

附件：

## 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 4790 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	18475	14845	37386	156	70862
天津市	16920	21394	12908	38	51260
河北省	79942	213888	52591	183	346604
山西省	20215	45367	38271	148	104001
内蒙古自治区	11416	74450	41571	99	127536
辽宁省	47948	213605	59552	125	321230
吉林省	15873	79312	45648	77	140910
黑龙江省	13988	171201	48110	47	233346
上海市	48755	13776	37417	113	100061
江苏省	185371	256900	78269	438	520978
浙江省	313445	101759	81449	345	496998
安徽省	42481	96910	63325	277	202993
福建省	67673	91388	42037	309	201407
江西省	28628	48646	36748	111	114133
山东省	95252	181224	78656	341	355473
河南省	44963	256998	56481	182	358624
湖北省	27533	195228	46082	126	268969
湖南省	38673	145985	45778	156	230592
广东省	268968	189749	143056	418	602191
广西壮族自治区	23174	90817	31307	109	145407
海南省	2219	16239	9160	28	27646
重庆市	30530	39279	50112	178	120099
四川省	49167	138624	103669	199	291659
贵州省	16090	16335	30416	33	62874

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	23424	40305	50307	135	114171
西藏自治区	231	573	3205	8	4017
陕 西 省	15963	49636	36406	61	102066
甘 肃 省	7603	29653	23067	58	60381
青 海 省	1855	2385	8441	44	12725
宁夏回族自治区	4248	20994	10609	23	35874
新疆维吾尔自治区	14481	42173	43610	225	100489
合 计	1575504	2899638	1445644	4790	5925576

## (二) 主要污染物全国排放总量

各类源废水排放总量 2092.81 亿吨，废气排放总量 637203.69 亿立方米。主要污染物排放总量：化学需氧量 3028.96 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 2320.00 万吨，烟尘 1166.64 万吨，氮氧化物 1797.70 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 1575504 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 183845 个、通用设备制造业 140222 个、金属制品业 123274 个、纺

织业 107673 个、塑料制品业 88087 个、农副食品加工业 82654 个、纺织服装鞋帽制造业 81909 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 140652 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 612275.17 亿立方米。工业企业废气处理设施 244641 套，设计处理能力 172.43 亿立方米/时，废气年处理量 401513.33 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 3145.35 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 1223.97 万吨，粉尘 14731.49 万吨。

工业废气中主要污染物排放量：二氧化硫 2119.75 万吨，烟尘 982.01 万吨，氮氧化物 1188.44 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 1068.70 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 2124.44 万吨），处置量 4.41 亿吨（其中处置往年贮存量 1964.05 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 4914.87 万吨。

##### **2. 工业源中危险废物**

工业源中危险废物产生量 4573.69 万吨；综合利用量 1644.81 万吨（其中综合利用往年贮存量 68.82 万吨），处置量 2192.76 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 2899638 个。其中：种植业 38239 个，畜禽养殖业 1963624 个，水产养殖业 883891 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 13884 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 1324.09 万吨，总氮 270.46 万吨，总磷 28.47 万吨，铜 2452.09 吨，锌 4862.58 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 1445644 个。其中：住宿业 100084 个，餐饮业 749023 个，洗染服务业 10363 个，理发及美容保健服务业 339911 个，洗浴服务业 65198 个，摄影扩印服务业 9848 个，汽车摩托车维护与保养业 61232 个；医院 32000 个；独立燃烧设施 56654 家（普查锅炉数 161457 台）；城镇居民生活源（以区、县城、建制镇为单位）21331 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 23838.72 亿立方米。

##### **(二) 主要水污染物**

##### **1. 全国排放情况**

化学需氧量 1108.05 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 3947.46 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

1434 家医院拥有医用电磁辐射设备 2073 台；867 家医院拥有 4213 枚放射源（密封放射源）；26599 家医院拥有 56036 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 2094 座，垃圾处理厂 2353 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
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

地 区	合计	污水处理厂	垃圾处理厂	危废处理厂	医废处置厂
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	4790	2094	2353	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、福建省金門和马祖等岛屿。

**工业废水排放量** - 指工业企业厂区所有排放口排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** - 指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** - 指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** - 指城镇污水处理厂、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** - 指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** - 指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（273K，101325 Pa）计。

**工业二氧化硫排放量** - 指企业燃料燃烧和生产工艺过程中产生

的各种排入空气的二氧化硫量。

**工业烟尘排放量** - 指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** - 指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** - 指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** - 指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等，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** - 指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** - 指通过回收、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** - 指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** - 指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** - 指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** - 指能产生电磁辐射用于医疗和科学研究的设备。

**放射源** - 指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** - 指 X 线机、加速器、中子发生器。

**种植业总磷、总氮流失量** - 指在粮食作物、经济作物和蔬菜作物种植生产过程中因淋溶、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** - 即农田土壤本底氮、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** - 指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** - 指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** - 指设区城市的区、县城（县级市）、建制镇（不包括农庄和集镇）。

**医疗废物产生量** - 指从事医疗、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** - 指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。