

中国环境统计年报

ANNUAL STATISTIC **2004**

REPORT ON ENVIRONMENT IN CHINA

国家环境保护总局 编

STATE ENVIRONMENTAL PROTECTION ADMINISTRATION OF CHINA



中国环境科学出版社
CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE PRESS

中国环境统计年报

ANNUAL STATISTIC **2004**

REPORT ON ENVIRONMENT IN CHINA

国家环境保护总局 编

STATE ENVIRONMENTAL PROTECTION ADMINISTRATION OF CHINA



中国环境科学出版社

China Environmental Science Press

图书在版编目(CIP)数据

中国环境统计年报. 2004 / 国家环境保护总局编.
北京: 中国环境科学出版社, 2005. 7

ISBN 7—80209—177—2

I. 中… II. 国… III. 环境统计—统计资料—中国—2004—年报 IV. X508.2-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 075027 号

责任编辑 贾卫列

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京市崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址 <http://www.cesp.cn>
电子信箱 cesp@sohu.com
电 话 (010) 67111484

印 刷 北京中煤新大印刷厂印刷
经 销 各地新华书店
版 次 2005 年 8 月第一版
印 次 2005 年 8 月第一次印刷
开 本 889×1194 1/16
印 张 18
字 数 300 千字
定 价 120.00 元

【版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社发行部更换

《中国环境统计年报》编委会

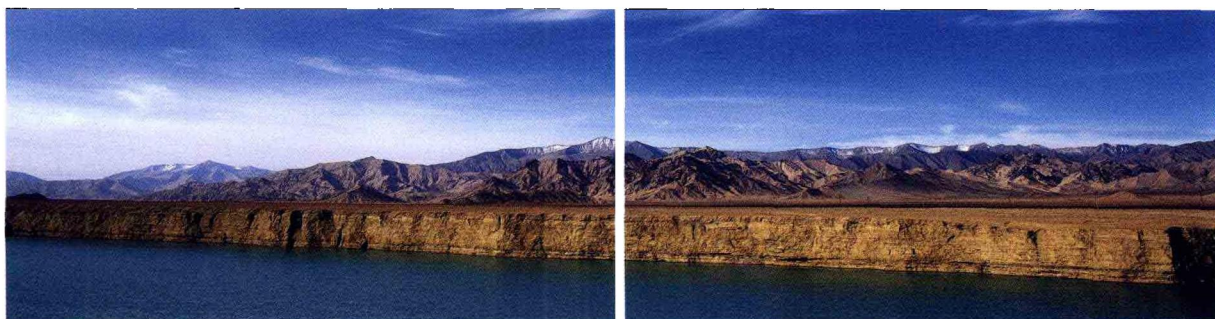
主 任	王玉庆							
副 主 任	周 建	魏山峰	刘启风	丁中元	高文涛			
编 委	赵建中	傅德黔	陈 默	贾卫列	董广霞	王 鑫	安海蓉	
	梁 念	田 晶	王 琴	沈家鸣	谭民强	叶 民	柏成寿	
	何 钧	楼 平	杨子江					

主 编	魏山峰							
副 主 编	赵建中	傅德黔	贾卫列					
编 辑	陈 默	董广霞	王 鑫	安海蓉	梁 念	田 晶	陈 超	
	陈炳炎	陈东星	朱敬之	韩 静	赵宪伟	党瑞华	刘仲琼	
	刘建晖	张凤兰	冯沈迎	谭 宏	卢 雁	高鉷江	于爱敏	
	卜 平	张红杰	吴劲松	陈 媛	杨 丽	方莹萍	刘长军	
	戴晓峰	韩傅敏	季 冕	李占春	胡清华	胡荣国	伍恒赞	
	邱继雷	贾 曼	丁晓阳	曹 霞	汪太鹏	兰国桢	吴君维	
	周 军	王彦刚	陈刚宁	秦文凯	黄素英	黄 春	李 剑	
	陈德容	刘 政	唐小军	童兆俞	周 宁	郑 兵	许宏斌	
	王 健	苏 云	小尼玛	李宇红	汪新生	牛 耘	赵 宏	
	张 敏	王彤贤	石雪梅	康 宏	苏金河	俞光旭	汪永信	

