



全国污染源普查

China Pollution Source Census

第一次全国污染源普查资料编纂委员会 编

第一次全国污染源普查资料文集 ①

污染源普查 公报与大事记



中国环境科学出版社



全国污染源普查
China Pollution Source Census

第一次全国污染源普查资料文集（之一）

污染源普查公报与大事记

第一次全国污染源普查资料编纂委员会 编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

污染源普查公报与大事记/第一次全国污染源普查资料编纂
委员会编. —北京: 中国环境科学出版社, 2011. 9

第一次全国污染源普查资料文集: 1

ISBN 978-7-5111-0688-9

I. ①水… II. ①第… III. ①污染源-普查-统计
资料-中国 IV. ①X501

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第165662号

责任编辑 刘璐

责任校对 扣志红

封面设计 张杰 金喆

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

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2011年9月第1版
印 次 2011年9月第1次印刷
开 本 889×1194 1/16
印 张 7
字 数 37千字
定 价 95.00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

污 染 源 普 查
公 报

第一次全国污染源普查公报

中华人民共和国环境保护部

中华人民共和国国家统计局

中华人民共和国农业部

2010年2月6日

为贯彻落实科学发展观，加强环境监督管理，了解各类企事业单位与环境有关的基本信息，建立健全各类重点污染源档案和各级污染源信息数据库，为制定经济社会政策提供依据，国务院决定开展第一次全国污染源普查。

普查的标准时点为2007年12月31日，时期为2007年度。普查对象是我国境内排放污染物的工业污染源（以下简称“工业源”）、农业污染源（以下简称“农业源”）、生活污染源（以下简称“生活源”）和集中式污染治理设施。普查内容包括各类污染源的基本情况、主要污染物的产生和排放数量、污染治理情况等。

经过各级人民政府和有关部门及全体普查人员两年多的共同努力，现已完成了第一次全国污染源普查任务。现将主要数据公布如下：

一、总体情况

（一）各类普查对象数量

1. 全国总数量

普查对象总数592.6万个，包括：工业源157.6万个，农业源289.9万个，生活源



144.6万个，集中式污染治理设施4 790个。

2. 各地区普查对象数量

单位：个

地 区	工业污染源	农业污染源	生活污染源	集中式污染 治理设施	合 计
北京市	18 475	14 845	37 386	156	70 862
天津市	16 920	21 394	12 908	38	51 260
河北省	79 942	213 888	52 591	183	346 604
山西省	20 215	45 367	38 271	148	104 001
内蒙古自治区	11 416	74 450	41 571	99	127 536
辽宁省	47 948	213 605	59 552	125	321 230
吉林省	15 873	79 312	45 648	77	140 910
黑龙江省	13 988	171 201	48 110	47	233 346
上海市	48 755	13 776	37 417	113	100 061
江苏省	185 371	256 900	78 269	438	520 978
浙江省	313 445	101 759	81 449	345	496 998
安徽省	42 481	96 910	63 325	277	202 993
福建省	67 673	91 388	42 037	309	201 407
江西省	28 628	48 646	36 748	111	114 133
山东省	95 252	181 224	78 656	341	355 473
河南省	44 963	256 998	56 481	182	358 624
湖北省	27 533	195 228	46 082	126	268 969
湖南省	38 673	145 985	45 778	156	230 592
广东省	268 968	189 749	143 056	418	602 191
广西壮族自治区	23 174	90 817	31 307	109	145 407
海南省	2 219	16 239	9 160	28	27 646
重庆市	30 530	39 279	50 112	178	120 099
四川省	49 167	138 624	103 669	199	291 659
贵州省	16 090	16 335	30 416	33	62 874

