.5万平方公里，减少0.1万平方公里；其余为一类海水，总体污染趋势有所减缓。

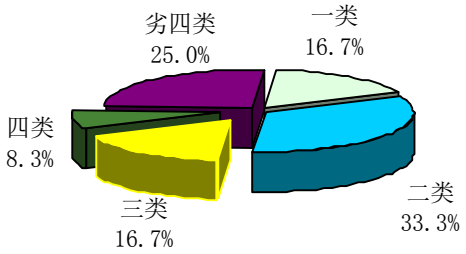
2003年，近岸海域污染有所减轻。近岸海域237个监测点位中，一、二类海水比例占50.2%，较上年上升0.5个百分点；四类、劣四类海水比例占30.0%，较上年下降5.9个百分点。

影响我国近岸海域水质的主要污染因子是无机氮和活性磷酸盐，部分海域石油类、铅和化学需氧量超标，个别海域溶解氧、铜和汞超标。

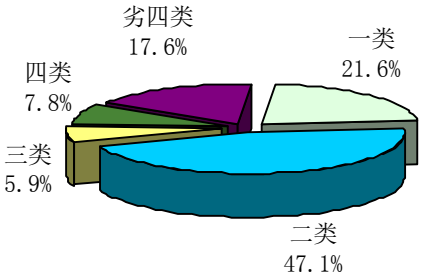


全国近岸海域水质类别

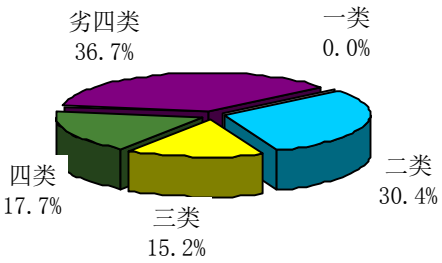
四大海域水质　黄海和南海水质总体上较好，一、二类海水比例分别达到68.7%、57.9%，与上年相比，分别下降9.5个百分点和6.5个百分点。渤海水质有所改善，一、二类海水比例达到50%，比上年提高11.9个百分点。东海水质较差，无一类海水，二类海水占30.4%。



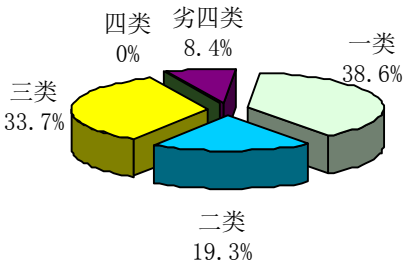
渤海海域水质比例



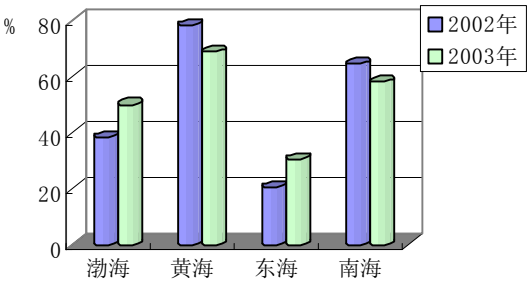
黄海海域水质比例



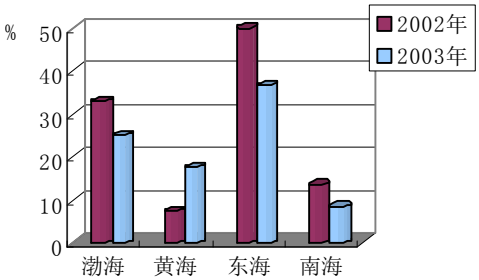
东海海域水质比例



南海海域水质比例

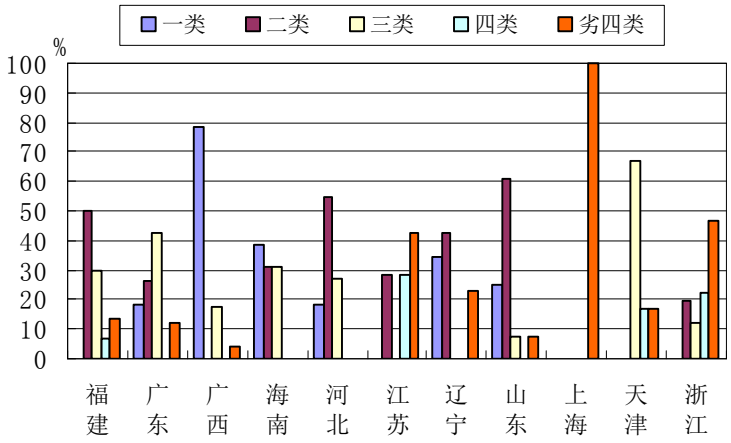


四大海域一、二类海水比例



四大海域劣四类海水比例

沿海省、自治区、直辖市近岸海域海水 广西、海南沿海海水水质较好，一、二类海水比例均达到70%以上。天津、浙江、江苏沿海海水水质较差，上海海水水质很差。



沿海省、自治区、直辖市近岸海域海水水质类别

赤潮 2003 年全海域共发现赤潮 119 次，累计面积约 14 550 平方公里。其中，在赤潮监控区内发现赤潮 36 次，累计面积近 1 500 平方公里。

2003 年赤潮发生的主要特点为：时段长、高发期集中、持续时间延长。全年 12 个月均有赤潮发生，黄、渤海赤潮主要集中在夏季，高发期在 7～8 月；东海从春末至秋末均有赤潮发生，高发期在 5～9 月；南海赤潮四季均有发生，但 5～9 月为高发期。长江口及浙江近岸和近海海域从 4 月中旬至 7 月初发生赤潮近 40 次，且持续时间长，最长持续 35 天。

大面积赤潮增加、区域集中。全海域共发生 100 平方公里以上的赤潮 27 次。其中，500 平方公里以上的赤潮 8 次，大面积赤潮仍集中在长江口和浙江沿海，累计面积超过 10 000 平方公里。东海赤潮发生次数和累计面积分别约占全海域的 72%和 89%。

有毒有害藻类增加 黄渤海海域赤潮生物多为可对鱼类产生危害的夜光藻（*Noctiluca scintillans*）、海洋卡盾藻(*Chattonella marina*)和赤潮异湾藻（*Heterosigma akashiwo*）；长江口和浙江沿海 6 月下旬之前赤潮生物种类多为甲藻类的具齿原甲藻（*Prorocentrum*

triestinum），后期主要为硅藻类的中肋骨条藻（*Skeletonema costatum*）；福建与广东沿海发生的赤潮时间相对较分散，面积较小，但有害赤潮生物种类较多，如亚历山大藻（*Alexandrium* sp.）、米氏凯伦藻（*Karenia mikimotoi*）、倒卵形鳍藻（*Dinophysis fortii*）、海洋卡盾藻（*Chattonella marina*）、赤潮异湾藻（*Heterosigma akashiwo*）和球形棕囊藻（*Phaeocystis globosa*）等。

措施与行动

“禁磷”工作不断巩固和发展 目前环渤海四省市已实现全域“禁磷”，城市污水中磷含量明显降低。

重点工程项目建设取得进展 “十五”期间，环渤海四省市“计划”安排建设各类项目 286 个，需总投资 296.7 亿元。截至到 2003 年底，完成 88 个，在建 104 个，未动工 94 个，分别占总数的 31%、36%和 32%；完成投资 120.3 亿元，占计划投资的 41%，其中国家投资 15 亿元，占已完成投资的 12.5%。四省市的项目开工率都在 60%以上，河北省的项目开工率达到 86.8%。在已建成的项目中，有城市污水处理厂 21 座，占项目总数的 23.6%，形成处理能力 89.6 万吨/日，占规划总处理规模的 13.6%。

海水浴场暑期海水水质周报 2003 年 6～9 月，国家环保总局继续开展主要沿海城市海水浴场水质监测，共发布 17 期《海水浴场水质周报》。

海洋保护区建设 至 2003 年底，全国已建成各类海洋自然保护区 80 余个，其中，国家级海洋自然保护区 24 个。保护了具有较高科研、教学、自然历史价值的海岸、河口、岛屿等海洋生境，保护了中华白海豚、斑海豹、儒艮、绿海龟、文昌鱼等珍稀濒危海洋动物及其栖息地，也保护了红树林、珊瑚礁、滨海湿地等典型海洋生态系统。

清理整顿不法排污企业专项行动取得阶段性成果

6 月至 9 月，国家环保总局和国家发展改革委、监察部、工商总局、司法部、国家安全生产监督管理局，开展了大规模的清理整顿不法排污企业保障群众健康环保专项行动，共出动环境执法人员 49.6 万人次，检查企业 20.1 万家，查处环境违法案件 2.1 万件；关闭不法排污企业 7339 家，停产治理 2079 家，限期治理 1094 家。其中，国家环保总局重点查处典型环境违法案件 40 余件，公布了 26 件典型环境违法案件查处结果。解决了一批群众反映强烈的环境问题，污染反弹的趋势得到一定遏制。

渔业环境污染情况

2003 年，全国共发生渔业污染事故 1274 次，造成直接经济损失 7.1 亿多元。其中，海洋渔业污染事故 80 次，直接经济损失 5.8 亿元；内陆渔业污染事故 1194 次，直接经济损失 1.3 亿元。同时，环境污染造成可测算天然渔业资源损失 36.4 亿多元。其中，海洋天然渔业资源经济损失 27.4 亿元，内陆渔业水域天然渔业资源经济损失 9.0 亿元。

大气环境

状况

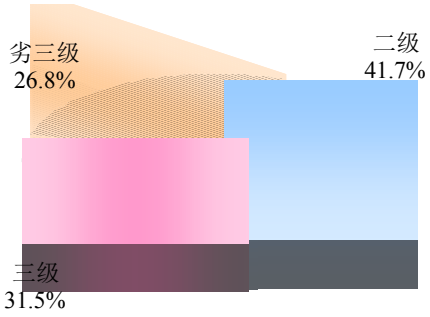
全国城市空气质量总体上有所好转，监测的340个城市中，142个城市达到国家环境空气质量二级标准（居住区标准），占41.7%，比上年增加7.9个百分点；空气质量为三级的城市有107个，占31.5%，比上年减少3.5个百分点；劣于三级标准的城市有91个，占26.8%，比上年减少4.4个百分点。

城市颗粒物浓度分级比例（%）

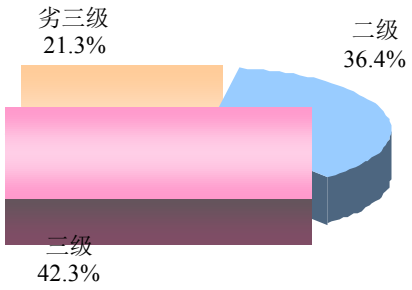
浓度分级 \ 城市比例	2002年	2003年
达到二级	36.5	45.6
三级	33.7	33.2
劣三级	29.8	21.2

空气质量达到二级标准城市的居住人口占统计城市人口总数的36.4%，比上年增加10.3个百分点。

大城市空气污染重于中小城市，100万以上人口的城市中，空气质量达标城市比例低。



城市空气质量级别比例



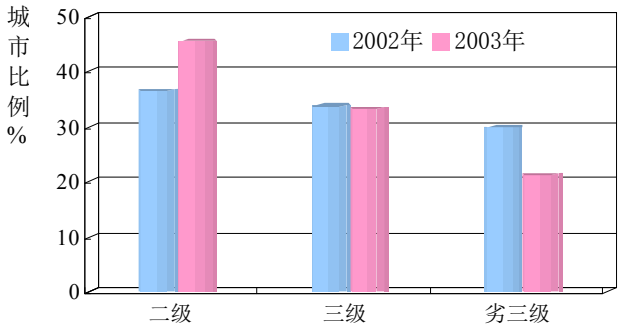
不同空气质量状况下人口比例

城市环境空气质量状况对比（%）

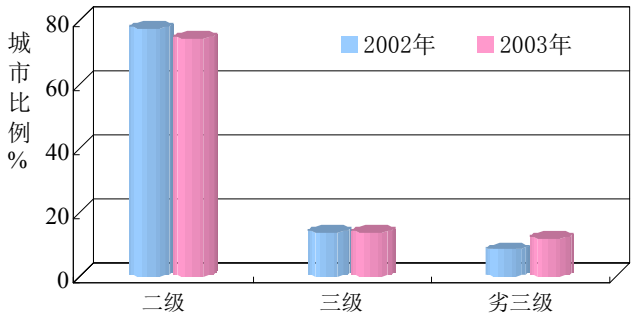
年　　度	2002	2003
二级	33.8	41.7
三级	35.0	31.5
劣三级	31.2	26.8