目 录

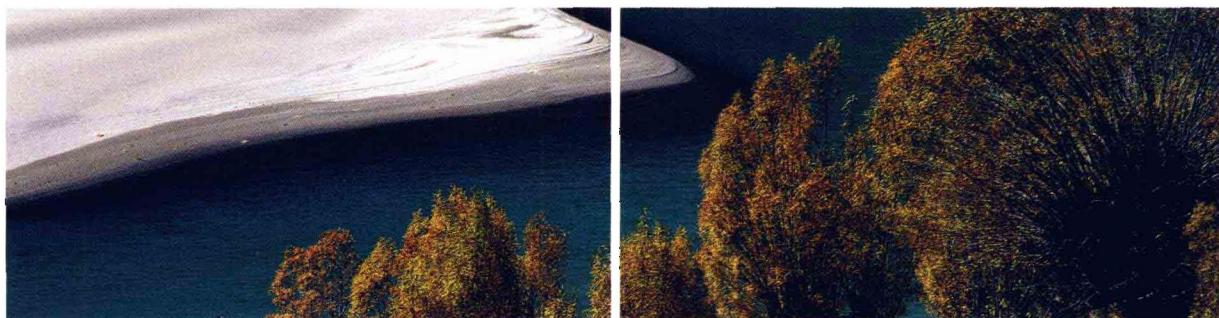
一、全国环境统计概要	1~51
综述	3
1 统计企业基本情况	4
2 废水	4
2.1 废水及主要污染物排放情况	4
2.2 各省（区、市）废水及主要污染物排放情况	7
2.3 工业行业废水及主要污染物排放情况	10
2.4 七大流域接纳废水及主要污染物情况	13
2.5 七大流域废水治理情况	17
2.6 “三河三湖”流域工业行业污染排放与治理情况	18
2.7 三峡库区接纳废水和主要污染物情况	21
2.8 “南水北调”东线工程沿线接纳废水及主要污染物情况	23
2.9 入海陆源废水及主要污染物排放情况	24
2.10 渤海接纳废水及主要污染物情况	26
3 废气	26
3.1 废气及废气中主要污染物排放情况	26
3.2 各省（区、市）废气中主要污染物排放情况	29
3.3 工业行业废气中主要污染物排放情况	31
3.4 火电厂二氧化硫排放情况	33
3.5 “两控区”二氧化硫排放情况	34
3.6 北京市废气及废气中主要污染物排放情况	34
4 工业固体废物	35
4.1 工业固体废物产生、排放及利用情况	35
4.2 各省（区、市）工业固体废物排放及处理情况	36
4.3 工业行业固体废物排放情况	37
4.4 各省（区、市）危险废物集中处置情况	37
5 环境污染治理投资情况	37
6 工业污染物排放达标情况	38
6.1 工业废水排放达标率	38
6.2 工业二氧化硫排放达标率	39
6.3 工业烟尘排放达标率	39
6.4 工业粉尘排放达标率	39
6.5 工业固体废物综合利用率	40

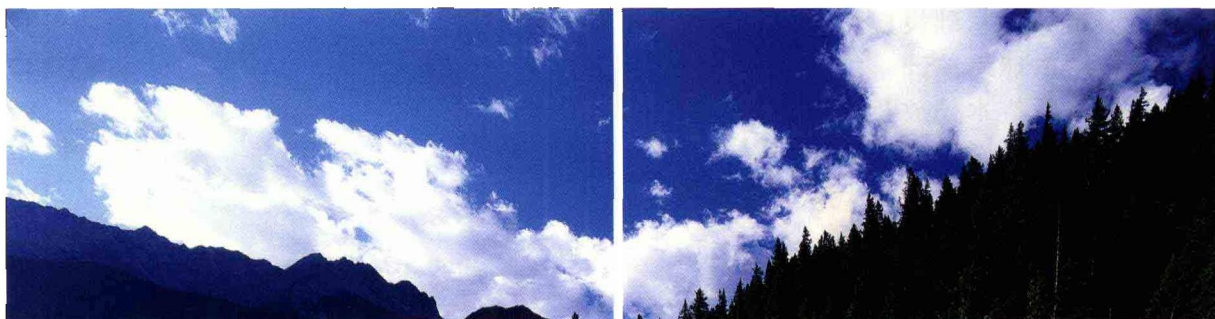




7	城镇生活污水处理情况	40
8	重点城市主要污染物排放情况	41
9	东中西部省（区、市）主要污染物排放情况	42
10	环境管理制度执行情况	43
10.1	环境影响评价	43
10.2	“三同时”管理	44
10.3	排污申报登记和排污许可证	45
10.4	限期治理	45
10.5	排污收费	45
10.6	城市环境综合整治	46
10.7	环境法制	46
10.8	环境科技	47
10.9	机构建设	47
10.10	信访	48
10.11	环境污染与破坏事故	48
10.12	自然生态保护	49
11	核安全与辐射环境管理	49
11.1	核设施安全监督管理	50
11.2	辐射环境监督管理	50
11.3	放射源调查与管理	51
11.4	放射性废物监督管理	51
11.5	电磁辐射污染源监督管理	51
二、	各地区环境统计	53-82
	各地区主要污染物排放情况	55
	各地区工业废水排放及处理情况	57
	各地区工业废气排放及处理情况	61
	各地区工业固体废物产生及处置利用情况	64
	各地区汇总工业企业概况	67
	各地区工业污染治理项目建设情况	70
	各地区工业企业“三废”治理效率	74
	各年度工业污染物排放、治理及环保投资情况	75
	各地区危险废物集中处置情况	76
	各地区城市污水处理情况	77
	各地区生活及其他污染情况	79
	各地区主要工业污染物排放强度	80
	各地区污染治理投资情况	81

