

中国矿产资源报告^{'97'98}



中华人民共和国国土资源部

中国矿产资源报告^{'97}98

编写单位 国土资源部矿产资源储量司
中国地质矿产信息研究院
中国国土资源经济研究院

地质出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书是关于中国矿产资源与发展问题的综合性论著。书中系统地介绍了中国矿产资源勘查、开发、利用、国内外矿产品供需形势与贸易、矿业投资及其体制改革的现状，论述了中国若干矿产资源富集区的投资环境，评价了矿产资源政策执行情况，对未来中国矿产资源形势进行了展望，并提出了相应对策。

本书可供国内外政府机构、国际组织、研究单位、院校及企业有关人员参阅使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

'97 '98 中国矿产资源报告/中华人民共和国国土资源部编. -北京:地质出版社, 1999. 7

ISBN 7-116-02849-8

I. '9... II. 中... III. 矿产资源-中国-调查报告 IV. F426.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 32342 号

地质出版社出版发行

(100083 北京海淀区学院路 29 号)

责任编辑: 叶 丹 江晓庆 白 铁

责任校对: 王 军 田建茹

*

北京地质印刷厂印刷 新华书店总店科技发行所经销

开本: 787×1092 $1/16$ 印张: 8.5 字数: 150000

1999 年 7 月北京第一版·1999 年 7 月北京第一次印刷

印数: 1—4000 册 定价: 20.00 元

ISBN 7-116-02849-8

F·103

(凡购买地质出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行处负责调换)

前 言

矿产资源是国土资源的重要组成部分，是国民经济和社会发展的物质基础。我国 95% 以上的能源、80% 以上的工业原材料和 70% 以上的农业生产资料都来自于矿产资源，30% 的农业用水和人、畜用水取自地下水。矿产资源对国民经济的可持续发展及安全运行都具有极为重要的作用。

进入本世纪下半叶以来，人口、资源、环境已成为国际社会关注的重大问题；其中，资源问题，特别是不可再生的矿产资源又处于突出地位。就发达国家而言，保证矿产资源，特别是能源供应的安全性，仍然是制定全球战略的重要因素之一；就发展中国家而言，矿产资源不仅是发展经济的物质基础，也是引进资本繁荣市场的主要条件。近年来，亚洲、非洲和拉丁美洲的发展中国家，为发展本国经济，纷纷通过修改矿业法，实行更加开放的政策，努力改善投资环境，吸引外资，开发本国资源。发达国家和跨国公司在矿业全球化日益发展的情况下，广泛进行兼并联合重组，国际资源市场竞争更趋激烈，对资源的垄断不断加深。与此同时，1997 年发生的布桑金矿作伪事件、金价持续低迷与东南亚发生的金融危机对世界矿业产生了很大的冲击。

自 20 世纪 90 年代以来，我国矿产资源勘查和开发的经济体制也开始推进改革。由政府提供矿产资源勘查和开发资金的单一投资渠道已逐步向多元化的投资渠道转变，矿业形成了多种经济成分并存的格局。近

年来，随着新的《矿产资源法》及其配套法规的实施，矿权这一重要的矿业生产要素正在迅速地、规范地进入市场。依法探矿、依法办矿、依法治矿得到加强。与此同时，政府调整了地质勘查区域布局，把矿产勘查工作重心向中西部有找矿前景的地区转移，并加强了基础性、公益性的地质工作，取得了可喜成效。新发现或证实有工业价值的重要矿产地，1996 年有 202 处，1997 年有 280 处。已列入全国矿产储量通报的亚矿种，1996 年有 202 个，其中有 55 个增长了储量；1997 年有 209 个，其中有 26 个增长了储量。矿业结构调整全面展开，国有大中型矿山企业改革正在深入，不按市场规律盲目生产和出口矿产品的势头有所遏制。矿业秩序，通过进一步整顿，已明显好转，并逐步纳入法制轨道。特别要指出的是，近年来，在改善投资环境，鼓励外商来华投资勘查开发矿产资源和鼓励国内企业到国外进行矿产资源风险勘探与开发方面，取得了进展。据初步统计，1992 年至 1996 年，外商来华投资勘查固体矿产项目 80 个，其中已取得探矿权的有 68 个。此外，外商来华投资勘查开发石油、天然气也获得较大成功。

