

中国环境统计年报

ANNUAL STATISTIC 2005
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 2005

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. 2005 / 国家环境保护总局编.
北京: 中国环境科学出版社, 2006. 10

ISBN 7 - 80209 - 405 - 4

I. 中… II. 国… III. 环境统计—统计资料—中国—2005—年报 IV. X508.2—54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 128457 号

责任编辑 贾卫列 俞光旭
责任校对 扣志红

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京盛兰兄弟印刷装订有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2006 年 10 月第一版
印 次 2006 年 10 月第一次印刷
开 本 889×1194 1/16
印 张 18.25
字 数 425 千字
定 价 100.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《中国环境统计年报·2005》编委会

主 任 王玉庆

副 主 任 周 建 魏山峰 刘启风 朱建平 高文涛

编 委 赵建中 孙荣庆 傅德黔 陈 默 贾卫列 王 鑫 安海蓉
董文福 董广霞 王 琴 沈家鸣 谭民强 封有财 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 陈 超 王 鑫 安海蓉 董文福 董广霞 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 胡月红 曲业兵 高鉷江 张百文 李 曦
卜 平 张红杰 赵新宇 吴劲松 屈计宁 沈红军 郝 昊
方莹萍 黄 欢 刘长军 戴晓峰 韩傅敏 季 冕 李占春
胡清华 胡荣国 伍恒赞 江 艳 王 伟 程 磊 丁晓阳
曹 霞 汪太鹏 兰国桢 刘红星 谭功荣 周 军 王彦刚
陈刚宁 黄素英 谭 良 黄 春 王 勇 李 剑 陈德容
唐小军 冯桂玲 周 宁 杨劲嵘 郑 兵 王 健 苏 云
巫鹏飞 李宇红 张 蓉 汪新生 牛 耘 毋建军 张 敏
王彤贤 石雪梅 康 宏 徐 涛 俞光旭

组织编写 国家环境保护总局规划与财务司
中国环境监测总站
资料提供 各省、自治区、直辖市环境保护局
批准 国家环境保护总局

目 录

全国环境统计概要	1~58
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	8
2.3 工业行业废水及主要污染物排放情况	11
2.4 七大流域接纳废水及主要污染物情况	14
2.5 七大流域废水治理情况	18
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	22
2.8 “南水北调”东线工程沿线接纳废水及主要污染物情况	24
2.9 入海陆源废水及主要污染物排放情况	25
2.10 渤海接纳废水及主要污染物情况	27
3 废气	28
3.1 废气及废气中主要污染物排放情况	28
3.2 各省（区、市）废气中主要污染物排放情况	30
3.3 工业行业废气中主要污染物排放情况	33
3.4 火电厂二氧化硫排放情况	35
3.5 “两控区”二氧化硫排放情况	35
3.6 北京市废气及废气中主要污染物排放情况	36
4 工业固体废物	36
4.1 工业固体废物产生、排放及利用情况	36
4.2 各省（区、市）工业固体废物排放及处理情况	38
4.3 工业行业固体废物排放情况	38
4.4 各省（区、市）危险废物集中处置情况	38
5 环境污染治理投资情况	39
5.1 城市环境基础设施建设	39
5.2 工业污染源污染治理投资	40
5.3 建设项目“三同时”环保投资	40
6 工业污染物排放达标情况	41
6.1 工业废水排放达标率	41
6.2 工业二氧化硫排放达标率	42
6.3 工业烟尘排放达标率	42
6.4 工业粉尘排放达标率	43
6.5 工业固体废物综合利用率	43