地 区	工业污染源	农业污染源	生活污染源	集中式污染治理设施	合 计
云 南 省	23 424	40 305	50 307	135	114 171
西藏自治区	231	573	3 205	8	4 017
陕 西 省	15 963	49 636	36 406	61	102 066
甘 肃 省	7 603	29 653	23 067	58	60 381
青 海 省	1 855	2 385	8 441	44	12 725
宁夏回族自治区	4 248	20 994	10 609	23	35 874
新疆维吾尔自治区	14 481	42 173	43 610	225	100 489
合 计	1 575 504	2 899 638	1 445 644	4 790	5 925 576

（二）主要污染物全国排放总量

各类源废水排放总量2 092.81亿吨，废气排放总量637 203.69亿立方米。主要污染物排放总量：化学需氧量3 028.96万吨，氨氮172.91万吨，石油类78.21万吨，重金属（镉、铬、砷、汞、铅，下同）0.09万吨，总磷42.32万吨，总氮472.89万吨；二氧化硫2 320.00万吨，烟尘1 166.64万吨，氮氧化物1 797.70万吨。

二、工业污染源

（一）基本情况

1. 普查对象数量

工业源普查对象为1 575 504家。

浙江、广东、江苏、山东和河北省普查对象数量居前5位，分别占全国工业源总数

的19.9%、17.1%、11.8%、6.1%和5.1%。

工业源普查对象数量居前几位的行业：非金属矿物制品业183 845个、通用设备制造业140 222个、金属制品业123 274个、纺织业107 673个、塑料制品业88 087个、农副食品加工业82 654个、纺织服装鞋帽制造业81 909个。上述7个行业合计占全国工业源普查对象总数的51.3%。

2. 工业废水全国产生和排放情况

产生量738.33亿吨，排放量236.73亿吨。工业企业废水处理设施140 652套，设计处理能力2.35亿吨/日，废水年处理量458.52亿吨。

3. 工业废气全国产生和排放情况

产生和排放量均为612 275.17亿立方米。工业企业废气处理设施244 641套，设计处理能力172.43亿立方米/时，废气年处理量401 513.33亿立方米。

(二) 主要水污染物

1. 产生和排放情况

工业废水中主要污染物产生量：化学需氧量3 145.35万吨，氨氮201.67万吨，石油类54.15万吨，挥发酚12.38万吨，重金属2.43万吨。

工业废水中主要污染物排放量：①厂区排放口排放量：化学需氧量715.1万吨，氨氮30.4万吨，石油类6.64万吨，挥发酚0.75万吨，重金属0.21万吨；②厂区排放后，再经城镇污水处理厂及工业废水集中处理设施削减，实际排入环境水体的污染物排放量：化学需氧量564.36万吨，氨氮20.76万吨，石油类5.54万吨，挥发酚0.70万吨，重金属0.09万吨。

2. 主要行业排放情况（以厂区排放口排放量计）

化学需氧量排放量居前几位的行业：造纸及纸制品业176.91万吨，纺织业129.60

万吨，农副食品加工业117.42万吨，化学原料及化学制品制造业60.21万吨，饮料制造业51.65万吨，食品制造业22.54万吨，医药制造业21.93万吨。上述7个行业化学需氧量排放量合计占工业废水厂区排放口化学需氧量排放量的81.1%。

氨氮排放量居前几位的行业：化学原料及化学制品制造业13.16万吨，有色金属冶炼及压延加工业3.13万吨，石油加工炼焦及核燃料加工业2.57万吨，农副食品加工业1.79万吨，纺织业1.60万吨，皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业1.49万吨，饮料制造业1.24万吨，食品制造业1.12万吨。上述8个行业氨氮排放量合计占工业废水厂区排放口氨氮排放量的85.9%。

石油类排放量居前几位的行业：通用设备制造业1.25万吨、黑色金属冶炼及压延加工业0.90万吨，交通运输设备制造业0.75万吨，化学原料及化学制品制造业0.66万吨，金属制品业0.64万吨，石油加工炼焦及核燃料加工业0.57万吨，煤炭开采和洗选业0.46万吨。上述7个行业石油类排放量合计占工业废水厂区排放口石油类排放量的78.8%。