空气中主要污染物　影响城市空气质量的主要污染物仍是颗粒物，54.4%的城市颗粒物浓度超过二级标准；空气质量劣三级的城市中80%的城市颗粒物超过三级标准。颗粒物污染较重的城市主要分布在西北、华北、中原和四川东部。

与上年相比，颗粒物浓度达到二级标准的城市比例增加 9.1 个百分点，超过三级的城市比例减少 8.6 个百分点。



颗粒物浓度分级城市比例



二氧化硫浓度分级城市比例

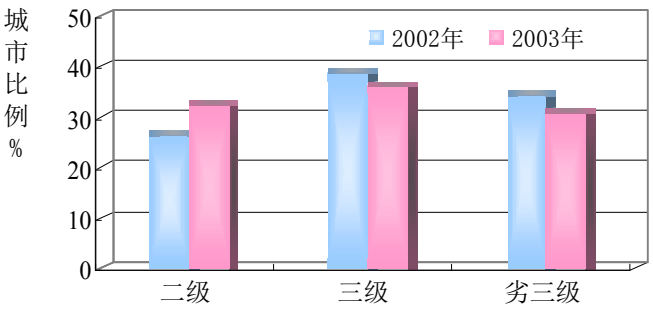
25.6%的城市二氧化硫超过二级标准。与上年相比，二氧化硫年均浓度超过三级标准的城市比例增加 3.6 个百分点。二氧化硫污染较重的城市主要在山西、河北、河南、湖南、内蒙古、陕西、甘肃、贵州、四川和重庆等地区。

所有统计城市二氧化氮年均浓度均达到二级标准，但北京、广州等城市二氧化氮浓度相对较高。

城市二氧化硫浓度分级比例（%）

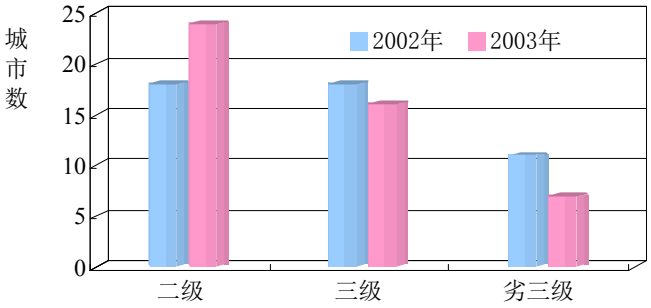
浓度分级 \ 城市比例	2002年	2003年
二级	77.6	74.4
三级	13.9	13.5
劣三级	8.5	12.1
全国均值（mg/m³）	0.043	0.049
一般居住区空气质量标准（二级标准年均值）	0.06 mg/m³	

重点城市空气质量 113 个大气污染防治重点城市中，37 个城市空气质量达到二级标准，40 个城市空气质量为三级，36 个城市空气质量劣于三级，分别占 32.7% 、 35.4% 和 31.9%。



113 个大气污染防治重点城市空气质量分级

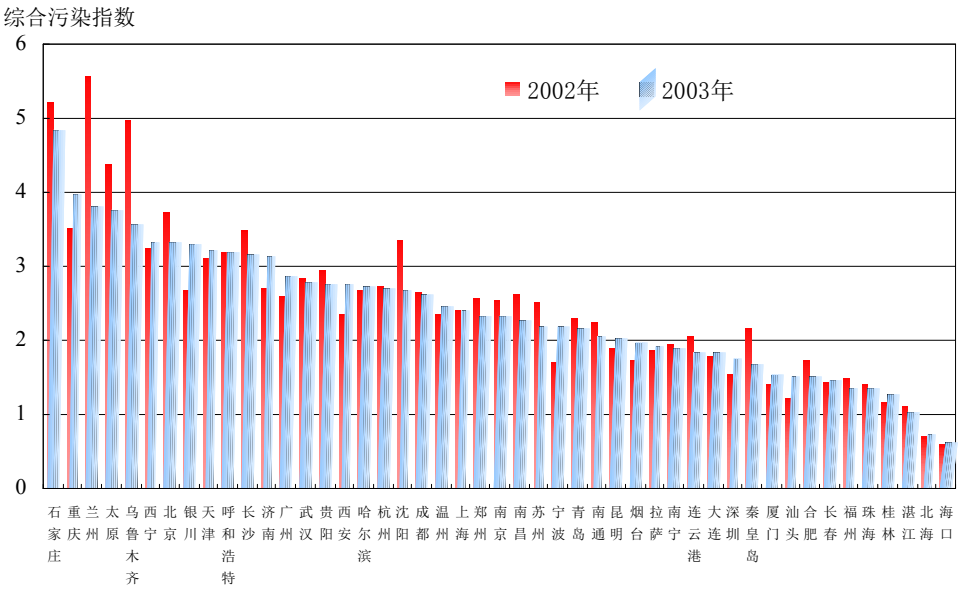
47 个全国环境保护重点城市中，24 个城市空气质量达到二级标准，16 个城市空气质量为三级，7 个城市空气质量劣于三级，分别占 51.1%、34.0%和 14.9%。与上年比较，达标城市数增加 6 个，劣于三级城市数减少 4 个。



47 个环境保护重点城市空气质量分级

重点城市空气质量分级

空气质量级别	113 个大气污染防治重点城市		47 个环境保护重点城市	
	2002 年	2003 年	2002 年	2003 年
二级城市数	30	37	18	24
三级城市数	44	40	18	16
劣三级城市数	39	36	11	7



47 个环保重点城市空气综合污染指数比较

“两控区”二氧化硫污染状况 监测的 340 个城市中，有 64 个城市位于二氧化硫污染控制区，二氧化硫浓度达到二级标准的城市占 39.1%；超过三级的城市比例占 35.9%，比上年增加 7.8 个百分点。有 116 个城市位于酸雨控制区，二氧化硫浓度达到二级标准的城市占 75.0%，比上年减少 4.5 个百分点；超过三级的城市比例比上年增加 2.7 个百分点。“两控区”二氧化硫污染有所加重。

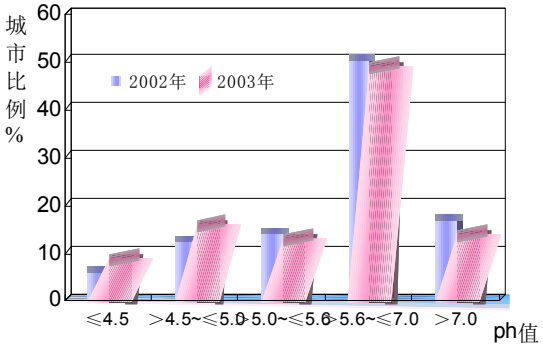
“两控区”二氧化硫污染状况

SO_2 浓度分级	二氧化硫污染控制区		酸雨控制区	
	2002 年	2003 年	2002 年	2003 年
二级城市比例，%（$SO_2 \leq 0.06$ mg/m^3）	40.6	39.1	79.5	75.0

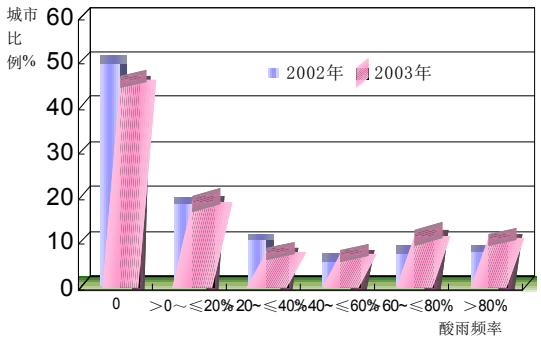
三级城市比例，% （0.0 6mg/m³＜SO_2≤0.10 mg/m³）	31.3	25.0	13.7	14.7
劣三级城市比例，% （SO_2＞0.10 mg/m³）	28.1	35.9	6.8	10.3

酸雨状况 487 个市（县）的降水监测结果显示，2003 年降水年均 pH 值范围为 3.67（江西省萍乡市）～8.40（甘肃省嘉峪关市）。出现酸雨的城市 265 个，占上报城市数的 54.4%；年均 pH 值小于和等于 5.6 的城市 182 个，占上报城市数的 37.4%；酸雨频率大于 40%的城市 138 个，占 28.4%。

与上年相比，出现酸雨的城市比例增加 4.1 个百分点；降水年均 pH 值小于和等于 5.6 的城市比例上升了 4.7 个百分点，其中降水年均 pH 值小于 4.5 的城市比例增加 2.8 个百分点；酸雨频率超过 40%的



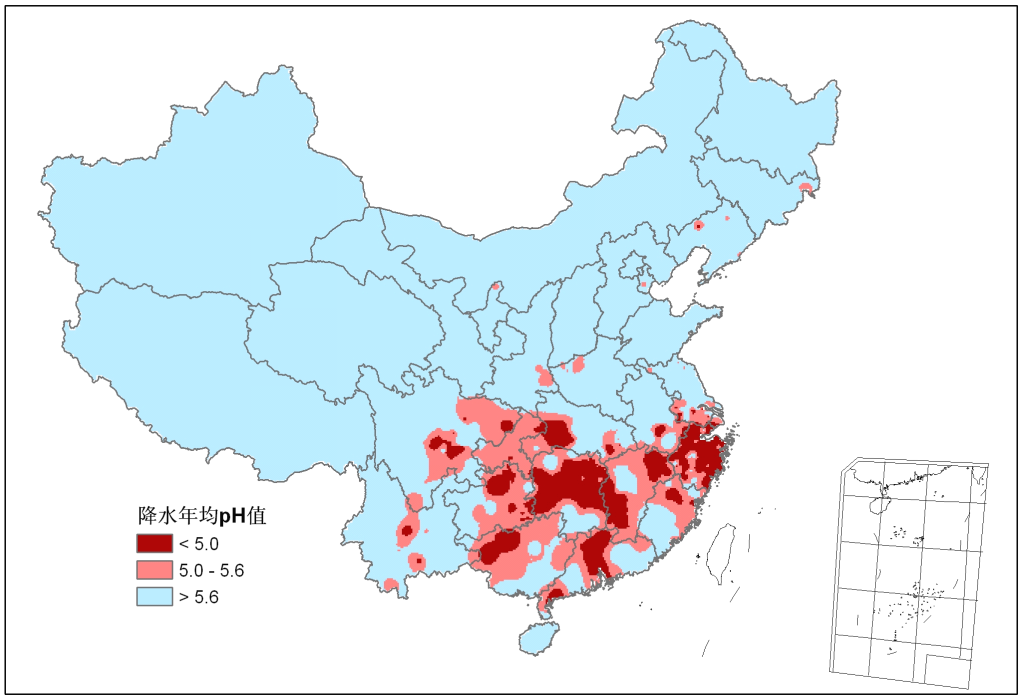
不同降水酸度城市比例



不同酸雨频率城市比例

城市比例上升了 7.2 个百分点，酸雨污染较上年加重。

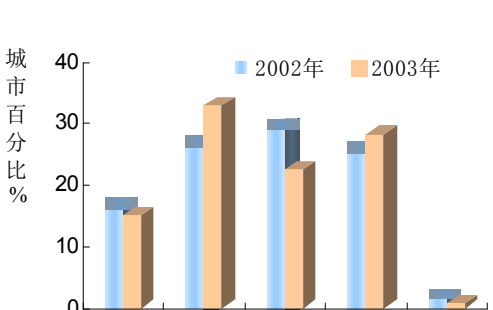
酸雨分布范围基本稳定，2003 年降水年均 pH 值小于 5.6 的城市主要分布在华东、华南、华中和西南地区。华中酸雨区和西南酸雨区污染比较严重，年均 pH 值小于或等于 5.6 的城市比例均超过 50%。湖南、江西分别是华中和华东酸雨区酸雨污染最严重的区域，西南酸雨区的贵州省酸雨污染较重。浙江省是华东酸雨区污染最严重的区域。北方城市中，宁夏石嘴山、陕西省渭南和商洛、辽宁的丹东、阜新、铁岭和吉林的图们降水年均 pH 值小于 5.6。