7	城镇生活污水处理情况	44
8	重点城市主要污染物排放情况	44
9	东中西部省（区、市）主要污染物排放情况	45
10	环境管理制度执行情况	46
10.1	环境影响评价	46
10.2	“三同时”管理	47
10.3	排污申报登记和排污许可证	48
10.4	限期治理	48
10.5	排污收费	48
10.6	环境法制	49
10.7	城市环境综合整治	49
10.8	环境科技	50
10.9	机构建设	50
10.10	信访	51
10.11	环境污染与破坏事故	52
10.12	自然生态保护	53
11	核安全与辐射环境管理	54
11.1	全国辐射环境质量	54
11.2	核安全和辐射环境管理	56
	简要说明	57
	各地区环境统计	59~92
	各地区主要污染物排放情况	61
	各地区工业废水排放及处理情况	64
	各地区工业废气排放及处理情况	68
	各地区工业固体废物产生及处置利用情况	72
	各地区汇总工业企业概况	75
	各地区工业污染治理项目建设情况	78
	各地区工业企业“三废”治理效率	83
	各地区危险废物集中处置情况	84
	各地区城市污水处理情况	86
	各地区生活及其他污染情况	89
	各地区主要污染物排放强度	90
	各地区环境污染治理投资情况	91
	各地区城市环境基础设施建设投资情况	92

重点城市环境统计	93 ~ 160
重点城市工业废水排放及处理情况	95
重点城市工业废气排放及处理情况	107
重点城市工业固体废物产生及处置利用情况	116
重点城市汇总工业企业概况	125
重点城市工业污染治理项目建设情况	134
重点城市工业企业“三废”治理效率	146
重点城市污水处理情况	149
重点城市生活及其他污染情况	155
重点城市主要工业污染物单位工业总产值排放强度	158
各工业行业环境统计	161 ~ 178
按行业分重点调查工业废水排放及处理情况	163
按行业分重点调查工业废气排放及处理情况	167
按行业分重点调查工业固体废物产生及处置利用情况	171
按行业分重点调查工业汇总情况	174
按行业分重点调查工业“三废”治理效率	176
各地区重点调查火电行业工业废气排放及处理情况	177
东中西部地区环境统计	179 ~ 188
东中西部地区工业废水排放及处理情况	181
东中西部地区工业废气排放及处理情况	185
东中西部地区工业固体废物产生及处置利用情况	187
东中西部地区生活及其他污染情况	188
流域及入海陆源废水排放统计	189 ~ 210
流域接纳重点工业企业废水及处理情况	191
流域工业污染治理投资情况	199
流域生活及其他污染情况	203
入海陆源工业废水排放及处理情况	205
入海陆源生活及其他污染情况	208
“南水北调”东线工程沿线接纳工业废水及处理情况	209
“南水北调”东线工程沿线生活及其他污染情况	210
“两控区”废气排放统计	211 ~ 216
“两控区”工业废气排放及处理情况	213
“两控区”工业污染治理项目建设情况	215
“两控区”生活及其他二氧化硫和烟尘排放情况	216





核安全与辐射环境管理	217~223
秦山核电厂三道安全屏障完整性指标统计	219
秦山核电厂三废排放统计	219
秦山第二核电厂三道安全屏障完整性指标统计	220
秦山第二核电厂三废排放统计	220
秦山第三核电厂三道安全屏障完整性指标统计	221
秦山第三核电厂三废排放统计	221
大亚湾核电厂三道安全屏障完整性指标统计	222
大亚湾核电厂三废排放统计	222
岭澳核电厂三道安全屏障完整性指标统计	223
岭澳核电厂三废排放统计	223
环境管理统计	225~258
各地区建设项目环境影响评价执行情况	227
各地区建设项目“三同时”执行情况	229
各地区排污费征收情况	231
各地区环境污染控制与管理情况	232
各地区环境污染与破坏事故情况	234
各地区自然生态保护情况	238
各地区农业面源污染及治理情况	240
各地区环境法制工作情况	242
各地区环境科技工作情况	244
各地区信访工作情况	247
各地区环境保护档案工作情况	250
各地区环境保护系统年末机构总数	252
各地区环境保护系统年末实有人数	255
各地区环境保护系统各级机构人员数	256
附表	259~276
国家级自然保护区名录	261
全国行政区划	270
国民经济与社会发展总量指标摘要	271
国民经济与社会发展结构指标摘要	273
自然资源状况	274
城市建设基本情况	275
部分国家二氧化硫排放总量	276
主要统计指标解释	277~283

GAIAO

2005 QUANGUO HUANJING TONGJI

1.