近年来，我国到国外开展矿产资源风险勘探和开发的企业也与日俱增。据不完全统计，涉及的国家有 14 个，涉及的矿种有石油、黄金、铁矿、铜矿、铬矿和钾盐等。中国矿业已开始走向世界。

但是，我们还必须清醒地认识到，未来一二十年，我国的矿产资源形势将更为严峻，供需矛盾将更加突出。据国家有关部门联合进行的第二轮矿产资源保证程度论证分析，我国有 45 种主要矿产的现保有储量，到 2010 年可以满足或基本可以满足需求的有 21 种，预测到 2020 年将仅有 6 种。一些关系到国民经济命脉的支柱性矿产，除煤以外，大部分都难以满足需求，尤

其是石油、富铁、富锰、铜、铬、钾等矿产，长期短缺已成定局。为此，我们必须把“保护与合理利用矿产资源”作为我国的基本国策，认真贯彻“开发与节约并举，把节约放在首位，努力提高资源利用效率”的方针，增加地勘投入，依靠科技进步，力求探明更多的矿产储量，充分利用国内外两种资源，积极开拓国内外两个市场，增加矿产资源的储备，保障国民经济可持续发展。

本报告是以邓小平理论和中共中央十五大精神为指导，以走向世界市场的中国矿业为主题，在总结工作、分析矿产资源供需形势的基础上，着重反映充分利用国内外两种资源、两个市场，为国民经济可持续发展和安全运行提供矿产资源保障的情况。

本报告编写目的，一是通过实事求是地总结我国矿产资源勘查及开发利用现状，正确分析资源形势，以利于国家对矿产资源勘查开发进行宏观调控；二是通过对矿产品供需形势和投资市场的分析，以服务于市场经济和基层、企业；三是用于国际交流，扩大国际合作。

本报告共分六章，约 15 万字。第一章主要阐述中国矿产资源勘查、开发、利用现状；第二章以大量的资料分析了国内外矿产品供需形势与价格变化及贸易状况；第三章综述了中国矿业投资实况及矿业投资体制与改革的情况；第四章着重介绍了中国若干资源富集区的投资环境；第五章对中国现行政策法规的执行情况进行了评价；第六章对未来一二十年中国的矿产资源形势进行了展望，并提出了相应的对策。此外，还附有 28 套表格，包括社会经济、矿产资源勘查、开发利用、环境保护等各方面的数据。

21 世纪初世界矿产资源的形势，挑战与机遇并存。只要我们不失时机，加大改革的力度，实行更加

开放的政策,充分利用国内外两种资源和两个市场,为国民经济可持续发展提供矿产资源保障是可以实现的,前途是光明的。

蒋承志

1999年5月4日

目 录

前 言

第一章 中国矿产资源勘查、开发、利用现状	1
一、矿产资源实况	1
二、矿产资源勘查	5
三、矿产资源开发	8
四、矿产资源储量利用	14
五、资源综合利用	19
第二章 国内外矿产品供需与贸易	23
一、矿产品市场综述	23
二、能源矿产品市场形势及发展趋势分析	25
三、黑色金属矿产品市场形势及发展趋势分析	30
四、有色金属矿产品市场形势及发展趋势分析	33
五、贵金属矿产品市场形势及发展趋势分析	39
六、非金属矿产品市场形势及发展趋势分析	43
第三章 中国矿业投资	48
一、矿业投资实况	48
二、矿业投资体制与改革	53
第四章 中国若干矿产资源富集区投资环境	61
一、阿尔泰有色金属富集区	62
二、塔里木盆地油气富集区	64
三、柴达木盆地矿产资源富集区	66
四、鄂尔多斯盆地及东缘能源富集区	68
五、陕甘川接壤地带有色金属矿产资源富集区	69
六、西南三江有色金属矿产资源富集区	71
七、兴安岭有色金属矿产资源富集区	73
八、京九中段皖赣北矿产资源综合富集区	74
九、长江三峡地区化工建材资源富集区	76