各地区城市环境基础设施建设投资情况	82
三、重点城市环境统计	83~147
重点城市工业废水排放及处理情况	85
重点城市工业废气排放及处理情况	97
重点城市工业固体废物产生及处置利用情况	106
重点城市汇总工业企业概况	115
重点城市工业污染治理项目建设情况	124
重点城市污水处理情况	136
重点城市生活及其他污染情况	142
重点城市主要工业污染物单位工业总产值排放强度	145
四、各工业行业环境统计	149~164
各工业行业工业废水排放及处理情况	151
各工业行业工业废气排放及处理情况	155
各工业行业工业固体废物产生及处置利用情况	158
各工业行业汇总企业情况	161
各地区火电行业工业废气排放及处理情况	163
五、东中西部地区环境统计	165~174
东中西部地区工业废水排放及处理情况	167
东中西部地区工业废气排放及处理情况	171
东中西部地区工业固体废物产生及处置利用情况	173
东中西部地区生活及其他污染情况	174
六、流域及入海陆源废水排放统计	175~196
流域接纳工业废水及处理情况	177
流域工业污染治理投资情况	185
流域生活及其他污染情况	189
入海陆源工业废水排放及处理情况	191
入海陆源生活及其他污染情况	194
“南水北调”东线工程沿线接纳工业废水及处理情况	195
“南水北调”东线工程沿线生活及其他污染情况	196
七、“两控区”废气排放统计	197~202
“两控区”工业废气排放及处理情况	199
“两控区”工业污染治理项目建设情况	201
“两控区”生活及其他二氧化硫和烟尘排放情况	202
八、核安全与辐射环境管理	203~209
秦山核电厂1号机组三道安全屏障完整性指标	205





秦山核电厂三废排放统计	205
秦山第二核电厂三道安全屏障完整性指标统计	206
秦山第二核电厂三废排放统计	206
秦山第三核电厂三道安全屏障完整性指标统计	207
秦山第三核电厂三废排放统计	207
大亚湾核电厂三道安全屏障完整性指标统计	208
大亚湾核电厂三废排放统计	208
岭澳核电厂三道安全屏障完整性指标统计	209
岭澳核电厂三废排放统计	209
九、环境管理统计	211~242
各地区建设项目环境影响评价执行情况	213
各地区建设项目“三同时”执行情况	215
各地区排污费征收情况	217
各地区环境污染控制与管理情况	218
各地区环境污染与破坏事故情况	220
各地区自然生态保护情况	224
各地区农业面源污染及治理情况	226
各地区环境法制工作情况	227
各地区环境科技工作情况	229
各地区信访工作情况	232
各地区环境保护档案工作情况	234
各地区环境保护系统年末机构总数	236
各地区环境保护系统年末实有人数	239
各地区环境保护系统各级机构人员数	240
十、附表	243~260
国家级自然保护区名录	245
全国行政区划	254
国民经济与社会发展总量指标摘要	255
国民经济与社会发展结构指标摘要	257
自然资源状况	258
城市建设基本情况	259
部分国家二氧化硫排放总量	260
十一、主要统计指标解释	261~267

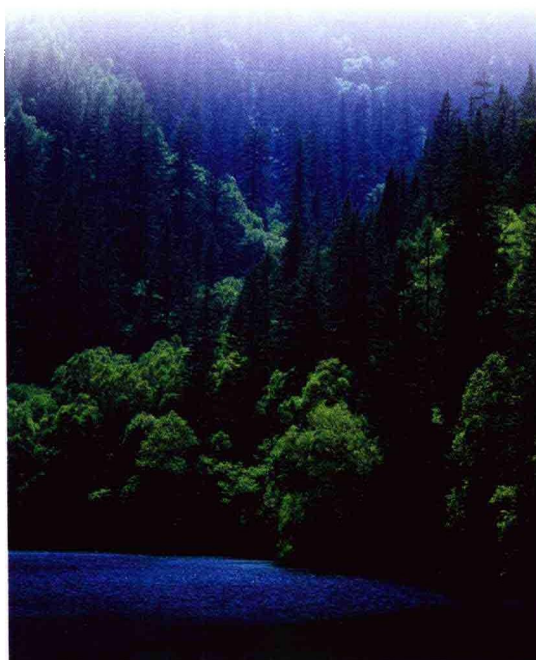
GAIYAO

QUANGUO HUANJING TOINGJI

1.

