

内部资料

全国重点工业污染源排污状况

(一九九三年度)

国家环保局监督管理司

一九九四年十月

内部资料

全国重点工业污染源排污状况

(一九九三年度)

国家环保局监督管理司

一九九四年十月

主审部门：国家环保局监督管理司

主编单位：中国环境监测总站

提供数据软盘部门：30个省(自治区、直辖市)环保局和环境
监测站

审定：陆新元 柴文琦

审核：王希雯

编写及数据复查：陈仰胜

数据验收处理：廖希谷 高秀兰 刘志虹 梁 念

编写说明

至1994年8月底全国30个省(自治区、直辖市)均上报了1993年度的重点工业污染源数据软盘。经审核和反复核查,仍有部分地区数据有缺报、漏报现象。使全国汇总数据的可靠性和完整性受到一定影响,给《报告》的编写和数据的分析工作带来很大困难。为了提高重点工业污染源排污状况报告的质量,望各地区加强对重点工业污染源信息工作的领导,采取措施保证必要的工作经费和条件,稳定业务骨干队伍,认真负责做好数据检查、审核和上报工作。

本报告由我司组织中国环境监测总站和湖南省环境监测中心站共同编写。由于数据问题较多,加上编者水平有限,欢迎领导和同志们对报告存在的问题和错误的的数据予以批评指正,请将意见告知我司。

(注:本报告的所有数据均不含乡镇企业)

国家环保局监督管理司

1994年10月

目录

- 一、全国重点工业污染源概况
 - (一) 重点源地区分布与行业分布
 - (二) 重点源基本情况
- 二、燃料消耗与工业废气排放状况
 - (一) 燃料消耗及其分布特点
 - (二) 工业废气及其污染物排放情况
 - (三) 工业废气评价
- 三、工业用水及废水排放状况
 - (一) 工业用水状况
 - (二) 工业废水排放状况
 - (三) 工业废水各污染物排放大户
 - (四) 工业废水评价
- 四、基本结论与建议

一、全国重点工业污染源概况

1994年8月全国各省(自治区、直辖市)报齐了1993年度全国重点工业污染源(以下简称重点源)的数据软盘,(西藏按规定报数据资料),各省共报全国重点源3645家。3000家重点源与环境统计资料对比情况见下表

3000家重点源工业用水及工业废水排放情况与环境统计资料的对比

单位:吨/年

名称	年度	企业总数	用水总量 (万吨)	新鲜水总量 (万吨)	工业废水排 放量(万吨)	悬浮物	化学耗 氧量
3000家	93	3646	12367053	4314167.6	1294977.9	4735706.5	3855018
环境统计	93	68715			2194919.0	6818389.7	6224405
占环境统计百分比		5.31%			59.0%	69.5%	61.9%

名称	年度	汞	镉	六价铬	铅	砷	挥发酚	氰化物	石油类
3000家	93	9.68	112.44	83.520	559.58	452.37	3903.49	1570.88	30651.9
环境统计	93	16.27	134.00	376.89	1093.41	906.72	4995.68	2479.98	71398.76
占环境统计百分比		59.5%	83.9%	22.2%	51.2%	49.9%	78.1%	63.3%	42.9%

3000家重点源能源消耗及工业废气排放情况与环境统计资料的对比

单位:吨/年

名称	年度	企业总数	燃料煤 (万吨)	燃料油 (万吨)	工业废气排放量 (万标立方米)
3000家	93	3646	38254.27	2326.12	587038106
环境统计	93	68715	74455.00		934230000
占环境统计百分比		5.31%	51.4%		62.8%

名称	年度	燃烧废气排放量 (万标立方米)	工艺废气排放量 (万标立方米)	二氧化硫	烟尘
3000家	93	370352643	216685463	7675075.96	5558931.27
环境统计	93	600410000	333820000	12924899.0	8804460.00
占环境统计百分比		61.7%	64.9%	59.4%	63.1%