挥发酚排放量居前几位的行业：石油加工炼焦及核燃料加工业5110.68吨，化学原料及化学制品制造业861.82吨，黑色金属冶炼及压延加工业717.72吨，造纸及纸制品业346.04吨，电力燃气及水的生产和供应业194.41吨。上述5个行业挥发酚排放量合计占工业废水厂区排放口挥发酚排放量的96.5%。

3. 重点流域排放情况

重点流域（海河、淮河、辽河、太湖、巢湖、滇池，下同）工业源主要污染物排放量：化学需氧量145.28万吨，氨氮2.96万吨，石油类1.85万吨，挥发酚1938.63吨，重金属0.01万吨。

（三）主要气污染物

1. 产生和排放情况

工业废气中主要污染物产生量：二氧化硫4345.42万吨，烟尘48927.22万吨，氮



氧化物1 223.97万吨，粉尘14 731.49万吨。

工业废气中主要污染物排放量：二氧化硫2 119.75万吨，烟尘982.01万吨，氮氧化物1 188.44万吨，粉尘764.68万吨。

2. 主要行业排放情况

二氧化硫排放量居前几位的行业：电力热力的生产和供应业1 068.70万吨，非金属矿物制品业269.44万吨，黑色金属冶炼及压延加工业220.67万吨，化学原料及化学制品制造业130.15万吨，有色金属冶炼及压延加工业122.04万吨，石油加工炼焦及核燃料加工业65.30万吨。上述6个行业二氧化硫排放量合计占工业源二氧化硫排放量的88.5%。

烟尘排放量居前几位的行业：电力热力的生产和供应业314.62万吨，非金属矿物制品业271.68万吨，黑色金属冶炼及压延加工业97.73万吨，化学原料及化学制品制造业78.81万吨，造纸及纸制品业29.83万吨，农副食品加工业26.29万吨。上述6个行业烟尘排放量合计占工业源烟尘排放量的83.4%。

氮氧化物排放量居前几位的行业：电力热力的生产和供应业733.38万吨，非金属矿物制品业201.24万吨，黑色金属冶炼及压延加工业81.74万吨，化学原料及化学制品制造业41.98万吨，石油加工炼焦及核燃料加工业29.80万吨。上述5个行业氮氧化物排放量合计占工业源氮氧化物排放量的91.5%。

粉尘排放量居前几位的行业：非金属矿物制品业222.18万吨，黑色金属冶炼及压延加工业193.92万吨，石油加工炼焦及核燃料加工业59.51万吨，木材加工及木竹藤棕草制品业55.72万吨。上述4个行业粉尘排放量合计占工业粉尘排放量的69.6%。

（四）工业固体废物和危险废物

1. 工业固体废物

工业固体废物产生量38.52亿吨，综合利用量18.04亿吨（其中综合利用往年贮存

量2 124.44万吨)，处置量4.41亿吨（其中处置往年贮存量1 964.05万吨），本年贮存量15.99亿吨（其中符合环保要求贮存量12.11亿吨），倾倒丢弃量4 914.87万吨。

2. 工业源中危险废物

工业源中危险废物产生量4 573.69万吨；综合利用量1 644.81万吨（其中综合利用往年贮存量68.82万吨），处置量2 192.76万吨（其中处置往年贮存量11.44万吨），本年贮存量812.44万吨（其中符合环保要求贮存量275.64万吨），倾倒丢弃量3.94万吨。

三、农业污染源

（一）基本情况

农业源普查对象为2 899 638个。其中：种植业38 239个，畜禽养殖业1 963 624个，水产养殖业883 891个，典型地区（指巢湖、太湖、滇池和三峡库区4个流域）农村生活源13 884个。

农业源（不包括典型地区农村生活源，下同）中主要水污染物排放（流失）量：化学需氧量1 324.09万吨，总氮270.46万吨，总磷28.47万吨，铜2 452.09吨，锌4 862.58吨。