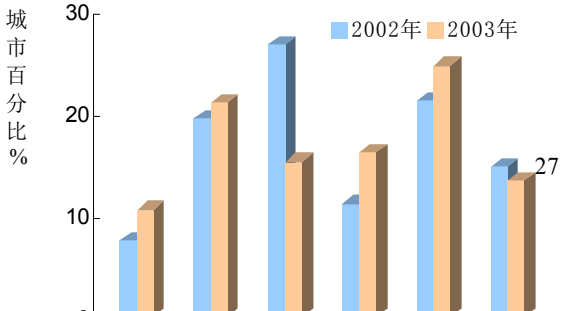


2003 年全国降水酸度分布

酸雨控制区　酸雨控制区 106 个城市中，降水年均 pH 值范围为 3.67（江西省萍乡）～7.30（云南省开远市），出现酸雨的城市 95 个，占 89.6%。酸雨频率超过 40%的城市比例为 53.7%，比上年上升了 6.9 个百分点。湖南省怀化和吉首，浙江省温州和江西省抚州 4 个城市酸雨频率超过 95%，其中抚州酸雨频率达到 100%。年均 pH 值小于或等于 5.6 的城市有 75 个，占 70.8%，比上年减少 1.8 个百分点；降水 pH 值小于 5.0 的城市比例为 48.1%，增加 5 个百分点。江西省萍乡、四川省宜宾和湖南省吉首的年均 pH 值低于 4.0。

酸控制区内酸雨污染范围基本稳定，但污染严重的区域进一步加重。





废气中主要污染物排放量

2003 年，全国废气中二氧化硫排放总量 2158.7 万吨。其中工业来源的排放量 1791.4 万吨，生活来源的 367.3 万吨。烟尘排放总量 1048.7 万吨。其中工业烟尘排放量 846.2 万吨，生活烟尘排放量 202.5 万吨。工业粉尘排放总量 1021 万吨。

全国近年废气中主要污染物排放量 单位：万吨

项目 / 年度	二氧化硫排放量			烟尘排放量			工业粉尘排放量
	合计	工业	生活	合计	工业	生活	
1999 年	1857.5	1460.1	397.4	1159.0	953.4	205.6	1175.3
2000 年	1995.1	1612.5	382.6	1165.4	953.3	212.1	1092.0
2001 年	1947.8	1566.6	381.2	1069.8	851.9	217.9	990.6
2002 年	1926.6	1562.0	364.6	1012.7	804.2	208.5	941.0
2003 年	2158.7	1791.4	367.3	1048.7	846.2	202.5	1021.0
年度增减率（%）	12.0	14.7	0.6	3.5	5.2	-2.9	8.5

措施与行动

燃煤电厂二氧化硫污染防治 经国务院批准，国家环保总局与国家发改委联合印发《关于加强燃煤电厂二氧化硫污染防治工作的通知》；完成了河南、山西、山东、上海、天津、柳州等地的二氧化硫排污交易试点工作。

强化机动车污染防治 国家环保总局继续对新生产机动车实施型式核准，开始对重型汽车的国家第二阶段排放标准型式核准，对机动车和发动机生产企业开展生产一致性抽查。开展了在用机动车污染排放定期检测工作。

北京市空气质量改善　北京市提前完成第九阶段大气污染防治任务，空气质量由劣三级改善为三级，日空气环境质量二级和好于二级的天数达到60%的目标顺利实现。

建设项目环境管理

2003年，全国统计新上建设项目281137个，其中执行环境影响评价制度项目278118个，环境影响评价制度执行率为98.9%。建设项目环保投资2906.36亿元，占同期项目投资总额的5.6%。国家环保总局共审查建设项目345项，其中工业类项目232项，生态类项目113项。

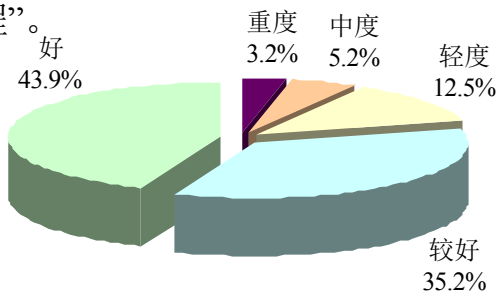
在电力建设项目审批中，以削减二氧化硫排放量为主线，从严审批东部地区、酸雨控制区和二氧化硫污染控制区新建燃煤电厂。

在审批造纸行业建设项目中，以水污染物排放总量控制作为主线，从调整原料结构入手，严格控制草浆项目审批，支持木浆、竹浆林纸一体化项目和废纸制浆项目。

2003年，全国建成投产项目115922项，应执行“三同时”项目为63904项，“三同时”验收合格项目61648项，“三同时”执行合格率为96.5%。其中国家环保总局全年共办理建设项目环保验收手续78项。这些项目合计新增废水处理能力59.77万吨/日，新增废气处理能力4469072万标准立方米/小时；与上年相比，实现减排COD205038吨/年，石油类119吨/年，氨氮1524吨/年。

程”评选活动。经对111个候选项目严格审核，授予其中77个项目为“国家环境保护百佳工程”。

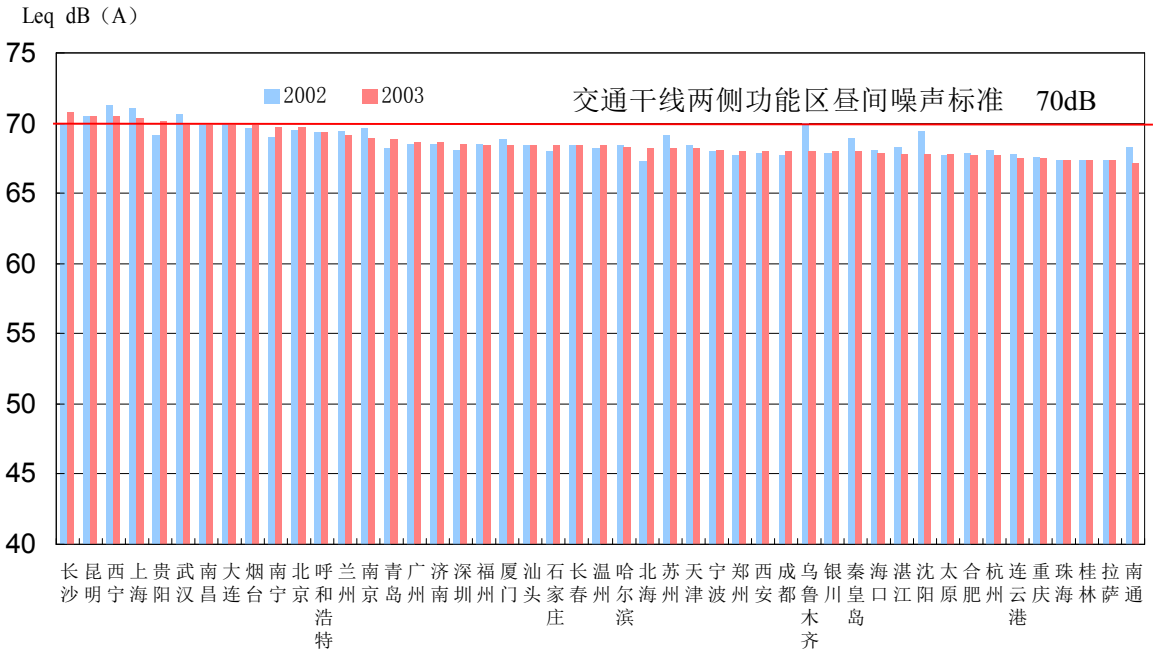
道路交通噪声　统计的401个城市中，13个城市属重度污染，



城市道路交通噪声污染程度比例

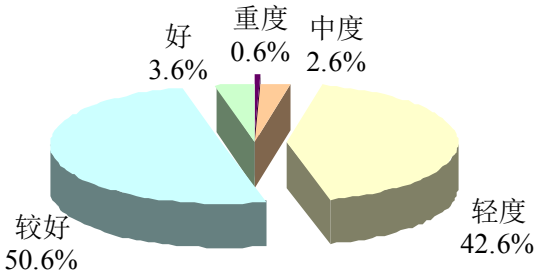
占 3.2%；21 个城市属中度污染，占 5.2%；50 个城市属轻度污染，占 12.5%。141 个城市交通声环境质量较好，占 35.2%。176 个城市声环境质量好，占 43.9%。

47 个环保重点城市中，5 个城市属轻度污染，24 个城市交通声环境质量较好，18 个城市交通声环境质量好。



2003 年度 47 个环保重点城市道路交通噪声等效声级比较

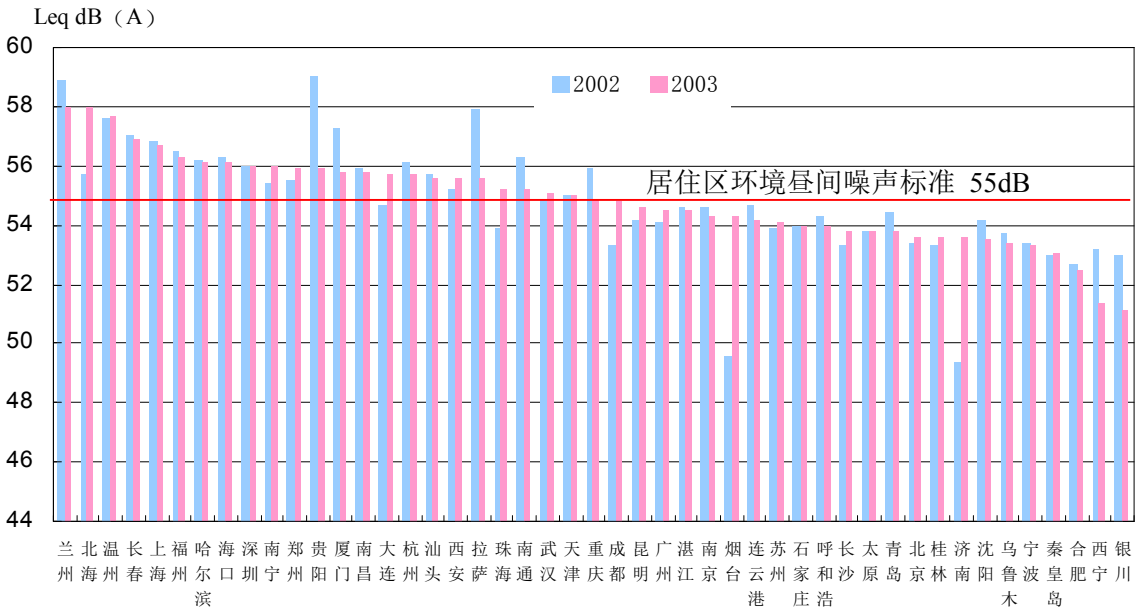
区域环境噪声 统计的 352 个城市中，2 个城市（陕西的延安和辽宁铁岭）属重度污染，占 0.6%; 9 个城市属中度污染，占 2.5%; 150 个城市属轻度污染，占 42.6%。178 个城市区



城市区域环境噪声污染程度比例

域声环境质量较好，占 50.6%；13 个城市等效声级低于 50 分贝（A），声环境质量好，占 3.7%。

47 个环保重点城市中，21 个城市属轻度污染，24 个城市区域声环境质量较好，2 个城市区域声环境质量好。



2003 年度 47 个环保重点城市区域环境噪声等效声级比较

措施与行动

高考期间噪声管理 为给广大考生营造一个安静的考试环境，各地继续坚持在中考和高考期间加强环境噪声管理，特别是建筑施工噪声的管理。

噪声达标区建设 按照国家环保总局噪声达标区建设要求，全国已建设成 3573 个噪声达标区，比上年增加 5.9%;面积 20386.4 平方公里，比上年增加 27.0%。

创建国家环境保护模范城市和环境优美乡镇

2003 年，按照国家环境保护模范城市的标准，国家环保总局先后对江苏省吴江市、南京市、常州市和镇江市，山东省东营市、四川省绵阳市进行调研或考核。其中，江苏省吴江市、山东省东营市、江苏省南京市通过了公示和审定，获得了国家环境保护模范城市称号。