全国环境统计概要





综 述

2004 年,我国对经济运行的宏观调控取得明显成效,国民经济继续保持较快增长。但我国经济增长主要依赖固定资产投资扩张的模式尚未从根本上转变,钢铁、电力、水泥、电解铝等重工业投资规模较大,产品产量增加较快,对环境的压力继续增加。结合宏观调控,环境执法力度不断加大,重点流域区域污染防治取得一定成效,遏制了主要污染物排放量快速攀升的趋势。

2004 年,除工业粉尘排放量外,各主要工业污染物排放量继续保持增加态势。工业废水排放量比上年增加 4.1%,工业废水中化学需氧量排放量与上年持平,工业氨氮排放量比上年增加 4.5%;工业废水排放达标率和工业用水重复利用率比上年分别增加 1.5%、1.7%。工业二氧化硫排放量比上年增加 5.6%;工业烟尘排放量比上年增加 4.8%;工业粉尘排放量比上年减少 11.4%。工业燃料燃烧二氧化硫排放达标率和工艺二氧化硫排放达标率比上年分别增加 3.2% 和 0.1%。工业固体废物排放量比上年减少 7.7%,工业固体废物综合利用率比上年增加 0.9%。

随着城市化进程加快,生活污染排放压力增加,各地加大了对生活污染物的治理力度,城市环境基础设施建设也得到加强。2004 年,城镇生活污水排放量比上年增加 5.5%,城镇生活污水中化学需氧量排放量和氨氮排放量分别比上年增加 0.9%和 1.7%,城镇生活污水处理率达到 32.3%,比上年增加 6.5 个百分点。

环境管理得到加强。全国人大常委会修订了《固体废物污染环境防治法》,国家环保总局发布了 6 个环保部门规章。自然保护区面积、生态示范区试点省(区市)、全国环境优美乡镇都比上年有所增加,自然保护区总面积约占国土面积的 14.8%。关停并转污染严重企业数比上年增加 16.1%。社会关心、监督环保的力度加大,环保系统收到群众来信数比上年增加 13.3%。

全国环境污染治理投资为 1909.8 亿元,比上年增长 17.4%,占当年 GDP 的 1.4%,达到历史最高水平。

1. 统计企业基本情况

2004年，全国发放统计表进行重点调查统计的工业企业共70630家，对其他非重点调查统计企业污染物排放量按比率作了估算。

重点统计企业的工业总产值达到9.0万亿元，占当年GDP的65.6%；占国家统计局公布的全国工业总产值（18.7万亿元）的48.1%。企业中共有17.8万人专职从事环境保护工作。这些企业共有6.6万套废水治理设施，去除COD等污染物1128万吨，投入设施运行费245亿元，比上年增加24.4%。约198亿吨工业废水通过63930个污水排放口（其中含1357个直排入海的污水排放口）排入水环境中。在用的8.5万台工业锅炉和8.5万台炉窑，共安装了14.5万套废气治理设施，投入设施运行费214亿元，比上年增加42.0%。这些治理设施共去除烟尘18075万吨、粉尘8529万吨。治理设施中脱硫设施21643套，去除二氧化硫890万吨。

2. 废水

2.1 废水及主要污染物排放情况

1) 废水排放情况

2004年，全国废水排放总量482亿吨，比上年增加4.9%。其中：

表1 全国废水及其主要污染物排放量年际对比

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
1998年	395.3	200.5	194.8	1495.6	800.6	695.0	—	—	—
1999年	401.1	197.3	203.8	1388.9	691.7	697.2	—	—	—
2000年	415.2	194.3	220.9	1445.0	704.5	740.5	—	—	—
2001年	433.0	202.7	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
2004年	482.4	221.1	261.3	1339.2	509.7	829.5	133.0	42.2	90.8
增减率（%）	4.9	4.1	5.5	0.4	-0.4	0.9	2.5	4.5	1.7