全国环境统计概要





综 述

2005 年是“十五”计划的最后一年。环境保护工作取得了新的进展。我国结合产业结构调整，淘汰了一批高耗能、高污染的落后生产工艺和设备。继续开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动，重点流域、区域、城市、海域污染防治工作进一步加强，污染治理进度加快。但由于经济快速增长，增长方式粗放，资源能源消耗大，主要污染物排放总量有所增加，“十五”计划确定的二氧化硫和化学需氧量排放量削减目标没有完成，环境形势依然十分严峻。

全国废水排放总量 524.5 亿吨，比上年增长 8.7%。其中工业废水排放量 243.1 亿吨，比上年增长 10.0%。城镇生活污水排放量 281.4 亿吨，比上年增长 7.7%。废水中化学需氧量排放量 1 414.2 万吨，比上年增长 5.6%。废水中氨氮排放量 149.8 万吨，比上年增长 12.6%。工业废水排放达标率和工业用水重复利用率分别为 91.2%和 75.1%，比上年分别提高 0.5 个百分点和 0.9 个百分点。

全国废气中二氧化硫排放量 2 549.3 万吨，比上年增长 13.1%。烟尘排放量 1 182.5 万吨，比上年增长 8.0%。工业粉尘排放量 911.2 万吨，比上年增长 0.7%。工业燃料燃烧二氧化硫排放达标率和工业生产工艺二氧化硫排放达标率分别为 80.9%和 71.0%，比上年分别提高 2.3 个百分点和 11.6 个百分点。

全国工业固体废物产生量 13.4 亿吨，比上年增长 12.0%；工业固体废物综合利用率为 56.1%，比上年增长 0.4 个百分点；工业固体废物排放量 1 654.7 万吨，比上年减少 6.1%。

全国共有城市污水处理厂 764 座，城市污水处理率为 52.0%，其中，城市生活污水处理率达到 37.4%，比上年提高 5.1 个百分点。

截至 2005 年年底，我国已命名的国家级生态示范区 233 个、全国环境优美乡镇 178 个。已建各种类型、不同级别的自然保护区 2 349 个，总面积 14 994.9 万公顷，约占国土面积的 15.0%。

全国排污费征收总额达到 123.2 亿元，比上年增长 30.8%。全国环境污染治理投资 2 388.0 亿元，比上年增长 25.1%，占当年 GDP 的 1.30%。

1 统计企业基本情况

2005 年，全国发放统计表进行重点调查统计的工业企业共70 612家，对其他非重点调查统计企业污染物排放量按比率做了估算。

重点统计企业的工业总产值达到 11.2 万亿元，占当年 GDP 的 61.4%；占国家统计局公布的全国工业总产值（25.2 万亿元）的 44.4%。企业中共有 18.8 万人专职从事环境保护工作。这些企业共有 6.9 万套废水治理设施，去除 COD 等污染物1 173万吨，投入设施运行费 276.7 亿元，比上年增长 12.9%。约 243.1 亿吨工业废水通过64 583个污水排放口（其中含 1 141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 8.1 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 267.1 亿元，比上年增长 24.8%。这些治理设施共去除烟尘20 587.1万吨、粉尘6 453.8万吨。治理设施中脱硫设施22 648套，去除二氧化硫1 090.4万吨。

2 废水

2.1 废水及主要污染物排放情况

1) 废水排放情况

2005 年，全国废水排放总量 524.5 亿吨，比上年增长 8.7%。其中：

工业废水排放量 243.1 亿吨，比上年增长 22.0 亿吨，增长了 10.0%。工业废水排放量占废水排放总量的 46.3%。

生活污水排放量 281.4 亿吨，比上年增长 20.1 亿吨，增长了 7.7%。生活污水排放量占废水排放总量的 53.7%。

从表 1、图 1 可以看出，“十五”期间，废水排放总量呈逐年上升趋势，由 2000 年的 415 亿吨增加到 2005 年的 525 亿吨，增长 26.3%；工业废水排放量呈逐年增加趋势，与“九五”期间的平缓下降趋势形成鲜明对比。与 2000 年相比，2005 年工业废水排放量增长 25.2%；生活废水排放量增长 27.4%，处于持续增长趋势。