第五章 矿产资源政策法规现状及执行评价	78
一、现行矿产资源政策及执行评价	78
二、新形势下矿产资源法规体系的完善	82
第六章 展望与对策	88
一、中国矿产资源形势展望	88
二、可持续发展的矿产资源对策	91
附表 1~25	95
主要参考文献.....	128
后记.....	129

第一章 中国矿产资源勘查、 开发、利用现状

一、矿产资源实况

(一) 矿产储量及其变化

1. 概况

截至 1997 年底,全国有探明储量的矿产共 153 种 (209 个亚矿种),其中,能源矿产 7 种,金属矿产 54 种,非金属矿产 89 种,其他水气矿产 3 种。与 1996 年相比,在列入《全国矿产储量通报》的 203 个 (亚) 矿种中 (不包括未列入全国矿产储量通报的铀、钍、地下水、矿泉水、二氧化碳气和地热),有 68 个 (亚) 矿种的保有储量有不同程度的增长,占通报 (亚) 矿种总数的 33.5%;有 51 个 (亚) 矿种保有储量没有变化,84 个 (亚) 矿种保有储量有所减少,占 41.4%。

现将保有储量有变化的 152 个 (亚) 矿种的情况通报如下:

1997 年新列入矿产储量表的矿产有饰面用正长岩和饰面用辉石岩 2

种。

储量增长幅度在 50% 以上的有 2 种:玉石 (271.25%) 和饰面用玄武岩 (53.57%)。

储量增长幅度在 10%~50% 之间的有 8 种:镁矿 (炼镁用白云岩, 44.06%)、饰面用辉长岩 (39.14%)、饰面用花岗岩 (20.16%)、透闪石 (18.72%)、毒重石 (15.79%)、叶蜡石 (14.41%)、天然气 (11.30%)、铌矿 (10.13%)。

储量增长幅度在 1%~10% 之间的有 20 种:水泥配料用砂岩 (7.92%)、水泥配料用板岩 (6.88%)、珍珠岩 (5.65%)、石油 (5.08%)、水泥配料用页岩 (3.85%)、水泥灰岩 (3.80%)、水泥配料用泥岩 (3.56%)、水泥配料用粘土 (3.16%)、砖瓦用页岩 (2.93%)、冶金用砂岩 (2.90%)、芒硝 (2.57%, 全部以 Na_2SO_4 计)、陶粒页岩 (1.92%)、锆矿 (1.45%)、重晶石 (1.42%)、玻璃用砂 (1.40%)、硅灰石 (1.23%)、硅藻土 (1.20%)、陶瓷土 (1.19%)、滑石 (1.10%)、锆

矿 (1.00%)。

储量增长幅度小于 1% 的有 36 种, 其中主要有: 煤、钒矿、铜矿、铝土矿、金矿、银矿、稀土矿、耐火粘土、硼矿、石墨 (晶质)、沸石、高岭土、饰面用大理岩等。

储量减少幅度在 10% 以上的有 4 种: 化工用白云岩 (29.38%)、化肥用灰岩 (24.69%)、铬铁矿 (16.49%)、磷矿 (12.33%)。

储量减少幅度在 1%~10% 之间的有 16 种: 碘 (9.53%)、硫铁矿 (4.87%)、含钾砂页岩 (4.46%)、锡矿 (4.10%)、建筑用橄榄岩 (3.70%)、锰矿 (2.37%)、锑矿 (1.79%)、砷 (1.58%, 全部以 As 计)、饰面用角闪岩 (1.57%)、铀矿 (1.52%)、锌矿 (1.36%)、锆矿 (1.30%)、泥灰岩 (1.27%)、铅矿 (1.18%)、膨润土 (1.18%)、天然碱 (1.17%)。