（二）种植业

1. 主要污染物流失（排放）情况

种植业总氮流失量159.78万吨（其中：地表径流流失量32.01万吨，地下淋溶流失量20.74万吨，基础流失量107.03万吨），总磷流失量10.87万吨。



种植业地膜残留量12.10万吨，地膜回收率80.3%。

2. 重点流域排放情况

重点流域种植业主要水污染物流失量：总氮71.04万吨，总磷3.69万吨。

（三）畜禽养殖业

1. 主要污染物排放情况

畜禽养殖业主要水污染物排放量：化学需氧量1268.26万吨，总氮102.48万吨，总磷16.04万吨，铜2397.23吨，锌4756.94吨。

畜禽养殖业粪便产生量2.43亿吨，尿液产生量1.63亿吨。

2. 重点流域排放情况

重点流域畜禽养殖业主要水污染物排放量：化学需氧量705.98万吨，总氮45.75万吨，总磷9.16万吨，铜980.03吨，锌2323.95吨。

（四）水产养殖业

1. 主要污染物排放情况

水产养殖业主要水污染物排放量：化学需氧量55.83万吨，总氮8.21万吨，总磷1.56万吨，铜54.85吨，锌105.63吨。

2. 重点流域排放情况

重点流域水产养殖业主要水污染物排放量：化学需氧量12.67万吨，总氮2.15万吨，总磷0.41万吨，铜24.62吨，锌50.15吨。

四、生活污染源

（一）基本情况

生活源普查对象为1 445 644个。其中：住宿业100 084个，餐饮业749 023个，洗染服务业10 363个，理发及美容保健服务业339 911个，洗浴服务业65 198个，摄影扩印服务业9 848个，汽车摩托车维护与保养业61 232个；医院32 000个；独立燃烧设施56 654家（普查锅炉数161 457台）；城镇居民生活源（以区、县城、建制镇为单位）21 331个，覆盖城镇人口5.69亿人。

生活污水排放量343.30亿吨，生活源废气排放量为23 838.72亿立方米。

（二）主要水污染物

1. 全国排放情况

化学需氧量1 108.05万吨，总氮202.43万吨，总磷13.80万吨，氨氮148.93万吨，石油类（含动植物油）72.62万吨。

2. 重点流域排放情况

重点流域生活污染源主要污染物排放量：化学需氧量328.07万吨，氨氮47.00万吨，石油类和动植物油22.35万吨，总氮65.92万吨，总磷3.77万吨。

（三）主要气污染物

1. 生活源废气排放情况

二氧化硫199.40万吨，烟尘183.51万吨，氮氧化物58.20万吨。



2. 机动车尾气排放情况

总颗粒物59.06万吨，氮氧化物549.65万吨，一氧化碳3 947.46万吨，碳氢化合物478.62万吨。

(四) 医疗废物

医疗废物产生量45.02万吨；无害化处置量39.42万吨，无害化处置率87.6%。

(五) 医用电磁辐射设备、放射源、射线装置数量

1 434家医院拥有医用电磁辐射设备2 073台；867家医院拥有4 213枚放射源（密封放射源）；26 599家医院拥有56 036台医用射线装置。

五、集中式污染治理设施

(一) 基本情况

集中式污染治理设施普查对象为污水处理厂2 094座，垃圾处理厂2 353座，危险废物处理厂159座，医疗废物处置厂184座。

各地区情况见下表：

单位：个

地 区	合计	污水处理厂	垃圾处理厂	危废处理厂	医废处置厂
北京市	156	132	19	1	4
天津市	38	25	9	4	0
河北省	183	91	77	6	9