表 1 全国废水及其主要污染物排放量年际对比

项目 年度	氨氮排放量/万吨			废水排放量/亿吨			COD 排放量/万吨		
	合计	工业	生活	合计	工业	生活	合计	工业	生活
2000	415.2	194.3	220.9	1 445.0	704.5	740.5	-	-	-
2001	433.0	202.7	230.3	1 404.8	607.5	797.3	125.2	41.3	83.9
2002	439.5	207.2	232.3	1 366.9	584.0	782.9	128.8	42.1	86.7
2003	460.0	212.4	247.6	1 333.6	511.9	821.7	129.7	40.4	89.3
2004	482.4	221.1	261.3	1 339.2	509.7	829.5	133.0	42.2	90.8
2005	524.5	243.1	281.4	1 414.2	554.7	859.4	149.8	52.5	97.3
增减率/%	8.7	10.0	7.7	5.6	8.8	3.6	12.6	24.4	7.2

注：增减率指 2005 年与 2004 年相比，下同。氨氮排放量自 2001 年开始统计。

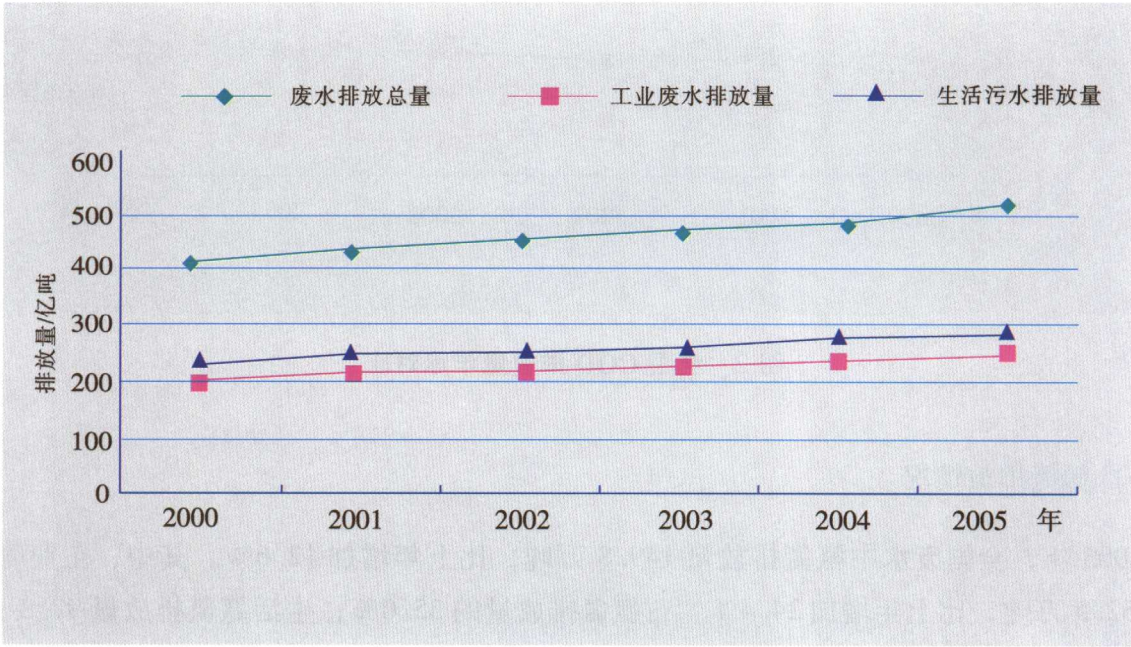


图 1 全国废水排放量年际对比

2) 化学需氧量排放情况