储量减少幅度小于 1% 的有 64 种, 其中主要有: 铁矿、钛矿、镍矿、钨矿、铋矿、钼矿、汞矿、铂族金属、铌钽矿、铍矿、锂矿、锆矿、镓矿、硒矿、碲矿、蓝晶石、矽线石、萤石、熔剂用灰岩、电石用灰岩、盐矿、钾盐、镁盐、金刚石、云母、玻璃用白云岩等。

2. 44 种主要矿产中多数储量有所减少

1997 年 44 种 (类) 主要矿产 (未包含铀矿) 中, 有 26 种矿产保有储量有不同程度的减少, 占 59.1% (表 1-1)。其中, 减少率大于 10% 的有铬铁矿、磷矿 2 种。减少率在 1%~10% 的有 7 种, 它们是锰矿、铅矿、锌矿、锡矿、锑矿、天然碱、膨润土; 减少率小于 1% 的有铁矿、钛矿、镍矿、钨矿、钼矿、铂族金属矿、铌矿、钽矿、钾盐、钠盐、石棉、金刚石、萤石、菱镁矿等 14 种。

表 1-1 1997 年全国 45 种 (类) 主要矿产储量统计表

矿产名称	储量单位	保有储量		1997 年比 1996 年	1996 年比 1995 年
		1996 年	1997 年	增减百分比/%	增减百分比/%
煤*	原煤, 亿吨	10024.90	10076.28	+0.51	+0.16
石油*	地质储量, 亿吨	181.46	190.67	+5.08	+4.11
	剩余可采储量, 亿吨	22.41	23.27	+3.84	+0.63
天然气*	地质储量, 亿米 ³	15254.74	16977.96	+11.30	+8.85
	剩余可采储量, 亿米 ³	7060.55	8052.41	+14.05	+9.70
铀矿*	U, 万吨		—	—	—
铁矿*	矿石, 亿吨	463.47	462.32	-0.25	-2.25

续表

矿产名称	储量单位	保有储量		1997 年比 1996 年	1996 年比 1995 年
		1996 年	1997 年	增减百分比/%	增减百分比/%
锰矿	矿石, 亿吨	5.66	5.53	-2.37	-2.49
铬铁矿	矿石, 万吨	1077.90	900.2	-16.49	-1.57
钛矿原生矿	TiO ₂ , 万吨	35704.09	35626.69	-0.22	-23.54
金红石	矿物, 万吨	1007.72	1007.72	0	
钛铁矿砂	矿物, 万吨	3803.20	3900.48	+2.56	-0.22
铝土矿	矿石, 亿吨	22.73	22.76	+0.13	+0.53
铜矿	Cu, 万吨	6243.65	6273.63	+0.48	-0.69
铅矿	Pb, 万吨	3572.81	3530.69	-1.18	+2.39
锌矿	Zn, 万吨	9384.11	9256.64	-1.36	+3.20
镍矿	Ni, 万吨	784.08	777.10	-0.89	-0.16
钴矿	Hg, 万吨	47.16	47.63	+1.00	-0.46
钨矿	WO ₃ , 万吨	529.08	527.42	-0.31	-0.59
锡矿	Sn, 万吨	407.42	390.73	-4.10	+0.64
钼矿	Mo, 万吨	840.20	838.91	-0.15	-0.25
锑矿	Sb, 万吨	278.16	273.19	-1.79	+5.34
金矿	Au, 吨	4264.78	4265.52	+0.02	-0.45
银矿	Ag, 吨	116516.00	117122.00	+0.52	+2.23
铂族矿	金属, 吨	310.09	307.92	-0.70	+0.29
锆矿	天青石, 万吨	3335.59	3276.20	-0.45	-0.04
稀土矿	TR ₂ O ₃ , 万吨	9029.00	9043.00	+0.16	-1.03
硫铁矿	矿石, 亿吨	46.34	44.08	-4.87	-0.09
磷矿	矿石, 亿吨	151.99	133.26	-12.32	-4.80
钾盐	KCl, 亿吨	4.57	4.56	-0.08	-0.07
硼矿	B ₂ O ₃ , 万吨	4671.00	4701.00	+0.64	-1.04
芒硝	Na ₂ SO ₄ , 亿吨	105.32	106.38	+4.88	+4.83
	矿石, 亿吨	221.13	231.96	+1.01	+13.53
钠盐	NaCl, 亿吨	4075.02	4049	-0.62	+0.86
重晶石	矿石, 万吨	36152.00	36665.00	+1.42	+3.64
水泥石灰岩	矿石, 亿吨	489.34	507.95	+3.80	+3.93
玻璃硅质原料	矿石, 亿吨	39.08	39.33	+0.64	+0.70