(一) 重点源地区分布与行业分布

重点源各省区分布见表1-1,其中辽宁省重点源最多,达331

家，比上年度少 37 家。以下依次是湖南省（237 家）、浙江省（211 家）、河北省（205 家）、四川省（201 家）等省区。直辖市上海市居多，为 88 家；北京 79 家，天津 59 家。除西藏外，海南省重点源最少，为 19 家。

重点源各行业分布见表 1-2。其中化学工业重点源最多，为 699 家，比上年度减少 49 家。以下依次是建材非金属制品业（532 家）、造纸及纸制品业（487 家）、电力蒸气热水产供业（381 家）、食品制造业（237 家）、黑色金属冶炼加工业（176 家）、纺织业（174 家）等行业。除电力行业重点源增加 15 家外，上述行业重点源不同程度有所减少。

重点源中大多是大中型基础性骨干企业以及与人民生活密切相关的食品、纺织、造纸等主要轻工企业、它们在国民经济中居重要地位。

（二）重点源基本情况

若将重点源的一些重要统计指标与全国环境统计（约 7 万家企业）作一比较，可见其在全国工业污染源控制与管理工作中的重要性。

本年度重点源为 3645 家，占全国环境统计企业数的 5.3%，工业产值为 5662.2 亿元。

燃煤量为 38254.2 万吨，

工业废气排放量为 5.87 万亿标立米，占 62.8%；

其中烟尘排放量为 555.9 万吨，占 63.2%；

二氧化硫排放量为 767.5 万吨，占 59.4%；

工业废水排放量为 129.5 亿吨，占 59.0%；

其中化学耗氧量为 385.5 万吨，占 61.9%；

由上可见，占全国环境统计企业数 5.3%的重点源，它们所排放的废气、废水量及其主要污染物均占全国国有工业的 60%左右，因而强化重点源管理与控制对全国工业污染源防治和管理有重要作用。

表 1-1 93 年度全国重点污染源区域分布

区域名称	企业数	区域名称	企业数	区域名称	企业数
北京市	79	浙江省	211	海南省	19
天津市	59	安徽省	120	四川省	201
河北省	205	福建省	122	贵州省	51
山西省	103	江西省	83	云南省	54
内蒙	108	山东省	159	陕西省	80
辽宁省	331	河南省	153	甘肃省	97
吉林省	158	湖北省	134	青海省	36
黑龙江	189	湖南省	237	宁夏	34
上海市	88	广东省	120	新疆	74
江办省	162	广西	178		

表 1-2 93 年度全国重点源行业分布

行业名称	企业数	行业名称	企业数
煤炭采选业	104	石油加工业	52
石油天然气开采业	22	炼焦煤气煤制品业	50
黑色金属矿采选业	16	化学工业	699
有色金属矿采选业	42	医药工业	103
建材非金属采选业	17	化学纤维工业	40
采盐业	16	橡胶制品业	25
木材竹材采运业	3	塑料制品业	3
自来水生产和供应业	1	建材非金属矿制品业	532
食品制造业	237	黑色金属冶炼加工业	176
饮料制造业	113	有色金属冶炼加工业	85
烟草加工业	2	金属制品业	11
纺织业	174	机械工业	100
皮革毛皮及制品业	30	交通运输设备制造业	55
木材竹等制品业	35	电气机械器材制造业	26
造纸及纸制品业	487	电子通信设备制造业	4
印刷业	1	仪器仪表计量器制造	1
电力蒸汽热水产供业	381		

二、燃料消耗与工业废气排放状况

(一) 燃料消耗及其分布特点

本年度全国重点源燃煤总量为 3.83 亿吨, 燃油量为 2326.1 万

吨。燃料以煤为主。

1、燃煤大省主要分布在上海以北的沿海省份和北方省区。由表 2-1 可见，各省区中江苏省重点源燃煤最多，达 3016 万吨，占全国重点源的 7.9%，以下依次是辽宁省（2968 万吨）、黑龙江省（2888 万吨）、河北省（2632 万吨）、山东省（2590 万吨）、山西省（2304 万吨），上述 6 省区共燃煤 1.64 亿吨，占总量的 42.8%。若加上内蒙、吉林和三个直辖市的燃煤量则共计为 2.294 亿吨，占总量的 60%。