注：增减率指2004年与2003年相比，下同。氨氮排放量自2001年开始统计。

工业废水排放量 221 亿吨，比上年增加 8.7 亿吨，增长了 4.1%。工业废水排放量占废水排放总量的 45.8%。

生活污水排放量 261 亿吨，比上年增加 13.7 亿吨，增长了 5.5%。生活污水排放量占废水排放总量的 54.2%。

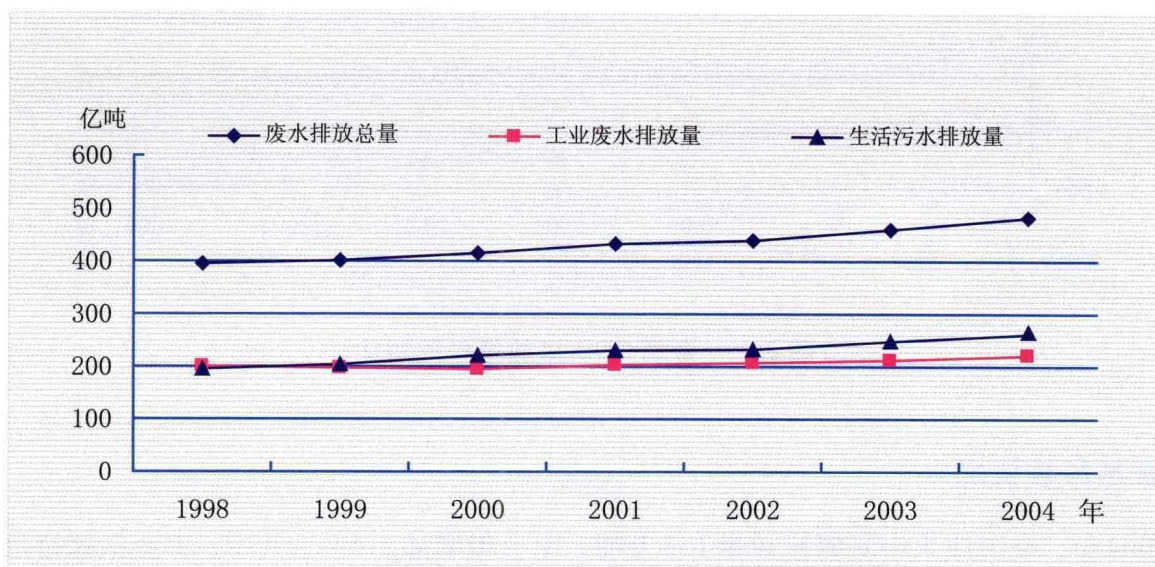


图 1 全国废水排放量年际对比

从表 1、图 1 可以看出，1998 年以来，随着工业发展和城镇化水平的提高，全国生活污水和工业废水排放量一直处于持续增加状态。

2) 化学需氧量排放情况

2004 年，全国废水中化学需氧量排放量 1339 万吨，比上年增加 0.4%。

工业废水中化学需氧量排放量 510 万吨，比上年减少 2.2 万吨，降低了 0.4%。工业化学需氧量排放量占化学需氧量排放量的 38.1%，所占比例与上年持平。

生活污水中化学需氧量排放量 830 万吨，比上年增加 7.8 万吨，增加了 0.9%。生活化学需氧量排放量占化学需氧量排放量的 61.9%。

从表 1、图 2 可以看出，自 1999 年以来，生活化学需氧量排放量占化学需氧量排放量的比例持续增加，且工业和生活化学需氧量排放量之间“剪刀差”逐渐增大。

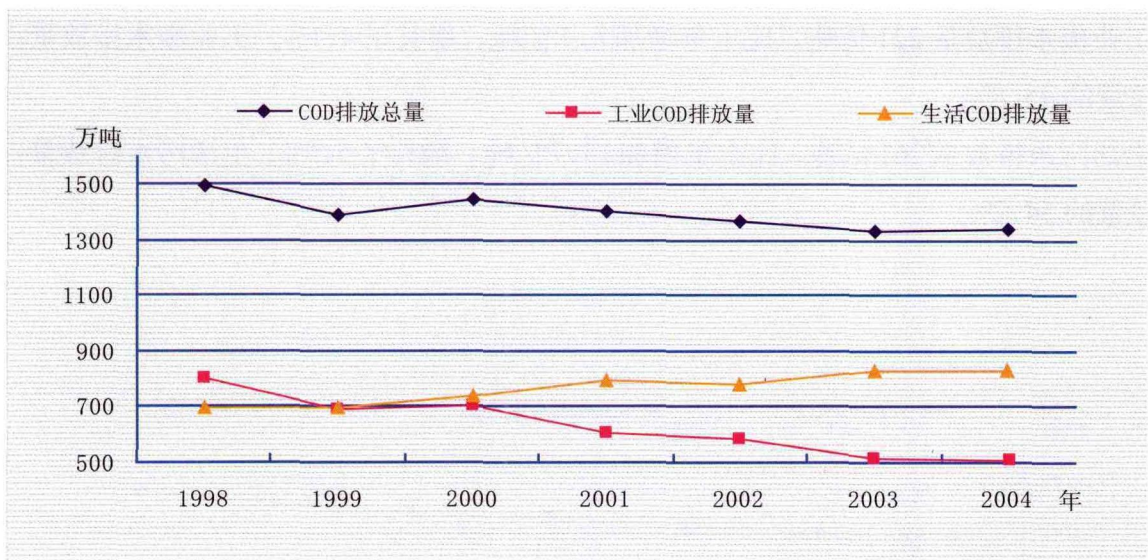


图2 全国COD排放量年际对比

3) 氨氮排放情况

2004年,全国废水中氨氮排放量133万吨,比上年增加2.5%。其中,工业氨氮排放量42万吨,比上年增加4.5%,占氨氮排放量的31.7%,所占比例较上年有所上升;生活氨氮排放量91万吨,比上年增加1.7%,占氨氮排放量的68.3%。