2005 年，全国废水中化学需氧量排放量1 414.2万吨，比上年增长 5.6%。

工业废水中化学需氧量排放量 554.8 万吨，比上年增长 45.1 万吨，增加了 8.8%。工业化学需氧量排放量占化学需氧量排放量的 39.2%。

生活污水中化学需氧量排放量 859.4 万吨，比上年增长 29.9 万吨，增加了 3.6%。生活

化学需氧量排放量占化学需氧量排放量的 60.8%。

从表 1、图 2 可以看出，“十五”期间，废水中 COD 排放总量在一定范围内波动，2005 年 COD 排放总量比 2000 年减少 2.1%，但没有完成国家“十五”控制目标（1 300 万吨），是目标的 1.08 倍；工业 COD 排放量总体呈下降趋势，2005 年排放量有所回升。与 2000 年相比，2005 年工业 COD 减少 21.3%；生活 COD 增长 16.1%，处于持续增长趋势。

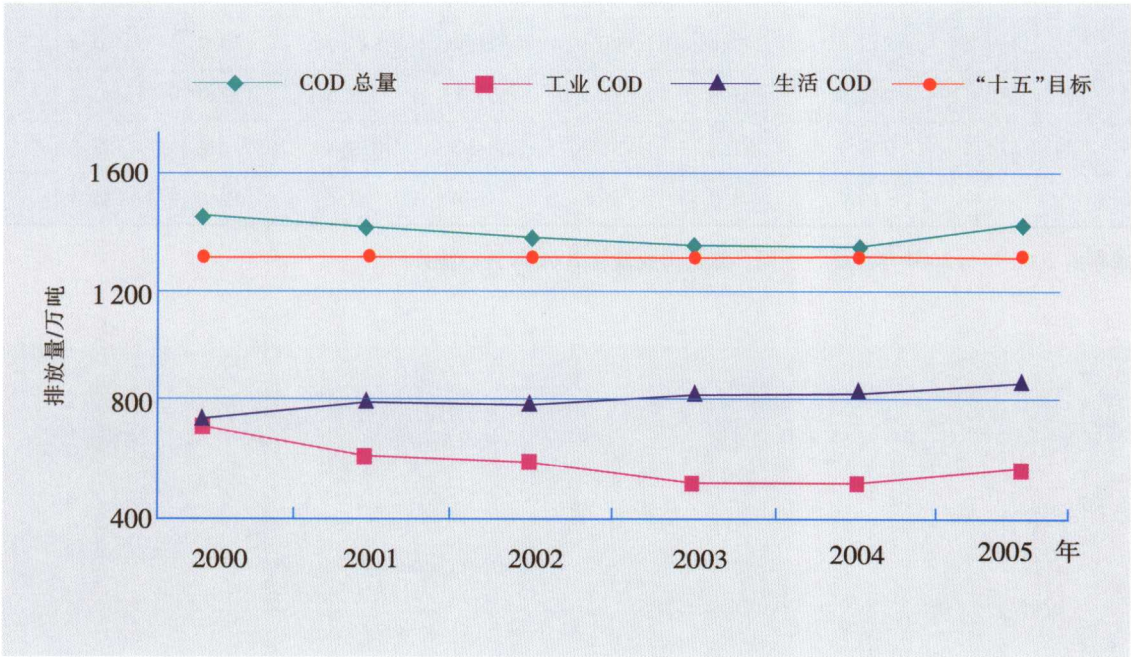


图 2 全国 COD 排放量年际对比

3) 氨氮排放情况

2005 年，全国废水中氨氮排放量 149.8 万吨，比上年增长 12.6%。其中，工业氨氮排放量 52.5 万吨，比上年增长 24.4%，占氨氮排放量的 35.0%；生活氨氮排放量 97.3 万吨，比上年增长 7.2%，占氨氮排放量的 65.0%。