燃油量则是辽宁省居首位，为 495 万吨，占全国重点源总量的 21.3%，以下依次是上海市（241 万吨）、北京市（225 万吨）、山东省（213 万吨）、广东省（192 万吨）、黑龙江省（168 万吨）。

2、燃煤量主要集中在电力行业。由表 2-2 可见，各行业中电力行业燃煤量高达 2.82 亿吨，占全国重点源总量的 73.8%。以下依次是化学工业（2134 万吨）、黑色金属冶炼加工业（1447 万吨）、建材业（1205 万吨）。上述 4 个行业共燃煤 3.3 亿吨，占全国重点源总量 86.4%。在轻工业中，造纸业燃煤最多，为 891 万吨，其次是食品制造业（578 万吨）、纺织业（402 万吨）等行业。

燃油量亦是电力行业居首位，为 774 万吨，占全国重点源总量的 33.3%，其次是黑色冶金业（438 万吨）、石油加工业（368 万吨）、化学工业（280 万吨）等行业。

3、本年度重点源燃煤量比上年度增加约 3000 万吨，大多数省区有所增加。从行业看主要增量是在电力行业。

4、燃煤大户主要是火力发电厂，另有少数钢铁、石油化工等大型联合企业，其中多数企业有自备电厂，用于发电和供热。燃煤量最大的是唐山发电总厂陡河发电厂，为 573 万吨，另有二家也在 500 万吨以上，富拉尔基发电总厂为 558.9 万吨，镇江谏壁发电厂为 554 万吨。另外有 400 万吨以上 5 家，300 万吨以上 10 家、200 万吨以上 24 家，100 万吨以上有 63 家，详见表 2-3。

表 2-1 93 年度全国重点能源消耗区域分布

区域名称	燃料煤 (万吨)	燃料油 (万吨)	区域名称	燃料煤 (万吨)	燃料油 (万吨)
合计	38254.27	2326.12	山东省	2590.18	212.83
北京市	682.59	225.37	河南省	2040.29	29.84
天津市	623.00	116.22	湖北省	1154.84	106.15
河北省	2631.73	39.64	湖南省	986.70	21.77
山西省	2303.89	14.80	广东省	772.89	191.96
内蒙	1933.55	21.17	广西	849.74	4.18
辽宁省	2967.75	495.13	海南省	2.00	.08
吉林省	1853.25	44.46	四川省	1311.42	12.83
黑龙江	2887.68	168.39	贵州省	718.28	6.11
上海市	1449.02	241.84	云南省	324.55	.04
江苏省	3016.52	150.32	陕西省	1052.50	8.34
浙江省	1074.93	61.37	甘肃省	899.78	32.41
安徽省	1471.06	33.98	青海省	144.78	9.92
福建省	671.66	12.13	宁夏	544.23	5.73
江西省	861.02	20.41	新疆	464.44	38.70

表 2-2 93 年度全国重点能源消耗行业分布

行业名称	燃料煤 (万吨)	燃料油 (万吨)	区域名称	燃料煤 (万吨)	燃料油 (万吨)
合计	38254.27	2326.12	电力蒸汽热水产供业	28228.47	773.56
煤炭采选业	445.76	1.44	石油加工业	277.87	367.83
石油天然气开采业	16.20	80.08	炼焦煤气煤制品业	209.55	26.65
黑色金属矿采选业	40.25	1.65	化学工业	2134.24	279.67
有色金属矿采选业	76.35	1.84	医药工业	173.08	7.71
建材非金属矿采选业	25.94	1.75	化学纤维工业	478.32	138.89
采盐业	140.04	.10	橡胶制品业	114.66	.50
木材竹材采运业	11.35	.00	塑料制品业	3.30	.00
自来水生产和供应业	.07	.00	建材非金属矿制品业	1205.17	94.85
食品制造业	578.31	1.15	黑色金属冶炼加工业	1447.01	437.81
饮料制造业	169.28	1.32	有色金属冶炼加工业	503.33	41.42
烟草加工业	3.29	.00	金属制品业	12.14	.75
纺织业	401.93	4.38	机械工业	290.81	27.26
皮革毛皮及制品业	8.01	.27	交通运输设备制造业	236.70	16.32
木材竹等制品业	67.37	.16	电气机械器材制造业	49.58	1.79
造纸及纸制品业	891.24	15.62	电子通信设备制造业	11.56	.68
印刷业	1.74	.00	仪器仪表计量器具制造	1.35	.67