4) 废水中其他主要污染物排放情况

2004年,全国工业废水中石油类排放量2.4万吨,与上年持平。工业废水中其他主要有

表2 全国废水中其他有毒有害污染物排放量年际对比

单位: 吨

年度	汞	镉	六价铬	铅	砷
1998年	12.2	158.2	234.0	1063.8	844.1
1999年	10.9	163.2	117.6	778.3	672.6
2000年	10.1	138.5	119.7	655.2	578.7
2001年	5.6	110.5	121.4	489.9	408.4
2002年	4.8	105.6	111.1	484.8	346.2
2003年	5.5	84.5	103.1	568.5	373.7
2004年	3.0	56.3	150.8	366.2	306.1
增减率 (%)	-45.5	-33.3	46.2	-35.6	-18.1

毒有害污染物（包括汞、镉、六价铬、铅、砷、挥发酚、氰化物）排放量为0.3万吨，其中汞、镉、铅、砷的排放量比上年有较大幅度的减少，六价铬排放量则出现较大增加（见表2、图3）。

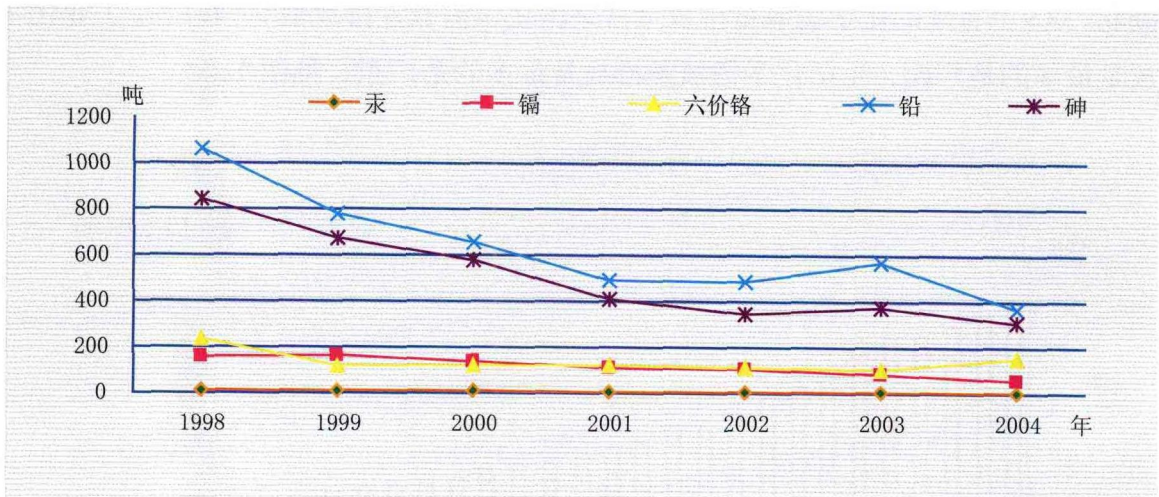


图3 工业废水中五项重金属历年排放趋势

2.2 各省（区、市）废水及主要污染物排放情况

1) 各省（区、市）废水排放情况

2004年，废水排放量位于前3位的是广东、江苏和浙江，与上年相同。其他依次为山东、河南、湖南、四川、湖北、广西和河北，这10个省区废水排放量均超过20亿吨，其中河北首次进入此行列。10个省区废水排放总量为295.5亿吨，占全国废水排放量的61.3%。工业废水排放量最多的是江苏，生活污水排放量最多的是广东，与上年相同，见图4。