截至 2003 年底，全国共有 33 个国家环境保护模范城市和 2 个国家环境保护模范城区。

2003 年，国家环保总局命名北京市昌平区小汤山镇等 14 个镇为首批“全国环境优美镇”。

“非典”期间医疗废物和医院废水监管

国务院紧急制定了《医疗废物管理条例》。根据《条例》要求，国家环保总局会同有关部门联合制定了《医疗废物管理条例行政处罚实施方法》等规范和规定；国家环保总局编制了《医院废水处理技术指南》等 6 项技术文件，指导各级环保部门加强对医院废水和医疗废物产生、运输和处置全过程的监督管理。

2003 年 4 月 22 日，国家环保总局发出了《关于进一步加大对医疗废水和医疗垃圾监管力度的紧急通知》，要求各级环保部门采取应急措施，保证医院废水和医疗废物的安全处置。国家紧急下拨了 1.5 亿元补助资金，用于各城市购置应急焚烧炉和运输车。

固体废物

状况

2003 年，全国工业固体废物产生量为 10.0 亿吨，比上年增加 6.3%；工业固体废物排放量为 1941 万吨，比上年减少 26.3%。工业固体废物综合利用量为 5.6 亿吨，综合利用率为 55.8%，比上年增加 3.8 个百分点。危险废物产生量 1171 万吨，比上年增加 17.1%。

全国工业固体废物产生及处理情况　　单位：万吨

年度	产生量		排放量		综合利用量		贮存量		处置量	
	合计	危险废物	合计	危险废物	合计	危险废物	合计	危险废物	合计	危险废物
1999	78442	1015	3880	36.0	35756	465	26295	397	10764	132
2000	81608	830	3186	2.6	34751	408	28921	276	9152	179
2001	88746	952	2894	2.1	47290	442	30183	307	14491	229
2002	94509	1000	2635	1.7	50061	392	30040	383	16618	242
2003	100428	1171	1941	0.3	56040	425	27667	423	17751	375
年度增减率(%)	6.3	17.1	-26.3	-82.4	11.9	8.4	-7.9	10.4	6.8	55.0

注：在“综合利用量”和“处置量”中含有综合利用和处置往年量。

2003 年，全国生活垃圾清运量为 14857 万吨，比上年增加 8.8%；其中生活垃圾无害化处理量为 7550 万吨，比上年增加 2.0%，生活垃圾无害化处理率为 50.8%。

秸秆综合利用 2003 年，农业部把实施重点地区农作物秸秆机械化还田利用作为 2003 年为农民办的 11 件实事之一。在北京、天津、石家庄、郑州、西安、济南、成都、南京、上海、重庆 10 个大城市郊区，北京首都机场、天津机场、西安咸阳机场、成都双流机场、南京禄口机场五个重点机场周边，京珠（北京—郑州段）、沪宁、济青、西宝、成渝五条高速公路沿线建设 50 个农作物秸秆机械化还田区，并推广秸秆机械化还田 66.7 万公顷。

2003 年，全国机械化秸秆还田面积达 1459 万公顷，比上年增加 17.9 万公顷，青贮秸秆 1.4 亿吨，氨化秸秆 5650 万吨，建设秸秆气

化集中供气工程 488 处。其中，10 个重点省（市）秸秆机械化还田利用面积达到 930 万公顷，占 10 省（市）种植面积的 31%，比上年底增加 324 万公顷;秸秆综合利用面积达到 1450 万公顷，占 10 省（市）种植面积的 48%。

措施与行动

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 2003 年，全国人民代表大会常务委员会开展了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》执法检查工作，并启动了该法的修订工作。

《医疗废物管理条例》 2003 年 6 月 16 日，国务院颁布《医疗废物管理条例》。为配合《条例》实施，国家环保总局与卫生部联合发布了《医疗废物分类目录》；国家环境保护总局制定并发布了《医疗废物集中处置技术规范》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》、《医疗废物转运车技术要求》、《医疗废物焚烧炉技术要求》等标准和规范。

《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》 2003 年，国家发改委和国家环保总局制订了《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》，经国务院批准后印发各地实施。《规划》要求用 3 年时间建设综合性危险废物集中处置设施 31 座，医疗废物集中处置设施 300 座，基本实现全国危险废物、医疗废物和放射性废物的安全处置。规划总投资 150 亿元。

《关于实行危险废物处置收费制度，促进危险废物处置产业化通知》 经国务院同意，2003 年 11 月 18 日国家发展改革委员会、国家环保总局、卫生部、财政部、建设部联合发布了《关于实行危险废物处置收费制度，促进危险废物处置产业化通知》。

收缴毒鼠强专项整治 为贯彻落实《国务院办公厅关于深入开展毒鼠强专项整治工作的通知》（国办发[2003]63 号）精神，国家环保总局制定了全国“毒鼠强”专项整治工作方案；发布了“毒鼠强”销

毁处置方案和技术要求；指导各省级环保局认定了 42 家定点处置单位。进行了全国“毒鼠强”安全处置大检查，各省收缴的剧毒鼠药 95%以上已经集中销毁。

三峡库底清理 2003 年三峡水库蓄水前，国家环保总局对三峡库底清理工作开展了联合执法监察。

进口废物环境管理 2003 年，国家环保总局与海关总署、香港环保署、香港海关开展了首次内地与香港打击废旧电器走私联合行动，查获涉嫌非法走私旧电器案件 8 起，共查扣旧电器 1256 件、环保不合格废五金杂件 30 余吨。

化学品进出口环境管理 2003 年，共审核和签发了有毒化学品进出口环境管理登记证 98 份。签发《有毒化学品进口环境管理放行通知单》4922 份，出口放行通知单 1200 份。登记进口量 50 万吨，出口 5.1 万吨。国家环保总局与海关总署联合发布了《关于将硫化汞列入<中国禁止或严格限制的有毒化学品名录>的公告》。

城市环境卫生、保洁工作 截止 2003 年底，城市道路清扫保洁面积 247880 万平方米，其中：机械清扫面积 40223 万平方米，机械清扫率 16.2%，比上年增加 0.1 个百分点。全年清运生活垃圾、粪便 18332 万吨，大中城市垃圾粪便基本日产日清。

全国环境污染治理投资

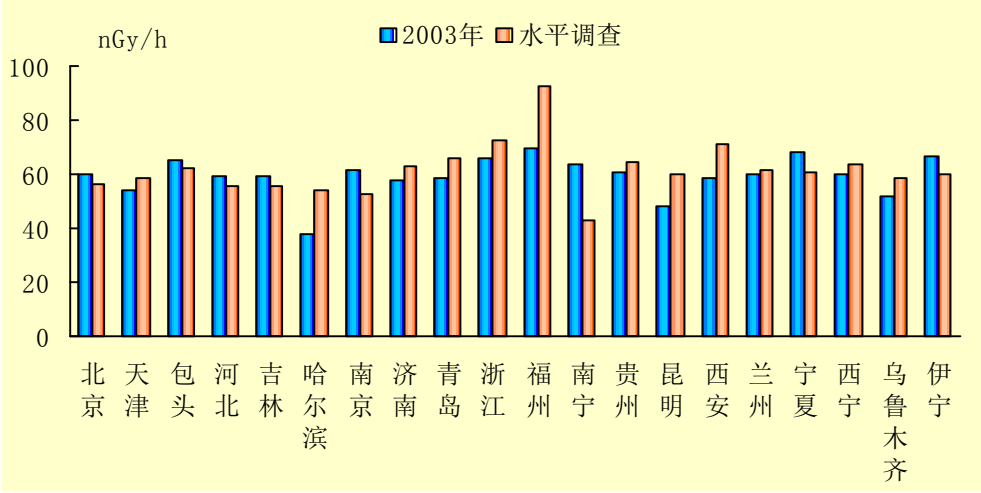
2003 年，全国环境污染治理投资为 1627.23 亿元，比上年增加 19.4%。其中城市环境基础设施建设投资 1072 亿元，比上年增加 35.9%；工业污染源治理投资 221.73 亿元；新建项目“三同时”环保投资 333.5 亿元，比上年减少 14.4%。2003 年环境污染治理投资占国内生产总值的 1.39%。

辐射环境

状况

全国辐射环境质量 2003 年度全国辐射环境监测网环境 γ 辐射空气吸收剂量率监测表明，北京、天津、重庆、吉林、河北、浙江、贵州、宁夏、南京、济南、青岛、福州、南宁、昆明、西安、兰州、西宁、乌鲁木齐、包头、伊宁等省、市辖区内环境 γ 辐射空气吸收剂量率为 37.5～69.8nGy/h，在天然放射性水平调查时的本底水平值 42.9～92.6nGy/h 范围内。

北京、包头、石家庄、南京、长沙、南宁、贵州、乌鲁木齐等省市空气中氡浓度为 6.0～51.0Bq/m³，与历年监测结果基本一致，其中室内氡浓度低于国家颁布的《住房内氡浓度控制标准》，但包头市环境空气中钍 子体与氡子体 α 潜能之比为 0.72，为我国平均水平的 3.6 倍，上海、天津、石家庄、青岛、杭州、西安等市环境气溶胶总 α、总 β 放射性比活度保持正常水平。



2003 年部分省、市环境 γ 辐射空气吸收剂量率变化趋势

污染源周围辐射环境 2003 年，浙江秦山核电基地与广东大亚湾/岭澳核电站安全、正常运行。

秦山核电基地各核电厂全年放射性流出物的排放量低于国家规

定的限值，周围环境γ辐射剂量率略有升高。在秦山核电基地气载流出物排放的主导方位气氚含量为<5.2～386.7mBq/m^3·air，平均值为128.5±107.8mBq/m^3·air，略高于运行前本底值。在其它各种环境介质中，核电厂排放的放射性核素浓度均在核电厂运行前的本底涨落范围内。

2003年广东大亚湾/岭澳核电站周围环境γ辐射剂量率和空气中放射性核素含量仍保持在核电站运行前的天然本底水平。在西大亚湾海域中，除海水氚的含量为<1.3～70.7Bq/L外，其余人工放射性核素含量均在本底涨落范围内。在海洋水生生物牡蛎样品中，可监测到核电厂排放的关键核素 ^{110m}Ag ，其范围为0.06～0.27Bq/kg·鲜，年平均值为0.14 Bq/kg·鲜。在其它各种环境介质中，核电站排放的放射性核素浓度均在核电厂运行前的本底涨落范围内。

电磁辐射污染源 监测结果表明，除个别移动通信基站架设天线的楼顶平台电磁辐射水平超过国家有关标准外，绝大部分基站周围建筑物室内及环境敏感点的电磁辐射水平均符合国家《电磁辐射防护规定》（GB8702-88）的限值；部分500kV高压输电线周围环境电磁辐射水平超过国家规定的限值；广播电视发射台，周围距天线较近的部分高层建筑楼顶平台和居民住宅窗口等敏感点的电磁辐射水平超过国家电磁辐射防护规定，而距发射塔天线较远、楼层较低或不直接面向发射塔的敏感点电磁辐射水平均符合国家标准。

措施与行动

全国辐射环境监测网建设 2003年，全国辐射环境监测网络中的广东省环境辐射研究监测中心和江苏省辐射环境监测管理站通过了国家级计量认证复审，天津市辐射环境管理所、云南省辐射环境监督站通过了国家级计量认证，四川省辐射环境管理监测中心和包头市辐射环境管理处通过了省级计量认证复审，其中江苏省辐射环境监测管理站还通过了国家实验室认可。

测量培训和比对 2003 年，组织了全国辐射环境监测网络总α、总β放射性测量和无线电干扰测量培训和比对活动，全国共有 25 个省市 90 名辐射环境监测技术人员参加了培训和比对活动。

核与辐射事故、恐怖袭击事件应急响应 根据国家环保总局要求，北京、天津、山西、河北、河南、黑龙江、湖南、浙江、广西、江苏、宁夏、安徽、贵州、新疆等省、自治区、直辖市分别编制了本辖区《核事故和辐射事故应急响应方案》。新疆、黑龙江、河南、浙江、广西、江苏、宁夏、四川、山西、陕西等省、市、自治区分别编制了本辖区《处置核和辐射恐怖事件实施方案》。