表 2-3 93 年度重点燃煤大户情况表

名次	企业名称	燃料煤 (万吨)	名次	企业名称	燃料煤 (万吨)
1	唐山发电总厂沙河发电厂	573.00	54	淮南田家庵发电厂	175.04
2	富拉尔基发电总厂	568.87	55	大庆石油管理局大庆热电厂	174.91
3	镇江源发发电厂	554.12	56	江西九江发电厂	171.24
4	锦州发电厂	459.28	57	华能大连电厂	171.05
5	吉林热电厂	451.84	58	南京热电厂	169.45
6	徐州发电厂	446.84	59	江西省贵溪火力发电厂	168.71
7	邢台发电厂	445.13	60	西固热电厂	164.80
8	通辽发电总厂	417.20	61	太原第一热电厂	164.80
9	山西省神头第一发电厂	388.66	62	石景山电厂	161.97
10	双中发电厂	383.79	63	上海宝山钢铁总厂	161.81
11	邹县发电厂	363.58	64	湖北省青山热电厂	160.48
12	平顶山姚孟电厂	348.68	65	江苏新海发电厂	159.37
13	元宝山发电厂	319.96	66	保定市热电厂	152.91
14	上海石洞口发电厂	317.43	67	白马发电厂	149.60
15	河北马头发电总厂	309.93	68	湖北省汉川电厂	146.75
16	山东黄台火力发电厂	307.78	69	韩城发电厂	145.61
17	西北电业管理局秦岭发电厂	301.10	70	洛阳首阳山电厂	144.21
18	焦作电厂	300.24	71	遵义发电厂	138.97
19	广西合山电厂	299.18	72	唐山发电总厂唐山发电厂	136.40
20	大同二电厂	298.44	73	新乡火电厂	135.05
21	镇海发电厂	277.78	74	山西太原钢铁公司	134.93
22	天津军粮城发电厂	274.32	75	湖南省耒阳电厂	134.03
23	吴泾热电厂	273.63	76	包头钢铁稀土公司	133.86
24	淮北发电厂	268.47	77	萍乡发电厂	131.71
25	吉林长山热电厂	267.15	78	齐鲁石化 30 万吨乙烯	131.38
26	黄岛发电厂	262.74	79	扬州市发电厂	129.90
27	淮南平圩发电厂	261.56	80	辽阳石化化纤公司	127.13
28	清镇发电厂	259.37	81	中国石化扬子石油化工公司	126.69
29	浙江台州发电厂	253.41	82	江苏天生港发电厂	126.44
30	牡丹江第二发电厂	248.97	83	哈尔滨第三发电厂	126.25
31	山西漳泽股份有限公司	241.58	84	华能瑞塘电厂	126.02
32	山东龙口发电厂	237.42	85	宁夏电力局大坝电厂	124.70
33	山东石横发电厂	235.40	86	福建省永安火电厂	122.90
34	阜新发电厂	234.93	87	豆坝发电厂	122.06
35	上海闵行发电厂	225.31	88	天津第一热电厂	121.41
36	华能福州电厂	215.14	89	山西省电力公司霍州发电厂	120.98
37	甘肃省电力工业局靖远电厂	214.90	90	郑州市热电厂	119.23
38	北京高井电厂	208.41	91	山西铝厂	117.72
39	丹江发电厂	208.00	92	中国石化大庆石油化工总厂	117.39
40	双鸭山发电厂	204.94	93	抚顺发电厂	116.79
41	山东十里泉发电厂	202.10	94	南昌发电厂	115.40
42	朝阳发电厂	201.03	95	马鞍山发电厂	114.17
43	包头第一热电厂	197.66	96	山西省电力公司娘子关发电	112.44
44	黄浦发电厂	197.55	97	鞍山钢铁公司	110.81
45	华能南通电厂	195.39	98	富拉尔基热电厂	109.10
46	西北电业管理局渭河发电厂	194.40	99	宁夏电力工业局石嘴山电厂	108.79
47	佳木斯发电厂	192.99	100	山西省电力公司太原二电厂	104.92
48	湖北省荆门热电厂	192.77	101	洛阳热电厂	104.55
49	重庆发电厂	192.06	102	中国长城铝业公司	104.20
50	湖南省金竹山电厂	190.97	103	哈尔滨热电厂	104.13
51	淮南洛河发电厂	188.85	104	红雁池发电厂	104.09
52	宁夏电力局大武口发电厂	183.34	105	安阳电厂	101.00
53	包头第二热电厂	181.17			