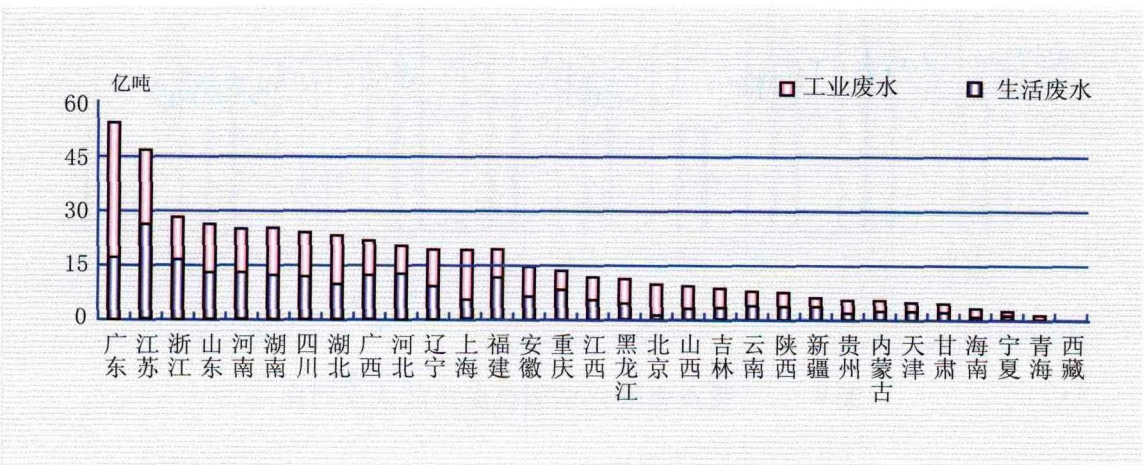


图4 各省（区、市）废水排放情况

2) 各省（区、市）化学需氧量排放情况

化学需氧量排放量超过 60 万吨的依次为广西、广东、四川、江苏、湖南、山东、河南、河北和湖北，这 9 个省区的化学需氧量排放量占全国化学需氧量排放量的 54.1%。工业化学需氧量排放量最多的是广西，生活化学需氧量排放量最多的是广东，见图 5。