“十五”期间，废水中氨氮排放总量处于缓慢增长的态势，其中 2005 年增幅较大，比 2001 年增长 19.6%。氨氮排放总量完成了国家“十五”控制目标（165 万吨）。与 2001 年相比，2005 年工业氨氮排放量和生活氨氮排放量分别增长 27.1% 和 16.0%，处于持续增长趋势，见图 3。

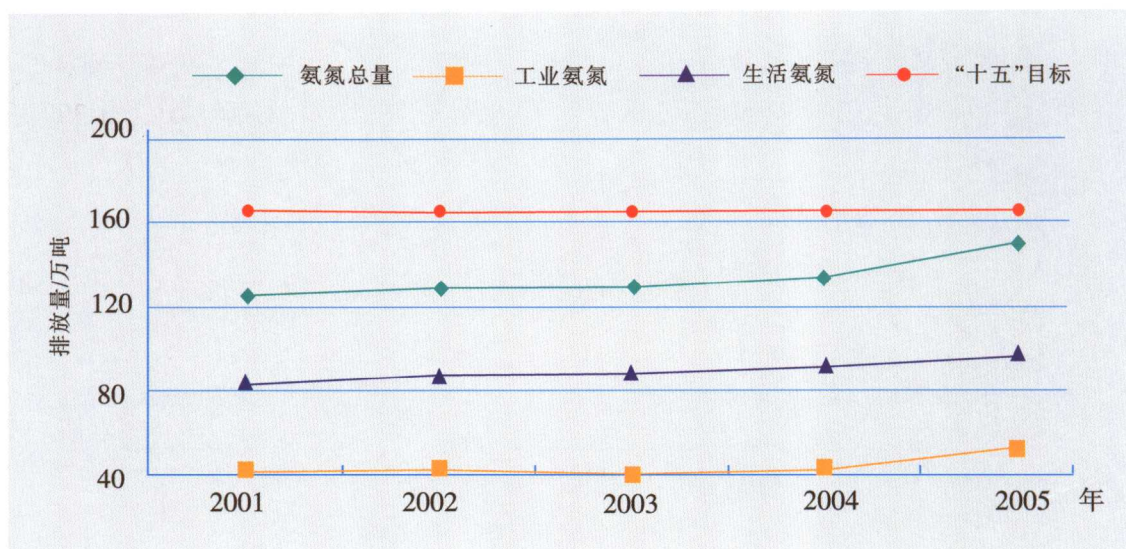


图 3 全国废水中氨氮排放量年际对比

4) 废水中其他主要污染物排放情况

2005 年，全国工业废水中石油类排放量 2.3 万吨，比上年略有减少。工业废水中其他主要有毒有害污染物（包括汞、镉、六价铬、铅、砷、挥发酚、氰化物）排放量为 0.6 万吨，其中挥发酚排放量 0.4 万吨，比上年增加 167%，六价铬的排放量比上年有较大幅度的减少。重金属排放量变化情况见表 2、图 4。

表 2 全国废水中重金属排放量年际对比

单位：吨

年 度	汞	镉	六价铬	铅	砷
2000	10.1	138.5	119.7	655.2	578.7
2001	5.6	110.5	121.4	489.9	408.4
2002	4.8	105.6	111.1	484.8	346.2
2003	5.5	84.5	103.1	568.5	373.7
2004	3.0	56.3	150.8	366.2	306.1
2005	2.7	62.1	105.6	378.3	453.2
增减率/%	-10.0	10.3	-30.0	3.3	48.1

“十五”期间，全国工业废水中汞和镉排放量呈现快速下降趋势，其余 3 种重金属排放有所波动；2005 年与 2000 年相比，汞、镉、六价铬、铅、砷排放量分别下降 73.3%、55.2%、11.8%、42.3% 和 21.7%。