加强对放射源安全的统一监管 为进一步保障社会公共安全，中央编办发文明确由环保部门（核安全主管部门）负责放射源的生产、进出口、销售、使用、运输、贮存和废弃处置安全的统一监管，理顺了放射源安全管理体制，

反恐演习 2003 年，为验证《国家环保总局处置核和辐射恐怖袭击事件应急实施方案》的适宜性和可操作性，检验反恐应急响应组织的快速及时的响应能力，检验反恐应急、应急通信系统的有效性、反恐现场监测和事故评价能力，国家环保总局分别为 2003 年 2 月 25 日和 2003 年 9 月 27 日组织了两次处置核与辐射恐怖袭击事件应急演习。

农村改水、改厕

2003 年，全国农村增加饮用自来水人口 1184 万人，增加卫生厕所 562 万座。全国 9.43 亿农村人口（不含西藏）中，改水受益率达到 92.71%，提高 1.04 个百分点。4 种供水形式分别是：

自来水—全国县城以下现有农村水厂或供水站 630903 座，饮用自来水人口 5.4837 亿，占农村人口的 58.2%，比上年增加 1.54 个百分点。上海、北京、天津、浙江、江苏等 5 省市，农村自来水普及率分别达到 99.95%、97.32%、85.97%、84.18%和 80.24%。

手压机井—全国农村有手压机井 5612 万台，供应 20810 万人饮用水，占农村人口的 22.08%。

雨水收集—有 20 个省区建成收集雨水的水窖 1760607 眼，贮存雨水供 1259 万人饮用，占农村人口的 1.34%。

其他初级改水形式的受益人口 1.479 亿人，占农村人口的 11.12%。

到 2003 年底，全国 2.4879 亿农户中，卫生厕所普及率达到 50.92%，比上年提高 2.26 个百分点。

耕地/土地

状况

根据土地利用变更调查结果，全国耕种的耕地面积为 12339.22 万公顷，人均耕地已由上年的 0.098 公顷降为 0.095 公顷，不足世界人均耕地的一半；另有园地 1108.16 万公顷，林地 23396.76 万公顷，牧草地 26311.18 万公顷，其它农用地 2550.83 万公顷，居民点及独立工矿用地 2535.42 万公顷，交通运输用地 214.52 万公顷，水利设施用地 356.53 万公顷，其余为未利用地。

2003 年，全国净减少耕地 253.74 万公顷，生态退耕是耕地面积减少的主要因素。生态退耕 223.73 万公顷，包括退耕还林 211.7 万公顷，退耕还草 11.95 万公顷，退田还湖 0.09 万公顷。农业结构调整净减少耕地 33.13 万公顷，比上年多 6.27 万公顷。灾毁耕地面积 5.04 万公顷，低于往年平均水平。

化肥、农药使用情况 2003 年全国农药使用量 131.2 万吨，化肥使用量 4339.5 万吨，其中氮肥 2157.3 万吨，磷肥 712.2 万吨，钾肥 422.5 万吨，复合肥 1046.2 万吨。

水土流失状况 全国水土流失总面积 356 万平方公里，占国土总面积的 37.1%，其中水蚀面积 165 万平方公里，占国土总面积的 17.2%；风蚀 191 万平方公里，占国土总面积的 19.9%。按流失强度分，全国轻度水土流失面积为 162 万平方公里，中度为 80 万平方公里，强度为 43 万平方公里，极强度为 33 万平方公里，剧烈为 38 万平方公里。

措施与行动

耕地占补平衡制度逐步完善 24 个省（区、市）建立不同形式的省级耕地占补平衡目标责任制；26 个省（区、市）实行补充耕地与土地开发整理项目挂钩制度；27 个省（区、市）建立耕地储备库；21 个省（区、市）建立耕地占补平衡统计台帐；城市建设用地补充耕地基本实现“先补后占”；逐步开展按建设用地项目考核耕地占补

平衡工作。土地整理复垦开发补充耕地31.08万公顷，其中整理增加耕地6.44万公顷，复垦废弃地增加耕地3.25万公顷，开发增加耕地21.39万公顷。补充的耕地比建设占用和灾毁耕地多3.13万公顷，26个省、自治区、直辖市补充耕地大于建设占用耕地。

基本农田实行“五不准” 不准非农建设占用基本农田（法律规定的除外）；不准以退耕还林为名违反土地利用总体规划减少基本农田面积；不准占用基本农田进行植树造林，发展林果业；不准在基本农田内挖塘养鱼和进行畜禽养殖，以及其他严重破坏耕作层的生产经营活动；不准占用基本农田进行绿色通道和绿化隔离带建设。

非农建设用地实行“六不报批” 对土地市场秩序治理整顿工作验收不合格的不报批；未按规定执行建设用地备案制度的不报批；城市规模已经达到或突破土地利用总体规划确定的建设用地规模，年度建设用地指标已用完的不报批；已批准的城市建设用地仍有闲置的不报批；未按国家有关规定进行建设用地预审的不报批；建设项目不符合国家产业政策的不报批。

采取严厉措施治理整顿土地市场秩序 各地停止审批设立新的开发区和开发区扩区；全国原有各类开发区6015个，已撤消3763个；各地发现土地违法行为17.8万件，立案查处12.7万件，结案12.4万件，罚没款12.2亿元，收回土地5878.4公顷。有925人被依法给予党纪政纪处分，132人被依法追究刑事责任；排查出违规出让经营性土地使用权2822宗，有效规范国有土地使用权出让行为。

水土流失治理 2003年，全国共完成水土流失防治面积16.6万平方公里，其中综合治理5.6万平方公里，新增封育保护面积11万平方公里。修建基本农田57.3万公顷，营造水土保持林、经果林和水源涵养林281.3万公顷，种草43.3万公顷，建设淤地坝1560座，水窖、坡面水系等小型水利保持工程31.9万座(处)，20多万公顷坡耕地退耕还林。截止2003年底，全国累计综合治理水土流失面积91

万平方公里。

封育保护 北京、河北、陕西、青海、宁夏等省区（区、市）人民政府发布了实施封山禁牧的决定，全国有25个省（区、市）的894个县实施了封山禁牧，封禁区范围达52万平方公里。

保护性耕作示范工程 2003年，北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、山东、河南、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆等北方13个省（自治区、直辖市）的60个县开展了以免、少耕和农作物秸秆、残茬覆盖为主要内容的旱区农田保护性耕作技术的示范推广，新增保护性耕作面积8万公顷。

建设项目水土保持监督管理 2003年，全国有2.2万个开发建设项目按照水土保护方案组织实施了水土流失防治工作，防治面积1.9万平方公里，拦护弃土弃渣9亿吨，工程沿线和周边地区实现了大面积的绿化和美化。

环境保护标准、规范和技术要求

2003 年，发布、修订了《火电厂大气污染物排放标准》等 9 项国家环境保护标准、《销毁日本遗弃在华化学武器-氰溴甲苯》等 13 项国家环境标准物质和《环境影响评价技术导则-水利水电工程》等 62 项环境保护行业标准。

发布 5 项环境产品技术要求。

发布《摩托车排放污染防治技术政策》、《柴油车排放污染防治技术政策》和《废电池污染防治技术政策》。

城市市政设施建设

截止 2003 年底，全国设市城市 660 个，城市人口 34193 万人，其中非农业人口 23374 万人。城市面积 401891 平方公里，其中建成区面积 28524 平方公里。城市范围内人口密度 851 人/平方公里。

2003 年末，城市建成区绿化覆盖面积 889225 公顷，比上年增长 15.1%。建成区绿化覆盖率由上年的 29.8%上升至 31.2%。全国拥有城市公共绿地面积 222740 公顷，比上年增加 339.4 公顷，城市人均拥有公共绿地 6.51 平方米，比上年增加 1.15 平方米。

新增生产能力或效益是：供水日综合生产能力 596 万立方米，人工煤气日生产能力 182 万立方米，天然气储气能力 496 万立方米，城市道路长度 8935 公里，城市污水日处理能力 747 万立方米，城市生活垃圾日处理能力 47038 吨。

2003 年，城市供水总量 484 亿立方米，比上年增长 3.8%；全年生产运营用水量 209 亿立方米，占总供水量的 43.2%，与上年基本持平；全年公共服务用水量 68 亿立方米，占总供水量的 14.0%；全年居民家庭用水量 164 亿立方米，占总供水量的比例由 2002 年的 32.3%上升到 33.9%。城市用水人口 29512 万人。城市用水普及率 86.3%，比上年提高 9 个百分点。人均日生活用水量 215 升，比上年增加 2 升。2003 年，全国城市节约用水量 35 亿立方米。工业用水重复利用量达 459 亿立方米。

2003 年，人工煤气供应总量 203 亿立方米，比上年增加 4 亿立方米；天然气供应总量 142 亿立方米，比上年增加 16 亿立方米；液化气供应总量 1134 万吨，比上年减少 2 万吨。城市用气人口 26305 万人，燃气普及率 76.93%，比上年增加 10 个百分点。

2003 年末，蒸汽供热能力 92590 吨/小时，热水供热能力 171483 兆瓦；集中供热面积 188956 万平方米，比上年增长 21.5%。

森林/草地

状况

森林 全国森林面积达到 15894 万公顷，活立木蓄积量达到 124.9 亿立方米，人工林保存面积达到 4666.7 万公顷，居世界之首。20 多年来，全国参加义务植树的人数达 82.2 亿人次，完成义务植树 398.4 亿株。中国森林面积居世界第 5 位；森林蓄积量列第 7 位。但森林覆盖率只有 16.55%，相当于世界森林覆盖率（27%）的 61%。全国人均占有森林面积 0.128 公顷，相当于世界人均占有量（0.6 公顷）的五分之一，人均森林蓄积 9.048 立方米，只有世界人均蓄积（72 立方米）的八分之一，仍属森林资源贫乏国家。

中国人均年木材消耗量为 0.29 立方米，是世界人均年木材消耗量（0.58 立方米）的二分之一，是发达国家的三分之一，但供需矛盾仍很突出。现有森林资源的年合理供给量为 2.2 亿立方米，仅占需求量的 40%。

草原 全国天然草原近 4.0 亿公顷，占国土总面积的 41.7%，居世界第二位，但人均占有草原只有 0.33 公顷，仅为世界平均水平的一半。中国天然草原主要分布于年降水量小于 400 毫米的干旱、半干旱地区及东北西部和南方草山草坡区。牧区有草原 19315.9 万公顷，半农半牧区有草原 5852.6 万公顷，农区和林区有草原 12114.8 万公顷，湖滨、河滩、海岸带有草地 2000 万公顷，分别占全国草原总面积的 49.2%、14.9%和 30.8%、5.1%。

病、虫、鼠害 2003 年，全国森林病虫鼠害发生总面积为 878.5 万公顷，防治面积为 574.2 万公顷，占发生面积的 65.36%，与上年相比，发生面积增加了 54.9 万公顷，防治面积增加了 17.7 万公顷。其中主要病虫鼠害为松毛虫，2003 年松毛虫发生面积 139.8 万公顷，比上年减少了 10.3 万公顷。2003 年红脂大小蠹发生面积 21.6 万公顷，比上年减少了 13.8 万公顷。

2003 年，全国草原鼠害成灾面积 3900 万公顷，其中严重危害面积近 2000 万公顷，仅春季就发生草原鼠害面积达 1800 万公顷，严重危害面积近 900 万公顷。被鼠类危害造成的“鼠荒地”或叫“黑土滩”面积达 800 万公顷,占北方可利用草原总面积的 3.6%。全年防治面积为 666.7 万公顷，占成灾面积的 17.5%，挽回经济损失约 6.2 亿多元 。

2003 年，草原虫灾发生面积近 2666.7 万公顷,其中草原蝗虫危害面积达 0.18 万公顷。亚洲飞蝗从哈萨克斯坦再次迁入我国新疆为害，西藏阿里地区飞蝗起飞危害草原和农区，内蒙古草原蝗虫大规模扩散迁飞，袭击了呼和浩特、二连浩特等 8 个城镇，前沿已达北京延庆地区。2003 年累计防治草原虫害 483 万公顷,挽回直接经济损失 4.4 亿元。