燃油量在 10 万吨以上的共 50 家，主要是钢铁、石油化工、发电等大中型联合企业。其中鞍山钢铁公司燃油最多，为 174 万吨，以下依次是黄浦发电厂（96.5 万吨）、上海石化总厂（93.6 万吨）、辛店发电厂（84.1 万吨）、大庆石化总厂（65.2 万吨）等。详见表 2-4

（二）工业废气及其污染物排放状况

1、工业废气排放状况

本年度全国重点源工业废气排放量为 5.87 万亿立方米，其中烟尘排放量为 555.9 万吨，二氧化硫排放量为 767.5 万吨，氮氧化物排放量为 321.8 万吨。

在各省区中，辽宁省的工业废气排放量（6419.5 亿立方米）、烟尘排放量（73.6 万吨）、氮氧化物排放量（43.3 万吨）均居首位，分别占重点源总量的 10.9%、13.2% 和 13.5%；二氧化硫排放量则是江苏省居首位，为 65.2 万吨，占重点源总量的 8.5%。工业废气中上述三项主要污染物排放量以下排序分别为：烟尘—江苏省（50.5 万吨）、黑龙江省（41.3 万吨）、河北省（39.1 万吨）、山东省（31.1 万吨）等；二氧化硫—山东省（65.18 万吨）、辽宁省（61.8 万吨）、四川省（58.2 万吨）、河北省（47.3 万吨）等；氮氧化物—黑龙江省（28.7 万吨）、江苏省（26.4 万吨）、河北省（22.98 万吨）等，详见表 2-5。