地 区	合计	污水处理厂	垃圾处理厂	危废处理厂	医废处置厂
山 西 省	148	57	79	0	12
内蒙古自治区	99	38	51	0	10
辽 宁 省	125	54	43	19	9
吉 林 省	77	20	52	2	3
黑 龙 江 省	47	12	26	1	8
上 海 市	113	53	46	13	1
江 苏 省	438	322	68	43	5
浙 江 省	345	192	129	14	10
安 徽 省	277	49	222	2	4
福 建 省	309	60	242	1	6
江 西 省	111	15	90	1	5
山 东 省	341	228	88	9	16
河 南 省	182	119	55	0	8
湖 北 省	126	38	75	10	3
湖 南 省	156	25	118	6	7
广 东 省	418	211	171	18	18
广西壮族自治区	109	14	89	1	5
海 南 省	28	7	18	1	2
重 庆 市	178	73	102	0	3
四 川 省	199	91	92	3	13
贵 州 省	33	20	10	0	3
云 南 省	135	44	88	1	2
西藏自治区	8	2	6	0	0
陕 西 省	61	19	34	2	6
甘 肃 省	58	27	29	1	1
青 海 省	44	6	36	0	2
宁夏回族自治区	23	11	10	0	2
新疆维吾尔自治区	225	39	179	0	7
合 计	4 790	2 094	2 353	159	184



垃圾、医疗和危险废物焚烧设施主要气污染物排放量：二氧化硫0.85万吨，烟尘1.12万吨，氮氧化物1.41万吨。

（二）污水处理厂

污水处理厂污水年实际处理量210.31亿吨。其中：城镇污水处理厂处理194.41亿吨，占92.5%；工业废水集中处理厂（设施）处理（不包括工业企业内仅处理本企业工业废水的处理设施处理量）12.90亿吨，占6.1%；其他污水处理厂（设施）处理3.00亿吨，占1.4%。

主要污染物削减量：化学需氧量590.58万吨，总氮28.82万吨，总磷4.53万吨，氨氮37.62万吨，石油类4.29万吨，挥发酚463.81吨。工业废水集中处理设施重金属削减量0.12万吨。

（三）垃圾处理厂（场）

渗滤液中主要污染物排放量：化学需氧量32.46万吨，氨氮3.22万吨，总磷456.85吨，石油类409.32吨。

垃圾填埋量1.53亿吨（占全国垃圾处理量的90.5%）。其中：无害化填埋量8592.92万吨，简易填埋量6726.82万吨。无害化填埋场已填埋量3.75亿立方米，占设计容量的20.9%；简易填埋场已填埋量4.29亿立方米，占设计容量的30.5%。

垃圾焚烧处理量1370.80万吨，占全国垃圾处理量的8.1%。

（四）危险废物处置厂

危险废物处置厂设计处置能力1.13万吨/日，危险废物实际年处置量117.42万吨；其中焚烧处置量50.37万吨，占全国危险废物处置量的42.9%；填埋处置量31.50万吨，占26.8%。

注 释

本公报资料未包括香港和澳门特别行政区、台湾省、福建省金门和马祖等岛屿。

工业废水排放量——工业企业厂区所有排放口排放到企业外部的工业废水量。包括生产废水、外排的直接冷却水和清污不分流的间接冷却水、超标准排放的矿井地下水和与工业废水混排的厂区生活污水，不包括独立外排的厂区生活污水及清污分流的间接冷却水和雨水。

工业废水处理量——经各种水治理设施实际处理的工业废水量，包括处理后外排和回用的工业废水量。

工业废水中污染物排放量——排放的工业废水中所含化学需氧量、氨氮、挥发酚、石油类等物质的量。

集中式污水处理厂削减量——城镇污水处理厂、集中式工业废水处理设施和其他污水处理设施削减的污水中污染物的量，不包括企业内部废水处理设施削减的污染物量。

废水治理设施数——用于防治水污染和经处理后综合利用水资源的实有设施（包括构筑物），以一个废水治理系统为单位统计，附属于设施内的水治理设备和配套设备不单独计算。

工业废气排放量——企业燃料燃烧和生产工艺过程中产生的各种排入空气的含有污染物的气体的总量，以标准状态（273 K，101 325 Pa）计。

工业二氧化硫排放量——企业燃料燃烧和生产工艺过程中产生的各种排入空气中的二氧化硫量。

工业烟尘排放量——企业厂区内的燃料燃烧产生的烟气中夹带的颗粒物的量。



工业粉尘排放量——企业在生产工艺过程中排放的颗粒物重量。不包括燃烧过程中的烟尘。

废气治理设施数——企业用于减少在燃料燃烧和生产工艺过程中排向大气的污染物或对污染物加以回收利用的实有设施（包括构筑物）。附属于设施内的水治理设备和配套设备不单独计算。