火灾 2003 年，全国共发生森林火灾 10463 起，比上年增加 39%。其中，森林火警 5582 起，比上年增加 25.4%；一般森林火险 4860 起，比上年增加 59.6%；重大森林火险 14 起，比上年减少 41.7%；特大森林火灾 7 起，与上年持平。受害森林面积 45.1 万公顷，比上年增加 846.9%。因扑救森林火灾死亡 39 人，比上年增长 77%。2003 年，国家共安排森林防火资金 5.8 亿元，比上年增长 167%。

2003 年，全国共发生草原火灾 387 起。其中火警 318 起,一般草原火灾 60 起,重大草原火灾 6 起，特大草原火灾 3 起。受害草原面积 8.97 万公顷，扑火中伤 2 人，烧死伤牲畜 129 头（只）。火灾涉及内蒙古、新疆、黑龙江、青海、四川、甘肃、河北、吉林、辽宁、宁夏、陕西、山西 12 个省（自治区）和新疆生产建设兵团。

草原退化情况 中国 90%的天然草原不同程度地退化，其中严重退化草原近 1.8 亿公顷。全国退化草原的面积每年以 200 万公顷的速度扩张，天然草原面积每年减少约 65～70 万公顷。草原质量不断下降。20 世纪 80 年代以来，北方主要草原分布区产草量平均下降幅度为 17.6%，下降幅度最大的荒漠草原达 40%左右，典型草原的下降幅

度在 20%左右。产草量下降幅度较大的省区主要是内蒙古、宁夏、新疆、青海和甘肃，分别达 27.6%、25.3%、24.4%、24.6%、20.2%。

措施与行动

六大林业重点工程 2003 年，全国造林面积 911.9 万公顷，比上年增长 17.26%，其中六大林业重点工程共完成造林面积 826.3 万公顷，占总造林面积的 90.61% 。

天然林资源保护工程 2003 年，天然林资源保护工程木材产量继续调减，工程区公益林建设成就显著。自 1998 年试点以来，累计完成人工造林 171.0 万公顷，飞播造林 197.7 万公顷，新封山育林 843.3 万公顷。其中，2003 年完成造林面积 68.8 万公顷，包括人工造林 18.2 万公顷，飞播造林 50.6 万公顷，新封山育林 61.4 万公顷。

退耕还林工程 2003 年是《退耕还林条例》正式施行、退耕还林工作走上法制化轨道的第一年。从 1999 年至 2003 年，累计完成退耕还林任务 1219.4 万公顷，包括退耕地造林 586.0 万公顷，宜林荒山荒地造林 633.4 万公顷。

京津风沙源治理工程 2003 年是京津风沙源治理工程实施以来各项建设任务最重，投资规模最大的一年。截止 2003 年底，北京、天津、河北、山西、内蒙古 5 省（区、市）累计完成治理任务 307.7 万公顷，其中，完成林业建设任务 293.2 万公顷。完成小流域综合治理 14.5 万公顷。在林业建设任务中完成营造林 227.6 万公顷。完成草地治理 65.6 万公顷。2003 年，5 省（区、市）共完成治理任务 132.2 万公顷，包括林业建设任务 111.2 万公顷，草地治理任务 15.2 万公顷，小流域治理任务 5.8 万公顷。2003 年共完成造林 82.4 万公顷，完成水利工程 5380 处。

三北及长江流域防护林体系建设工程 2003 年，三北及长江流域防护林工程共完成造林 53.4 万公顷，包括人工造林 48.7 万公顷，飞

播造林 4.7 万公顷。其中“三北”防护林工程 27.5 万公顷，长江流域防护林工程 11.3 万公顷，沿海防护林工程 3.4 万公顷，珠江防护林工程 4.5 万公顷，太行山绿化工程 5.0 万公顷，平原绿化工程 1.6 万公顷。工程区完成新封山育林 32.5 万公顷，低产低效林改造 4.4 万公顷。新建农田防护林带折合面积 5.9 万公顷。

重点地区速生丰产用材林基地建设工程 2003 年，全国速生丰产林建设成效明显，全年共完成各种地类造林 5.9 万公顷，其中，荒山荒地造林 2.1 万公顷，迹地造林 2.5 万公顷，非林业用地造林 1.3 万公顷，改培面积 1.1 万公顷。按培养目的划分，人造板工业原料林、浆纸林、大径级用材林所占比重较高，其中仅人造板原料林一项就占 43.6%。从树种上看，北方依然是杨树、泡桐为主，南方则是桉树、相思树，分别占全部造林的 32.38%和 27.46%。

重大草地保护工程 2003 年，重点实施了西部牧区天然草原退牧还草、天然草原植被恢复与建设等重大项目。中央西部国债投资 17.5 亿元。其中，天然草原植被恢复建设 3 亿元，牧草种子生产繁育基地建设 2 亿元，退牧还草工程项目 12.5 亿元。建成人工饲草料基地 99.75 万亩，围栏改良 215.52 万亩，棚圈 18.635 万平方米，鼠虫害治理 25.2 万亩，种子扩繁田 21.96 万亩，完成禁牧休牧围栏 1 亿亩。项目区的草原植被覆盖度普遍比建设前提高 10～15 个百分点，产草量普遍增加 100 公斤/亩左右，有效减少了水土流失。据四川省项目区测定，每亩减少水土流失 190 公斤。

创建园林城市 截止 2003 年，已有 43 个城市（区）成为国家“园林城市（区）”。

中国人居环境奖 截止 2003 年，共有深圳、大连、杭州、南宁、石河子、青岛、厦门和三亚 8 个城市获得建设部设立的“中国人居环境奖”。有 89 个城市或项目获得“中国人居环境范例奖”，有力地推动了城市政府改善城市人居环境的工作。

河北省禁牧效果

到 2003 年底，河北省禁牧草场面积近 3000 万亩，约占全省可利用面积的 50%。2003 年河北省政府以 1 号令发布了《河北省禁牧舍饲管理办法》，京津风沙源区全部实行了草地承包制。通过全面禁牧，使天然草地得以休养生息。据测定，天然草地植被平均覆盖率由禁牧前 35％左右提高到 60%～75％，高度由禁牧前平均低于 15 厘米提高到 30 厘米左右，产草量每亩增加 25～45 公斤，地表迳流减少 40％。京津风沙源项目区植被盖度由禁牧前的低于 45％提高到 85％以上，改良草地平均产草量达到 100～150 公斤／亩，人工草地达到 280～500 公斤／亩。

有机食品生产基地认证

2003 年，国家环保总局颁布了《国家有机食品生产基地考核管理规定（试行）》，进一步加强了有机食品基地建设。截止 2003 年底，国家环保总局命名了首批 10 个国家有机食品生产基地。

生物多样性

状况

物种　中国约有脊椎动物 6266 种，约占世界脊椎动物种类的 10%。我国约有 30000 多种高等植物，仅次于世界植物最丰富的马来西亚和巴西，居世界第三位。其中，全世界 12 科 71 属 750 种裸子植物中，中国就有 11 科 34 属 240 多种。针叶树的总种数占世界同类植物的 37.8%。

濒危物种的现状及其变化　二十世纪八十年代以来，中国野生动植物保护全面加强，实施了濒危物种拯救、加强保护体系建设、打击乱捕滥猎、开展科学研究等一系列保护行动，取得了显著成效。到目前，大部分国家重点保护野生动植物资源急剧下降的趋势已得到有效遏制，种群动态逐步稳定，并有相当数量的濒危物种，如大熊猫、朱鹮、羚牛、扬子鳄、水杉、珙桐等呈现稳中有升的发展趋势。但总体来看，由于栖息地开垦、环境污染等原因，我国野生动植物资源总量不足、过度消耗的状况仍十分严重。

湿地　中国现有湿地面积 6594 万公顷（不包括江河、池塘等），占世界湿地的 10％，居亚洲第一位，世界第四位。其中天然湿地约为 2594 万公顷，包括沼泽约 1197 万公顷，天然湖泊约 910 万公顷，潮间带滩涂约 217 万公顷，浅海水域 270 万公顷；人工湿地约 4000 万公顷，包括水库水面约 200 万公顷，稻田约 3800 万公顷。据初步统计，中国湿地植被约有 101 科，其中维管束植物约有 94 科，中国湿地的高等植物中属濒危种类的有 100 多种。海岸带湿地生物种类约有 8200 种，其中植物 5000 种，动物 3200 种。内陆湿地高等植物约1548 种、高等动物 1500 多种。中国有淡水鱼类 770 多种或亚种，其中包括许多洄游鱼类，它们借助湿地系统提供的特殊环境产卵繁殖。中国湿地的鸟类种类繁多，在亚洲 57 种濒危鸟类中，中国湿地内就有 31 种，占 54％；全世界雁鸭类有 166 种，中国湿地就有 50 种，占 30%;

全世界鹤类有 15 种，中国仅记录到的就有 9 种。

措施与行动

自然保护区 全国共建立各种类型、不同级别的自然区 1999 个，保护区总面积 14398 万公顷（其中陆地面积 13975 万公顷，海域面积 603 万公顷），约占国土面积的 14.4%。与上年相比，自然保护区数量增加了 242 个，面积增加了 1103.1 万公顷，增长率分别为 13.8%和 8.3%。在已建的自然保护区中，国家级自然保护区 226 个，面积 8871.3 万公顷。2003 年新批建国家级自然保护区 38 个。

野生动植物保护区 截止到 2003 年底，国家划定禁猎区 2553 个，总面积为 3828.5 万公顷。全国拥有国际重要湿地 20 处，面积 303 万公顷。

生物物种资源保护部际联席会 2003 年 8 月，经国务院批准，国家环保总局会同 16 个部委组成生物物种资源保护部际联席会，协调加强生物物种资源保护工作；同时成立了由 17 位专家组成的“国家生物物种资源保护专家委员会”。2003 年 9～12 月，国家环保总局会同 13 个部委对全国 12 个省（区、市）的 50 多个单位开展了生物物种资源执法大检查。

湿地生物多样性保护 截至 2002 年底，在长江等七大流域共建立 535 个湿地类型保护区，面积 1600 万公顷，使近 40%的天然湿地以及 33 种国家重点保护动物在保护区范围得到了较好保护。为保护珍稀濒危水禽，中国已将 11 种水禽列为国家一级重点保护野生动物，将 22 种水禽列为国家二级重点保护野生动物。对部分珍稀、濒危物种，除在保护区内就地保护外，还进行了人工繁育工作。已建立了扬子鳄、中华鲟、达氏鲟、白鲟、白鳍豚、大鲵及其它濒危水生野生动物保护区或繁殖中心。安徽省扬子鳄繁育中心的扬子鳄种群已达8000多条。在世界淡水豚的研究领域中，中国关于白鳍豚的科学研究工作处于领先地位；扬子鳄、中华鲟、胭脂鱼等物种的人工繁殖已取得成

功；大鲵、海龟、山瑞等物种的人工驯养以及其它相关科研领域里的一些研究也取得了较大的进展。

湿地调查和科学研究 国家林业局会同有关部门和科研单位就湿地调查、分类、形成演化、生态保护、污染防治、合理开发利用与管理等领域开展了多方面的科学研究，开展全国湿地资源调查，初步掌握了湿地资源状况。对沼泽、湖泊、红树林、珊瑚礁等生态系统进行了长期深入的研究，积累了大量资料；在一些珍稀水鸟的地理分布、种群数量、生态习性、饲养繁殖、致危因素以及保护策略等方面作了大量研究；通过开展鸟类环志工作，对中国鸟类特别是水鸟的迁徙活动有了深入了解。

外来入侵生物防治 2003 年，农业部成立了“农业部外来入侵生物管理办公室”和“农业部外来入侵生物预防与研究控制中心”。在辽宁全省、云南省开远市、腾冲县及四川省西昌市、宁南县和攀枝花市仁和区（“一省五县”）全面展开以豚草、紫茎泽兰为重点的外来入侵生物灭毒除害试点行动。“一省五县”全年共动员社会各界近 800 万人次参与豚草和紫茎泽兰的铲除活动，铲除豚草约 192 亿株，涉及区域 86 万多公顷，重点部位豚草铲除率达到 80%以上；铲除紫茎泽兰 4 千多公顷。