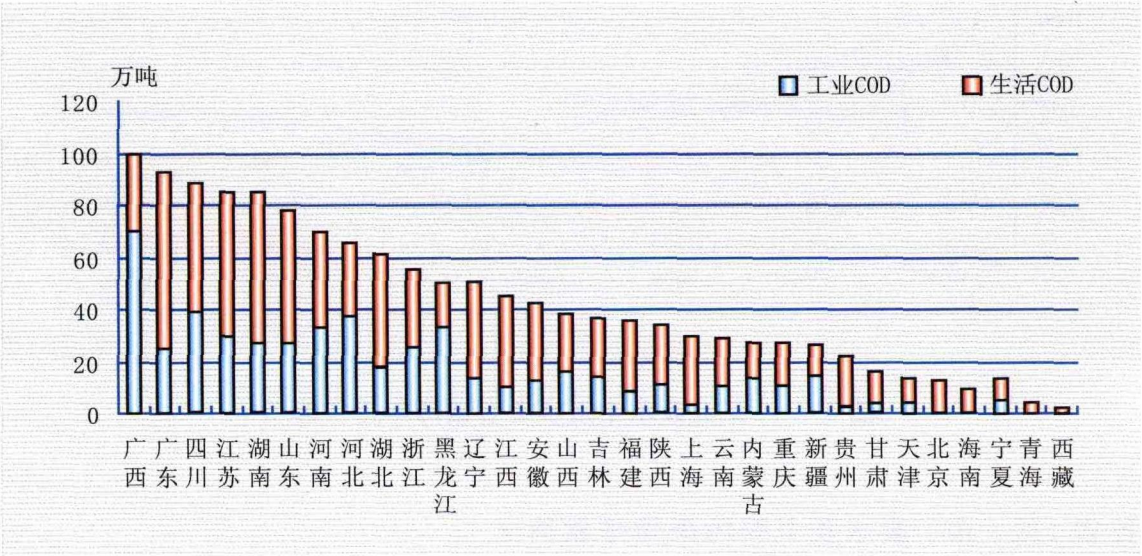


图 5 各省（区、市）化学需氧量排放情况

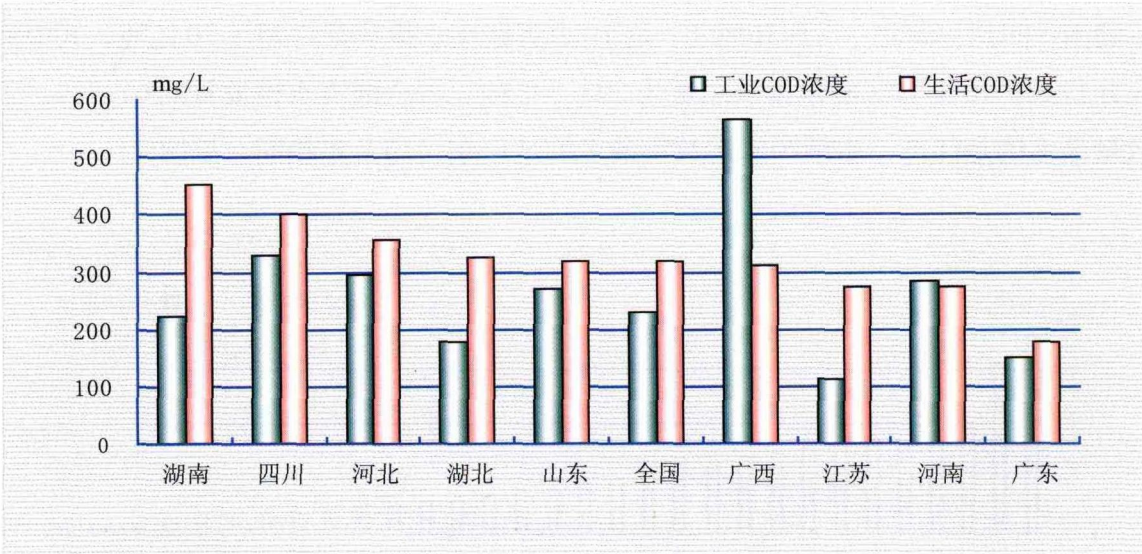


图 6 重点省区化学需氧量排放浓度对比

图 6 说明，化学需氧量排放较大的省（区、市）中，广东和江苏 2 省工业废水和生活污水

中化学需氧量排放浓度均低于全国平均水平, 广西工业废水中化学需氧量排放浓度最高, 这与其制糖业相对发达有关; 湖南生活污水中化学需氧量排放浓度最高, 该省生活污水处理率低于全国平均水平近 20 个百分点。

全国化学需氧量排放量分布见图 7。

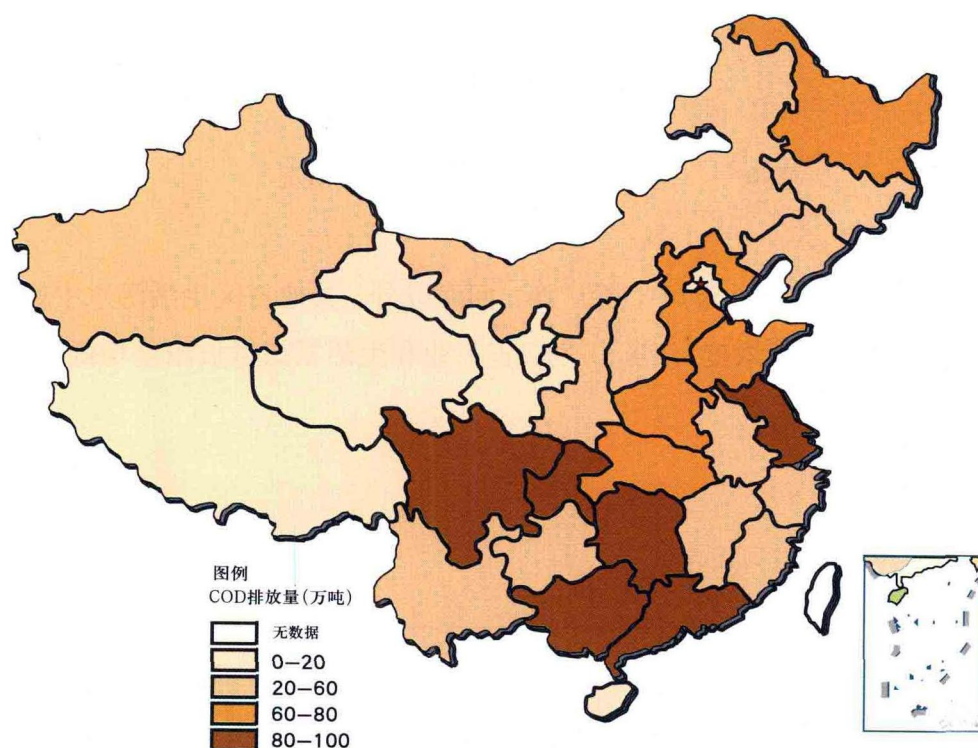


图 7 全国化学需氧量排放量分布

3) 各省(区、市)氨氮排放情况

氨氮排放量超过 6 万吨的依次为湖南、河南、广东、山东、湖北、广西、江苏、四川、辽宁、河北和浙江, 共 11 个省区, 其中广西首次进入该行列。11 个省区氨氮排放量为 83.3 万吨, 占全国氨氮排放量的 62.6%。工业氨氮排放量最多的是广西, 生活氨氮排放量最多的是广东, 见图 8。