表 2-4 93 年度重点源燃油大户情况表

名次	企业名称	燃料油 (万吨)	名次	企业名称	燃料油 (万吨)
1	鞍山钢铁公司	173.59	41	辽河石油勘探局热电厂	13.71
2	黄埔发电厂	96.46	42	辽河油田曙光采油厂	13.43
3	上海石化总厂	93.60	43	首钢特殊钢公司	13.42
4	辛店发电厂	84.12	44	吉林化学工业公司动力厂	13.07
5	中国石化大庆石油化工总厂	65.15	45	盘锦市沥青厂	12.65
6	茂名热电厂	61.69	46	安庆石油化工总厂	12.30
7	天津大港发电厂	50.32	47	芜湖市光华玻璃二厂	11.58
8	中国华东电力公司望亭电厂	46.05	48	广州石油化工总厂	10.32
9	北京第二热电厂	42.52	49	邯郸钢铁总厂	10.27
10	中国石化扬子石油化工公司	40.25	50	湖北省青山热电厂	10.27
11	齐鲁石化 30 万吨乙烯	38.63	51	秦皇岛市耀华玻璃总厂	9.86
12	北京第一热电厂	37.27	52	大连石油化工公司石油七厂	9.55
13	天津杨柳青发电厂	34.46	53	中国长城铝业公司	9.10
14	抚顺石化公司石油二厂	34.23	54	青海石油管理局	9.09
15	镇海发电厂	33.57	55	吉林化学工业公司有机合成	9.02
16	北京燕化公司动力厂	31.94	56	大连钢厂	9.00
17	武汉钢铁公司	31.27	57	大连发电总厂	8.50
18	锦州石化公司锦州炼油厂	29.41	58	中国石化荆门石油化工总厂	8.28
19	大庆石油管理局龙凤热电厂	27.74	59	湘潭钢铁公司	8.25
20	江苏金陵石化公司	27.33	60	湖北省化工厂	8.13
21	北京燕化公司化工一厂	26.39	61	山西太原钢铁公司	7.91
22	北京京西电厂	25.54	62	北满特殊钢股份有限公司	7.70
23	大连化学工业公司	25.50	63	高桥石油化工公司热电厂	7.65
24	大庆新华发电厂	23.82	64	抚顺钢厂	7.37
25	辽阳石油化纤公司	23.54	65	包头钢铁稀土公司	7.21
26	上海闸北发电厂	23.00	66	牡丹江第二发电厂	7.04
27	锦西炼油化工总厂	22.34	67	兰州炼油化工总厂	6.77
28	镇海石油化工总厂	22.19	68	独山子炼油厂	5.91
29	中国石化总公司湖北化肥厂	20.83	69	山东铝业公司	5.88
30	胜利石油管理局钻井总公司	18.98	70	大冶钢厂	5.60
31	上海吴淞煤气厂	18.80	71	南京下关发电厂	5.48
32	上海宝山钢铁总厂	17.70	72	中国石化九江石油化工总厂	5.43
33	齐鲁炼油厂	17.49	73	上海第二钢铁厂	5.36
34	上海第三钢铁厂	17.30	74	抚顺水泥厂	5.35
35	天津石油化工公司化纤口	15.93	75	河南石油勘探局	5.27
36	乌鲁木齐石化化肥厂	15.21	76	大庆石油管理局化学助剂厂	5.12
37	上海第一钢铁厂	15.20	77	贵州铝厂	5.09
38	中国石化茂名石油化工公司	14.79	78	青岛钢铁总厂	5.03
39	胜利石油管理局河口采油厂	14.78	79	仪征化纤工业联合公司	5.01
40	北京燕化公司炼油厂	14.71	80	克拉玛依电厂	5.00

表 2-5 93 年度全国重点源工业废气排放区域分布

单位: 吨/年

区域 名称	废气排放量 万标立米/年	烟尘	二氧化硫	氮氧化物
合 计	587038106	5558931.27	7675075.96	3217832.90
北京市	20140450	93200.15	137416.20	115945.77
天津市	9082949	42030.86	111459.13	69144.07
河北省	41174577	390645.19	473008.44	229754.50
山西省	30158114	190456.07	431023.73	163337.55
内蒙	26021571	279530.33	262271.81	168555.45
辽宁省	64195494	735532.05	618451.67	433383.99
吉林省	20843227	197143.89	147087.78	135242.09
黑龙江	30438551	413476.23	167274.98	287492.83
上海市	39154702	115467.92	218543.26	32024.70
江苏省	35659082	505343.57	652076.60	264469.85
浙江省	17675581	166312.59	251792.61	108870.03
安徽省	16929697	114267.16	245394.39	131435.28
福建省	8045632	59364.05	79444.81	43805.91
江西省	12315753	123147.07	109838.42	62613.26
山东省	33535996	311388.89	651854.45	224811.21
河南省	24708816	267592.73	221045.96	140716.97
湖北省	22841858	101285.33	191948.38	40225.03
湖南省	20801656	164898.83	264059.91	108623.48
广东省	15115338	100219.34	176190.08	75016.42
广西	10891582	184184.02	377766.87	46264.56
四川省	24060110	234341.18	582028.68	87818.79
贵州省	14734799	155241.10	358678.05	48776.13
云南省	4482266	49176.37	57603.21	3668.27
陕西省	10326042	270452.20	353001.38	28929.59
甘肃省	17243250	147581.01	333895.79	78375.89
青海省	3398132	26586.18	10750.31	7182.70
宁夏	4777920	31500.79	98887.73	38495.35
新疆	8284961	88566.17	92281.33	42854.23