续表

矿产名称	储量单位	保有储量		1997 年比 1996 年	1996 年比 1995 年
		1996 年	1997 年	增减百分比/%	增减百分比/%
石膏	矿石, 亿吨	576.37	576.61	+0.04	+0.02
石棉	矿物, 万吨	9061.00	9044	-0.19	-0.09
石墨	鳞片石墨, 万吨	17337.00	17378.00	+0.24	+0.02
	矿石(隐晶), 万吨	4463.00	4457.00	-0.13	-0.47
滑石	矿石, 万吨	24775.00	25048.00	+1.10	-4.63
金刚石	矿物, 万克	418.00	414.50	-0.84	+0.22
萤石	CaF ₂ , 万吨	10872.00	10856.00	-0.95	-4.00
	矿石, 万吨	2950.00	2922.00	-0.12	-3.06
菱镁矿	矿石, 亿吨	30.01	30.00	-0.03	-0.07
耐火粘土	矿石, 亿吨	21.28	21.41	+0.16	-0.14
高岭土	矿石, 亿吨	14.32	14.35	+0.21	+4.22
硅藻土	矿石, 万吨	38529	38998	+1.20	-0.01
硅灰石	矿石, 万吨	13265	13428	+1.23	-0.24
膨润土	矿石, 亿吨	24.63	24.34	-1.18	-0.20
饰面石材: 花岗岩	万米 ³	88135.00	105906.00	+20.16	+4.71
大理岩	万米 ³	88090.00	88594.00	+0.33	+7.74

注: 有 * 号的矿产为国民经济支柱性重要矿产。资料来源: 原地矿部全国地质资料局, 现国土资源部矿产资源储量司, 全国矿产储量汇总表, 1996、1997。

3. 15 种支柱性矿产的储量有增有减

在 15 种支柱性矿产中, 煤、石油、天然气、铜矿、金矿、铝土矿、水泥用灰岩和玻璃硅质原料等 8 种矿产储量有不同程度的增长, 而铅矿、锌矿、铁矿、锰矿、硫铁矿、磷矿和钾盐 7 种矿产储量有所减少, 减幅普遍大于 1%。

(二) 中国矿产资源在世界上的地位

目前, 我国已经成为世界上矿产资源总量丰富, 矿种比较齐全的少数

几个资源大国之一。我国已探明的矿产资源总量较大, 约占世界总量的 12%, 仅次于美国和原苏联, 居世界第 3 位; 但是, 人均占有量较少, 仅为世界人均占有量的 58%, 居世界第 53 位。