生态示范区和生态县、生态市、生态省建设 截止 2003 年底，国家环保总局共批准 8 批全国生态示范区建设试点 484 个。颁布了《生态县、生态市、生态省建设指标（试行）》，加强了生态系列创建活动的指导和管理力度。通过考核验收并被命名为国家级生态示范区的总数达到 82 个。海南、吉林、黑龙江、福建、浙江、山东、安徽和江苏 8 个省开展生态省建设。

地方病防治

截至 2003 年底，在全国 433 个血吸虫病流行县（市、区）中，有 260 个达到了传播阻断标准,63 个达到了血吸虫病传播控制标准 。全国钉螺总面积较建国初期下降了 74%，血吸虫病病人数下降了 93%。

全年全国报告疟疾发病人数 40681 例，其中恶性疟 4727 例，疑似病例 12.91 万。全年查出包虫病病人 589 人。

2003 年，克山病病区县 325 个，累计基本控制县 256 个，现症病人 4.1 万人。大骨节病病区县 354 个，累计基本控制县 186 个，现症病人 81 万人。碘缺乏病监测县 2808 个，累计消除/基本消除县 2319 个，Ⅱ度甲状腺肿病人 49.8 万人,克汀病病人 129 万人。地方性氟中毒(饮水型)病区县 1109 个，累计基本控制县 193 个，氟骨症人数 131 万人；地方性氟中毒(燃煤污染型)病区县 200 个，累计基本控制县 25 个，氟骨症人数 152 万人。地方性砷中毒(水型、燃煤污染型)病区县 32 个,病区村人口 37 万人,病人 0.97 万人。

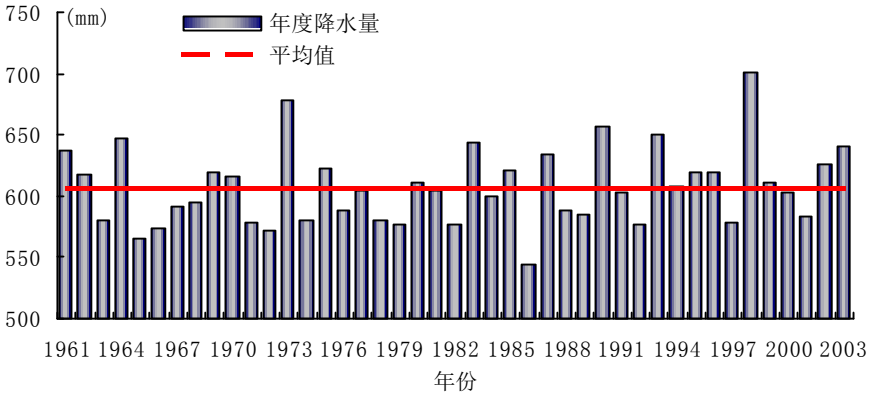
气候与自然灾害

状况

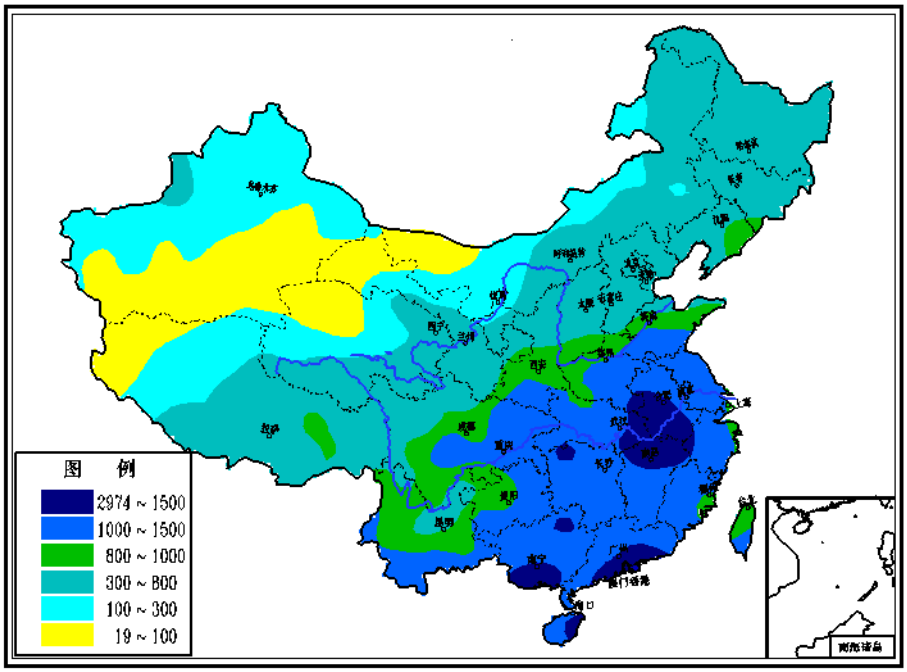
全国基本气候状况 2003 年度(2002 年 12 月至 2003 年 11 月)，全国年度平均降水量较常年偏多，但降水分布不均。北方地区明显偏多，为 1961 年以来的第二个多雨年；南方地区降雨偏少，江南、华南为 1961 年以来降雨最少年；淮河流域汛期、黄河中下游秋季发生严重洪涝；东北春季、南方夏秋季均出现大范围干旱。全国年度平均气温比常年值偏高，已经连续七年高于常年值。为 1961 年以来的第五个高温年。江南、华南夏季遭受罕见高温热浪袭击。

2003 年，中国气象灾害发生较频繁，其中台风、沙尘暴等灾害较前几年偏轻，干旱、暴雨洪涝、高温、低温连阴雨、冰雹等灾害相对较重。本年度气象灾害为中等偏重年份。

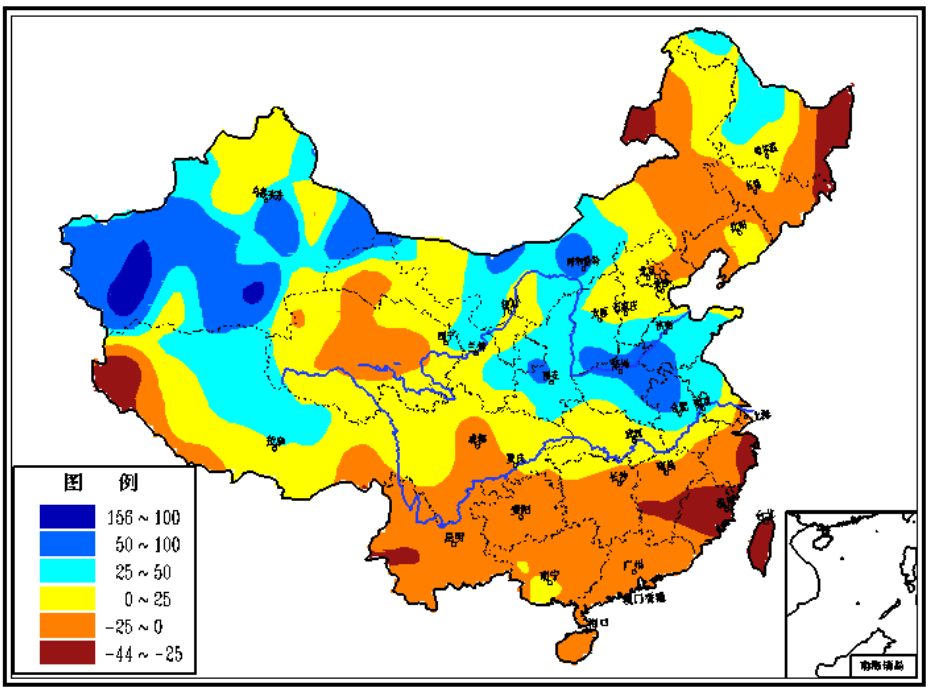
降水分布 2003 年，全国平均降水量为 640.9 毫米，较常年值偏多 33.9 毫米。北方地区本年度平均降水量比连续干旱的前 4 年有明显增加，是 1961 年以来第 2 个多雨年；而南方地区降水量偏少，江南、华南为 1961 年以来降水最少年。2003 年度渭河至黄河下游一线以南大部地区及西南地区东部和南部降水量一般有 800～1500 毫米，局部地区超过 1500 毫米；东北、华北大部及西北东南部有 300～800 毫米，西北中西部不足 300 毫米。与常年相比，长江以北大部及东北北部降水偏多，其中黄淮西部、南疆等地偏多 5 成～1 倍以上；长江以南及东北东部和中南部降水偏少。



全国年度降水量历年变化(毫米)

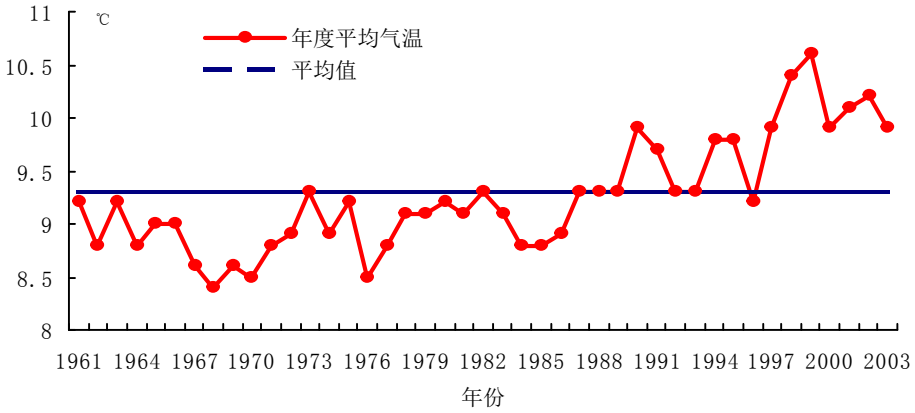


2003 年度全国降水量分布(毫米)

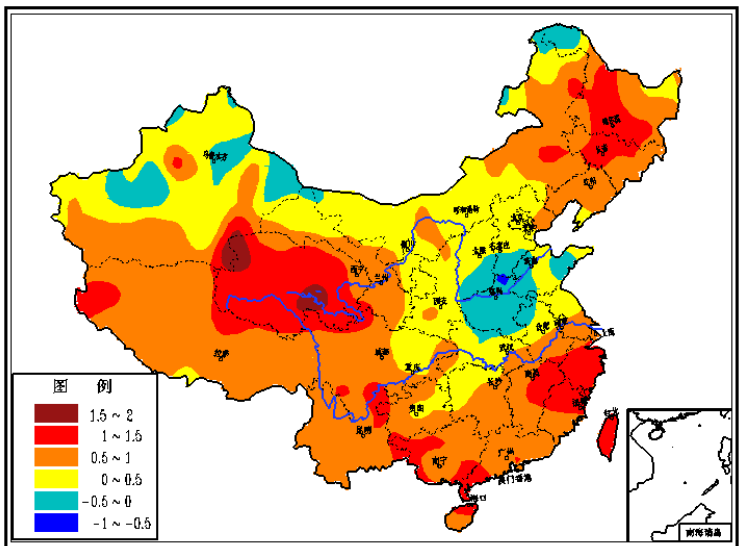


2003 年度全国降水量距平百分率分布(%)

气温分布　2003 年度全国平均气温 9.9℃，比常年值偏高 0.6℃，已连续 7 年高于常年值。南方地区气温偏高明显，为 1961 年以来最暖的一年。与常年相比，除华北南部、黄淮西部等地外，全国大部地区气温偏高，其中东北中部、西北南部及南方的部分地区偏高 1～2℃。



全国年度平均气温历年变化(℃)



2003 年度全国平均气温距平分布(℃)