在各行业中, 电力行业不论是工业废气还是烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放量均居各行业之首。工业废气排放量为 2.54 万亿立方米, 占总量的 43.3%; 烟尘、二氧化硫、氮氧化物等三项主要污染物所占比例如下: 其中烟尘为 350.2 万吨, 占总量的 63%; 二氧化硫为 488.2 万吨, 占总量的 63.6%; 氮氧化物为 234.9 万吨, 占

总量的 73%。由上可见电力行业在工业废气排放和废气中的主要污染物排放量所占的重要地位。此外，黑色冶金行业在三项污染物排放中均居第二位：其中烟尘为 52.9 万吨，占总量的 9.5%；二氧化硫为 57.5 万吨，占总量的 7.5%；氮氧化物为 30.1 万吨，占总量的 9.4%。以下主要排污行业是化工、建材以及有色金属冶炼行业。详见表 2-6。

2、工业废气主要污染物排放大户

(1) 烟尘

烟尘排放大户中燃煤电厂占绝大多数，另有少数大型钢铁联合企业和石化企业等。

烟尘排放居首位的是鞍山钢铁公司，排放量为 19.3 万吨，占总量的 3.46%；其次是镇江谏壁发电厂为 15.4 万吨，占总量 2.78%，以下依次为清河发电厂、秦岭发电厂、广西合山发电厂等。烟尘排放量 10 万吨以上有 3 家、4 万吨-10 万吨的有 17 家、2 万吨-4 万吨的有 35 家、1.5 万吨-2 万吨有 24 家。详见表 2-7。

(2) 二氧化硫

二氧化硫排放大户主要也是燃煤电厂，另有一些有色、钢铁、石油化工等联合企业。

二氧化硫排放居首位的是金川有色金属第一冶炼厂，其排放量为 19.8 万吨，占总量的 2.58%；其次是广西合山电厂，排放量为 18.3 万吨，占总量的 2.38%。以下依次是清镇发电厂、重庆发电厂、唐山陡河发电厂等。上述 5 个厂的排放量均在 10 万吨以上。另外排放量在 5 万-10 万吨的有 23 家、3 万-5 万吨的有 27 家、2 万-3 万吨的有 43 家。详见表 2-8。

(3) 氮氧化物

氮氧化物排放大户主要是燃煤电厂，另有少数钢铁、石化等大型联合企业。

氮氧化物排放量高居首位的是鞍山钢铁公司，其排放量为 14.6

万吨，占总量 4.52%；其次是唐山陡河发电厂，为 5.39 万吨，占总量 1.67%，以下依次是富拉尔基发电总厂，镇江谏壁发电厂，内蒙元宝山发电厂等。详见表 2-9。