我国 45 种主要矿产在世界上的地位如图 1-1 所示。

主要矿产的单个矿床规模偏小, 支柱性矿产资源贫矿多、难选矿多, 矿产资源分布与生产力布局不匹配, 是我国矿产资源的基本特点。

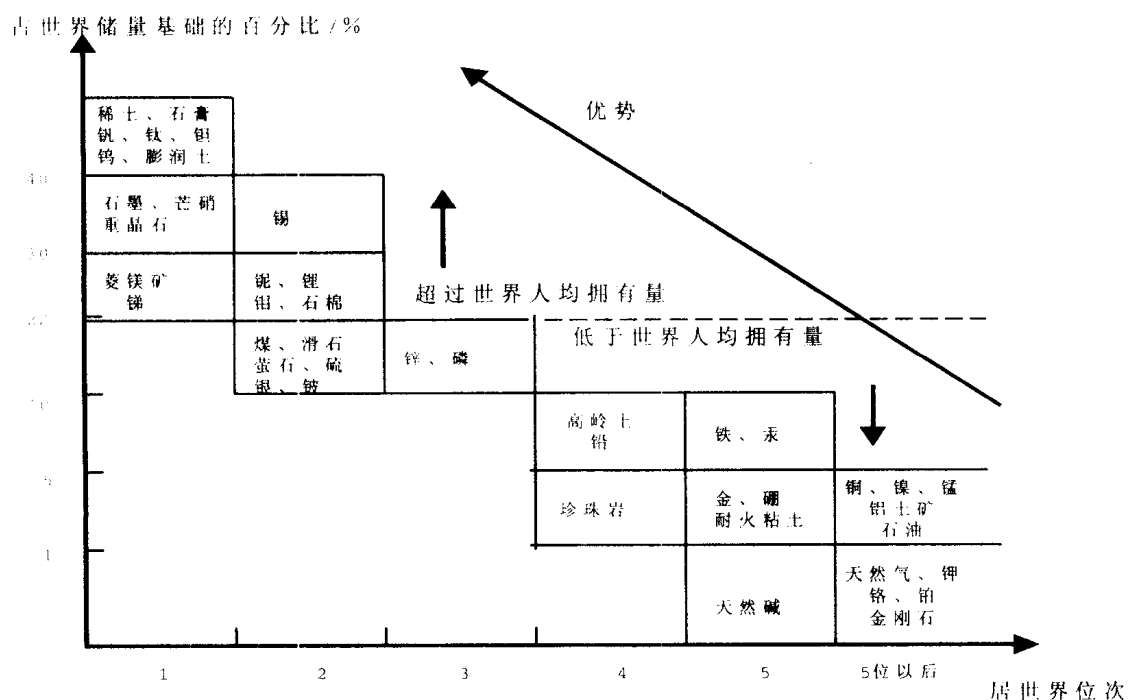


图 1-1 我国主要矿产储量在国际上的地位示意图

我国储量的概念和国际上通用的储量概念不一致。因此，这种对比仅供参考。一般情况下，我国储量的概念主要表明了地质研究程度和工程控制程度，其中有一部分尚未作经济可行性研究。因此我国矿产储量中包含了部分经济不可行的储量

二、矿产资源勘查

(一) 矿产勘查工作量和人员

1. 矿产勘查资金适度增长，钻探工作量扭转了多年一直下滑的局面

据《地质矿产统计年报》(1997)，1997 年全国用于矿产地质勘查的预算内投资为 197.61 亿元，占地质勘查总投资的 68.77%。矿产地质勘查投资比 1996 年增长了 10.99%；除水气矿产外，各类矿产钻探工作量普遍增加。

1997 年，能源矿产地质勘查费用比 1996 年增长 10.75%，金属矿产地质勘查费用比上年增长 15.93%，非金属矿产地质勘查费用比上年下降了 32.19%。同期，除能源矿产的地质勘查钻探工作量比上年增加 10.94% 外，金属与非金属矿产也分别增长了 11.13% 和 20.27% (表 1-2)。水气矿产地质勘查费用比 1996 年增长 10.99%，但钻探工作量却下降了 30.98%。