气候灾害 2003 年度，中国出现了干旱、暴雨洪涝、高温、低温连阴雨、台风、风雹、沙尘暴、雪灾、冻害、大雾等多种气象灾害及异常气候事件，灾情为中等偏重年份。少雨干旱和暴雨洪涝仍是主要的气象灾害，受灾面积超过总受灾面积的四分之三。**【干旱】**东北春旱和南方伏秋连旱是 2003 年干旱的主要特点。东北大部自 2002 年秋季开始降水一直偏少，本年度冬春降水量又普遍较常年偏少 3～8 成，尤其 1～5 月东北地区平均降水量仅次于 1993 年和 1965 年，是自 1954 年以来第 3 个少雨年。盛夏，长江以南大部高温少雨，7 月～8 月上旬降水总量一般仅有 50～200 毫米，普遍偏少 3～8 成。秋季，南方大部降水仍然偏少，其中浙江、江西、湖南、福建、广西自夏季以来持续少雨，5 省 7～11 月平均降水量远低于多年平均值，为 1954 年以来极小值。**【暴雨洪涝】**淮河流域梅雨期（6 月 21 日～7 月 22 日）先后出现 6 次集中降雨过程，过程降水量普遍有 400～500 毫米，江苏、安徽两省沿淮地区及河南东南部的部分地区达 500～600 毫米，较常年同期偏多 1～2 倍。主汛期流域平均降水量仅次于 1954 年，为近 50 年来第二位。由于雨区和降雨时段集中，雨量大，导致淮河流域干、支流水位普遍上涨，超过警戒水位，王家坝分别于 7 月 3 日和 11 日两次开闸泄洪，这是 1991 年淮河大水之后王家坝首次开闸泄洪，淮河流域形成了 1991 年以来最大的洪水。**【高温】**2003 年夏季，中国南方地区遭受大范围热浪袭击，特别是江南、华南出现持续高温天气，历时 1 个多月，局地近 2 个月，为历史同期罕见。长江中下游至华南北部地区夏季极端最高气温达到 38～40℃，浙江中南部、福建北部、江西中部等地达 40～43℃，浙江、福建、江西大部以及江苏、

安徽、广东、广西等地的局部地区极端最高气温超过了历史同期最高记录。夏季高温日数，长江中下游及其以南大部普遍有 10～30 天，江南中东部、华南北部达 30～50 天。与常年同期相比，上述大南方地区盛夏（7～8 月上旬）35℃以上高温日数及整个夏季（6～8 月）38℃以上高温日数均达 1961 年以来极大值。**【台风】**2003 年（1～12 月），西北太平洋和南海上共有 21 个台风生成，其中有 6 个在中国登陆，登陆台风个数比常年略偏少，造成的经济损失也轻于往年。第7、12、13号台风登陆时强度强、破坏力大，给沿海部分地区造成严重损失。**【沙尘暴】**2003 年春季，中国共出现了 7 次沙尘天气过程，其中有 2 次沙尘暴。与过去几年相比，本年度沙尘天气过程偏少、范围偏小，所造成的影响也较轻。**【雪灾】**2003 年冬季(2002 年 12 月-2003 年 2 月)，受强冷空气频繁影响，内蒙古出现近 30 年罕见的大范围降雪、降温天气，且持续时间长，个别地区出现暴雪，锡林郭勒盟、呼伦贝尔市等牧区发生雪灾。其中锡盟牧区在 2002 年 10 月下旬，大部地区已形成积雪，局部出现雪灾，12 月中、下旬由于出现持续强降雪、降温天气，致使雪灾范围不断扩大，最大积雪深度达 20～40 厘米；进入1月份，灾情加重，到 2 月底牲畜仍无法出牧采食。

2003 年登陆中国台风简表

编号（名称）	登陆时间	登陆地点	最大风力（级）	影响地区	受灾情况
0307（伊布都）	7 月 24 日	广东阳西～电白	12	广东、广西、海南	受灾面积 52 万公顷，死亡 28 人，倒房 2.9 万间，直接经济损失近 33 亿元
0308（天鹅）	7 月 21 日	海南万宁	9	海南	受灾面积 2.5 万公顷，倒房 0.19 万间，直接经济损失 1.9 亿元
0309（莫拉克）	8 月 3 日	台湾台东	10	福建、广东	受灾面积 1.4 万公顷，死亡 5 人，倒房 0.98 万间，直接经济损失 2.4 亿元
	8 月 4 日	福建晋江	8		
0311（环高）	8 月 20 日	浙江平阳	9	浙江	受灾面积 0.7 万公顷，倒房 0.1 万间，直接经济损失 0.7 亿元
0312（科罗旺）	8 月 25 日	海南文昌	12	海南、广东、广西	受灾面积 39.6 万公顷，死亡 3 人，倒房 1.9 万间，直接经济损失 31.8 亿元
		广东徐闻			
0313（杜鹃）	9 月 2 日	广东惠东	12	广东	受灾面积 26 万公顷，死亡 44

		广东深圳 广东中山			人，倒房 0.78 万间，直接经济损失 24.9 亿元

2003 年春季中国主要沙尘天气过程简表

序号	起止时间（月.日）	过程类型	主要影响系统	扬沙和沙尘暴影响的范围	风力（级）
1	4.8～4.11	沙尘暴	冷空气 低气压	南疆盆地、青海大部、甘肃中部、北蒙古中部、宁夏北部、山西北部及山西西南部出现扬沙，新疆库车、轮台、安德河、阿瓦提以及青海的西北部和南部、甘肃中部的局部地区、内蒙中西部的部分地区、宁夏岩池出现了沙尘暴，其中甘肃的金塔、青海的茫崖、玛多、玛沁、达日、甘德等地出现了强沙尘暴。	5～6 级，局部 7 级
2	4.13～4.15	扬沙	蒙古气旋 冷空气	甘肃西北部、内蒙古西部、内蒙古中东部的部分地区、辽宁西部等地出现扬沙，内蒙古西部和中部的局部地区出现沙尘暴。	5～7 级
3	4.15～17	沙尘暴	蒙古气旋 冷空气	新疆南部、青海西北部、甘肃西部、内蒙古西部、辽宁西部、吉林西部以及黑龙江西南部等地出现扬沙；其中新疆南部以及青海西北部、甘肃西部、内蒙古西部、吉林西部等地的局部地区出现沙尘暴或强沙尘暴。	5～6 级
4	4.20～21	扬沙	冷空气	青海北部、甘肃中西部、内蒙古中部偏西的地区出现了扬沙，其中青海的冷湖、甘肃的玉门镇出现了沙尘暴。	
5	5.1～2	扬沙	冷空气 蒙古气旋	黑龙江中部、吉林和辽宁的西部等地出现了扬沙，其中吉林和辽宁的西部的局部地区出现了沙尘暴。	
6	5.2～5	扬沙	冷空气 蒙古气旋	新疆南部、甘肃中部、内蒙古西部等地出现了扬沙，其中新疆南部、内蒙古西部的部分地区出现了沙尘暴或强沙尘暴。	
7	5.7	扬沙	冷空气	辽宁西部的部分地区出现了扬沙	5～6 级，局部 7 级

地震灾害 2003 年中国境内共发生 5 级以上地震 37 次，其中 7 级以上地震 1 次，6～7 级地震 7 次，5～6 级地震 29 次。大陆地区 27

次，台湾地区 7 次，东海 2 次，南海 1 次。

大陆地区有 21 次地震成灾事件。地震灾害共造成受灾面积约 78143 平方公里；受灾人口约 298 万，其中死亡 319 人。地震灾害总的直接经济损失 46.6 亿元。

2003 年中国大陆地震灾害损失一览表

成灾事件序号	时间		地点	震级 M	人员伤亡/人			房屋破坏/m^2				直接经济损失/万元
	月日	时分			死亡	重伤	轻伤	毁坏	严重	中等	轻微	
1	1 月 4 日	19:07	新疆伽师	5.4				14135	48115	150770	295829	3120
2	2 月 14 日	1:34	新疆石河子	5.4								50
3	2 月 24 日	10:03	新疆巴楚-伽师	6.8	268	2058	2795	2452193	2119473	2277530	2872992	139792
4	4 月 17 日	8:48	青海德令哈	6.6				36389	67091	72593	67046	7324
5	4 月 24 日	6:37	陕西石泉	4.5			1		2540	8710	388625	1302
6	5 月 4 日	23:44	新疆伽师-岳普湖	5.8	1		3	157939	302770	387719	415684	7720
7	6 月 17 日	22:46	四川西昌	4.8						90	2460	179
8	7 月 10 日	9:54	四川西昌-昭觉	4.8		1				18710	66960	561
9	7 月 21 日	23:16	云南大姚	6.2	16	110	683	48410	505274	2100520	5211078	59190
10	8 月 16 日	18:58	内蒙古巴林左旗-阿鲁科尔沁旗	5.9	4	60	1004	12190	26115	33975	36395	80649
11	8 月 18 日	17:03	西藏波密南	5.7	2	4	10					4342
12	8 月 21 日	10:16	四川盐源	5.0		2	7		14200	70160	113465	2187
13	9 月 2 日	7:16	新疆阿克陶	5.9								847
14	9 月 27 日	19:33	中俄边境	7.9				10722	99135	198551	498827	7636
15	10月16日	18:28	云南大姚	6.1	3	15	42	44369	198273	1088551	3516024	41560
16	10月25日	20:41	甘肃民乐-山丹	6.1	10	14	32	376070	844981	947038	1285368	50140
		20:48		5.8				2235	59694	78836	94423	4078[1]
17	11月13日	10:35	甘肃岷县-临潭	5.2	1	17	116	46242	219916	414211	548266	8792
18	11月15日	2:49	云南鲁甸	5.1	4	24	70	19960	118716	423560	2592635	19190
19	11月25日	13:40	山西洪洞	4.9		4	7	200	60	80	1100	55
20	11月26日	21:38	云南鲁甸	5.0		2	22	15010	88641	1264626	141190	9300
21	12 月 1 日	9:38	中哈交界	6.1	10	21	23	48983	121882	528009	934600	18026
总计					319	2332	4815	3285047	4836876	10064239	19082967	466041

注：[1] 此行的人员伤亡、房屋破坏、直接经济损失是指民乐-山丹 6.1 级地震在内蒙古造成的损失。

地质灾害 2003 年全国共发生各类地质灾害 13832 起，造成 743 人死亡、125 人失踪、564 人受伤，直接经济损失 48.65 亿元。地质

灾害比较严重的省份有四川、陕西、湖南等。

海洋灾害 2003 年全国海洋灾害属正常年份。全年因海洋灾害造成的直接经济损失约 80.5 亿元，较上年增加约 22%。受灾人口 2000 多万，其中死亡、失踪 128 人。风暴潮灾害造成直接经济损失 78.77 亿元，死亡、失踪 25 人，是 2003 年的主要海洋灾害。

2003 年主要海洋灾害损失统计

灾　种	发生次数	灾害次数	死亡、失踪人数（人）	直接经济损失（亿元）
风暴潮	14	5	25	78.77
赤　潮	119	14	无	0.43
巨　浪	34	10	103	1.15
溢　油	5	2	无	0.17
合　计	--	--	128	80.52

注：近岸浪灾害损失含在风暴潮灾害损失中

措施与行动

汛期地质灾害气象预警预报 中国气象局与国土资源部联合开展了汛期地质灾害气象预警预报工作，6 月 1 日起在中央电视台发布了预警预报信息。各省（区、市）也积极开展地质灾害气象预警预报，共发布滑坡、泥石流等预警预报 500 多次，成功避让地质灾害 697 起，避免伤亡 29514 人，减少损失 4 亿多元。

增雨防雹 全国有 30 个省（区、市）开展了人工增雨防雹作业，增雨作业面积达 300 万平方公里，防雹保护面积 41 万平方公里。

地震监测系统 截止 2003 年底，基本建成了国家、区域、市县三级地震监测体系，包括：由 48 个地震台组成的国家数字地震台网、23 个省级区域数字遥测地震台网；由 25 个连续观测 GPS 基准站和 56 个基本站、约 1000 个流动观测点组成的地壳运动观测网络。完成 159 个数字化前兆观测台站的改扩建，使全国现有 50%的测震台站、30%的前兆台站实现了数字化。全国 4.0 级以上地震均可得到有效监控，

全国大震速报台网可在25分钟内完成地震时间、地点和震级的速报，各省（区、市）的区域遥测台网15分钟内即能完成。

震灾预防　编制了国家标准“中国地震动参数区划图”，为重大工程和一般民用建筑提供了科学合理的抗震设防要求。实现了抗震设防要求以烈度表述向以地震动参数表述的过渡。

地震紧急救援　国务院、中央军委2001年批准组建的第一支国家地震灾害紧急救援队，在2003年2月对新疆巴楚—伽师6.8级地震和5月阿尔及利亚6.7级地震、2003年12月新疆昭苏地震及2003年12月伊朗巴姆7.0级地震中，实施了两次国内和两次国际救援，显示出中国地震灾害紧急救援队已基本具备了国内外救援能力。

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

中国环境状况公报编写单位

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