工业固体废物产生量——企业在生产过程中产生的固体状、半固体状和高浓度液体状废弃物的总称，包括危险废物、冶炼炉渣、粉煤灰、炉渣、煤矸石、尾矿、放射性废物和其他废物，不包括矿山开采的剥离废石和掘进废石（呈酸性或碱性的废石除外）。酸性或碱性的废石是指采掘的废石流经水、雨淋水的pH值小于4或大于10.5者。

危险废物——列入国家危险废物名录或根据国家规定的危险废物鉴别标准和方法认定的，具有爆炸性、易燃性、易氧化性、毒性、腐蚀性、易传染疾病等危险特性之一的废物。

工业固体废物综合利用率——通过回收、加工、循环、交换等方式，从固体废物中提取或者使其转化为可以利用的资源、能源和其他原材料的固体废物量。

工业固体废物贮存量——以综合利用或处置为目的，将固体废物暂时贮存或堆存在专设的贮存设施和专设集中堆存场所内的量。专设的固体废物贮存场所和贮存设施必须有防扩散、防流失、防渗漏、防止污染大气、防止污染水体的措施。

工业固体废物处置量——将固体废物焚烧或者最终置于符合环境保护规定的场所并不再回取的工业固体废物量。

工业固体废物倾倒丢弃量——将工业固体废物排到固体废物防治设施、场所以外的量。不包括矿山剥离的废石和掘进废石（煤矸石、酸性或碱性的废石除外）。

电磁辐射设备——能产生电磁辐射用于医疗和科学研究的设备。

放射源——除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料。

射线装置——X线机、加速器、中子发生器。

种植业总磷、总氮流失量——在粮食作物、经济作物和蔬菜作物种植生产过程中因

淋溶和地表径流流失的总磷、总氮的量。

地表径流和地下淋溶流失量——农田氮、磷和农药等是随着水流而迁移流失的，农田水流方向可分为沿地表横向流和向地下纵向流两种情况。本次普查中，统一将沿地表横向水流途径而流失的氮、磷和农药量，定义为地表径流流失量，将沿地下纵向水流途径而流失的氮、磷和农药量定义为地下淋溶流失量。

基础流失量——农田土壤本底氮、磷和农药流失量，是相对于当年施入量的流失量而言的。本次普查中，统一将农田土壤往年累积（非当年施入）的氮、磷和农药的流失量定义为基础流失量。

地膜残留量——种植业生产过程中使用地膜后，残留在土壤中或土地表面没有回收或无法回收的地膜量。

水产养殖业污染物排放量——在水产养殖生产过程中排入养殖区域外部水体的污染物量。

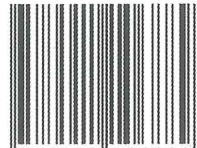
城镇居民生活源单位——设区城市的区、县城（县级市）、建制镇（不包括农庄和集镇）。

医疗废物产生量——从事医疗、预防、保健、医疗教学与研究以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性废物的总量。包括感染性、病理性、损伤性、药物性、化学性以及其他危险性废物。

医疗废物无害化处置——对医疗废物采用符合环境保护和医疗废物管理规定的焚烧、高温蒸煮、微波消毒和化学消毒等方式处理医疗废物并最终实现医疗废物毁形、减容和消除其危害性，并对其残余物进行安全填埋的处置过程。

WURANYUAN PUCHA

ISBN 978-7-5111-0688-9



9 787511 106889 >

定价：95.00 元