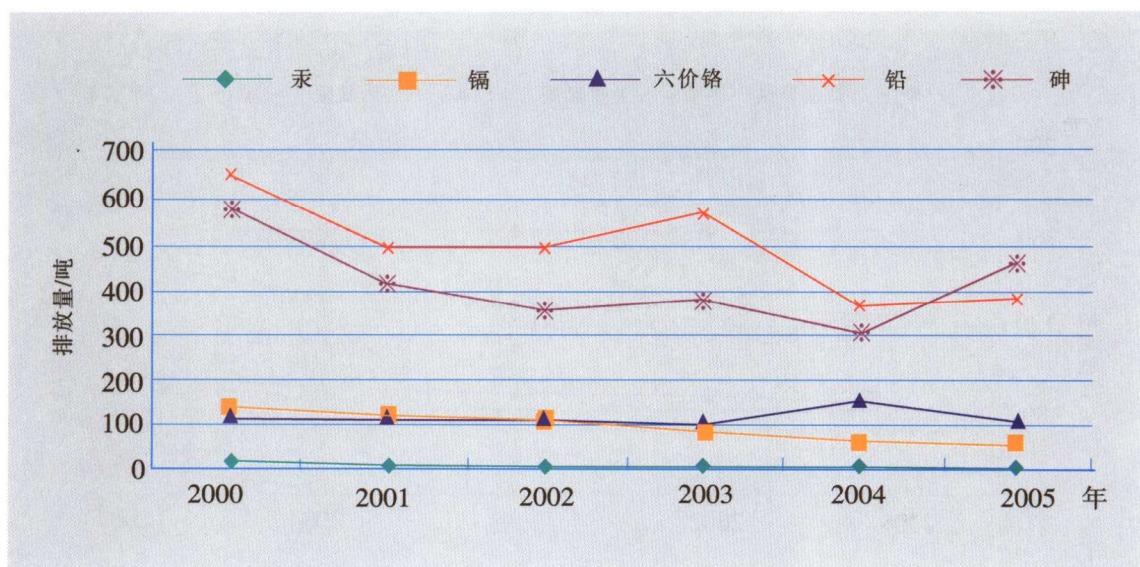


图4 工业废水中五项重金属历年排放趋势

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

2005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、广西、河南、四川、湖南、湖北和辽宁，这10个省（区）废水排放量均超过20亿吨，废水排放总量为325.8亿吨，占全国废水排放量的62.1%。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5。

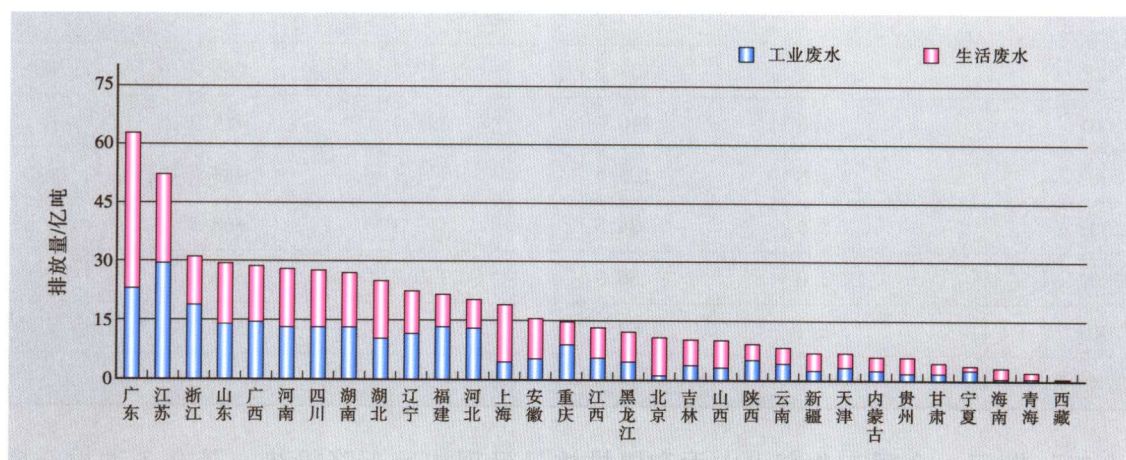


图5 各省（区、市）废水排放情况