表 2-6 93 年度全国重点源工业废气排放行业分布

单位：吨/年

行业名称	废气排放量 万标立方米/年	烟尘	二氧化硫	氮氧化物
合计	587038106	5558931.27	7675075.96	3217832.90
煤炭采选业	9623136	66243.75	59280.01	25838.18
石油天然气开采业	1296002	1751.71	3647.61	5066.95
黑色金属矿采选业	1680996	12965.31	7969.08	2218.58
有色金属矿采选业	1830643	7990.31	86467.87	1750.85
建材非金属矿采选业	573230	7126.85	17358.97	900.40
采盐业	1511287	23846.04	18576.06	6691.03
木材竹材采运业	77342	3356.48	875.20	988.47
自来水生产和供应业	699	12.15	180.00	.00
食品制造业	6201711	88976.91	88708.97	32342.03
饮料制造业	1346699	20232.15	26673.09	23558.29
烟草加工业	36418	41.66	963.90	.00
纺织业	3704123	47403.46	83186.01	22827.91
皮革毛皮及制品业	87494	1906.87	2325.05	720.52
木材竹等制品业	627448	12459.86	12808.39	4104.14
造纸及纸制品业	9750507	128201.78	150192.17	45443.96
印刷业	18138	58.47	307.15	132.94
电力蒸汽热水产供业	254332396	3501974.03	4881528.68	2348673.97
石油加工业	13742611	66684.38	63519.28	43437.43
炼焦煤气煤制品业	4546896	32926.88	41310.29	17431.23
化学工业	42353342	280867.93	516433.96	162878.69
医药工业	1622204	15837.70	34598.91	8416.59
化学纤维工业	19189591	45239.19	106943.45	40519.79
橡胶制品业	972415	6656.69	14819.39	8761.04
塑料制品业	24460	86.45	851.44	205.85
建材非金属矿制品业	46444205	499004.51	263796.93	66724.16
黑色金属冶炼加工业	122175703	529300.26	575431.56	300941.88
有色金属冶炼加工业	32630311	89368.42	516499.60	13236.26
金属制品业	227451	2075.19	2116.48	478.64
机械工业	5272860	33546.16	52213.61	18204.44
交通运输设备制造业	4014864	27653.99	28972.69	11911.99
电气机械器材制造业	862779	3156.72	10821.86	3346.19
电子通信设备制造业	253546	1862.94	5361.25	80.50
仪器仪表计量器制造	26601	116.07	357.05	.00

表 2-7 93 年度重点源工业废气烟尘排放大户

名次	企业名称	排放量(吨/年)	占重点源总量%
1	鞍山钢铁公司	192578.57	3.4643
2	黑龙江壁发电厂	154453.00	2.7785
3	清河发电厂	100041.90	1.7997
4	西北电业管理局秦岭发电厂	86404.40	1.5543
5	广西合山电厂	68870.17	1.2389
6	通辽发电总厂	58585.50	1.0539
7	河北下花园发电厂	58020.00	1.0437
8	锦州发电厂	53090.00	.9550
9	徐州发电厂	50963.30	.9168
10	唐山发电总厂陡河发电厂	49166.00	.8845
11	豆坝发电厂	47610.03	.8565
12	清镇发电厂	47354.40	.8519
13	北京高井电厂	47121.74	.8477
14	吉林热电厂	45739.00	.8228
15	南京热电厂	44517.00	.8008
16	西北电管局卢县热电厂	43890.00	.7895
17	富拉尔基发电总厂	43250.00	.7780
18	辽宁发电厂	43086.00	.7751
19	白马发电厂	42298.00	.7609
20	郑州市热电厂	41546.70	.7474
21	略阳发电厂	39511.14	.7108
22	吴泾热电厂	39185.00	.7049
23	山东龙口发电厂	35864.60	.6452
24	阜新发电厂	35784.00	.6434
25	开滦矿务局发电厂	35174.00	.6327
26	西固热电厂	34101.60	.6135
27	宝鸡发电厂	33433.00	.6014
28	山东黄台火力发电厂	33307.95	.5992
29	红雁池发电厂	32049.95	.5765
30	邯郸钢铁总厂	31976.20	.5752
31	山西省神头第一发电厂	31710.82	.5704
32	中国长城铝业公司	31401.10	.5649
33	平顶山姚孟电厂	31117.92	.5598
34	镇海石油化工总厂	30937.00	.5565
35	包头第一热电厂	30640.00	.5512
36	山东十里泉发电厂	28918.70	.5202
37	包头第二热电厂	28832.17	.5187
38	遵义发电厂	28637.70	.5152
39	黄岛发电厂	28263.53	.5084
40	西北电业管理局渭河发电厂	26957.20	.4849