2. 矿产地质勘查人员减少 7.65 万人

1997 年度，随着地勘队伍体制结构调整的深化，整个地勘行业减员

9.74%；其中，矿产勘查人员减少7.65万人，比上年减少20.07%。由于矿产地质勘查人员转产分流比整个

地勘行业快，使矿产地质勘查人员在地质勘查行业中的比重由上年的46.10%降低到1997年的40.83%。

表 1-2 1997 年全国矿产地质勘查资金、钻探工作量和人员统计表

矿产种类	勘查费用/亿元			岩心钻探工作量/万米			勘查人员/万人		
	1996 年	1997 年	1997 年 比 1996 年增减 百分比 %	1996 年	1997 年	1997 年 比 1996 年增减 百分比 %	1996 年	1997 年	1997 年 比 1996 年增减 百分比 %
一、能源矿产	166.47	184.37	+10.75	299.64	332.42	+10.94	35.70	28.05	-21.43
其中：煤炭	2.31	2.28	-1.30	22.27	15.57	-30.09	1.10	0.85	-22.73
石油、天然气	163.35	180.24	+10.34	269.64	304.87	+13.07	34.01	26.72	-21.43
铀	0.80	1.85	+131.25	7.73	11.97	+54.85	0.59	0.48	-18.64
二、金属矿产	8.60	9.97	+15.93	28.03	31.15	+11.13	3.32	2.92	-12.05
其中：黑色金属矿	0.39	0.30	-23.07	0.86	1.32	+54.49	0.13	0.13	0.00
有色金属矿	1.99	2.32	+16.58	7.77	7.35	-5.41	0.85	0.73	-14.12
贵金属矿	6.18	7.27	+19.04	19.22	22.18	+15.40	2.31	2.04	-11.69
稀有稀土矿	0.04	0.08	+100.00	0.18	0.29	+61.11	0.03	0.01	-66.66
三、非金属矿产	2.33	1.58	-32.18	6.61	7.95	+20.27	0.94	0.85	-9.57
其中：冶金辅助原料	0.16	0.11	-31.25	0.57	0.48	-15.79	0.08	0.05	-37.50
化工原料	0.64	0.51	-20.31	2.74	1.40	-48.91	0.52	0.40	-23.08
建材及其他非金属矿	1.53	0.96	-37.25	2.56	6.06	+136.72	0.30	0.40	+33.33
四、水气矿产	1.50	1.70	+13.33	9.49	6.55	-30.98	0.50	0.53	+6.00
其中：地下水	1.37	1.52	+10.94	8.81	5.91	-32.92	0.47	0.49	+4.25
矿产勘查合计	178.04	197.61	+10.99	343.79	378.07	+9.97	40.46	32.34	-20.07
地质勘查总计	252.95	287.34	+13.60	346.88	383.93	+10.68	87.76	79.21	-9.74
矿产勘查占地质勘查的百分比/%	70.39	68.77		99.11	98.47	—	46.10	40.83	—

资料来源：原地质矿产部，地质矿产统计年报，1996、1997。

表 1-3 1997 年全国新发现工业矿床和获得重大进展的勘查矿区统计表

矿 产	新发现和新证实的工业矿床			取得重大新进展的勘查矿区		
	1996 年	1997 年	比上年增减数	1994 年	1995 年	比上年增减数
能源矿产	43	55	+12	23	28	+5
其中：煤矿	1	4	+3	1	5	+4
石油	28	45	+17	18	13	-5
天然气	14	6	-8	3	9	+6
金属矿产	123	153	+30	59	50	-9
其中：铁矿	0	0	0	3	3	0
锰矿	3	2	-1	6	4	-2
铜矿	15	7	-8	4	6	+2
铝土矿	1	0	-1	3	2	-1
铅锌矿	0	4	+4	1	1	0
金矿	70	116	+46	31	21	-10
银矿	4	8	+4	9	7	-2
非金属矿产	45	67	+22	4	6	+2
其中：硫铁矿	6	5	-1	0	3	+3
磷矿	0	4	+4	0	1	+1
钾盐	0	0	0	0	0	0
钠盐	0	1	+1	1	0	-1
石膏	0	0	0	0	0	0
石墨	0	3	+3	0	0	0
高岭土	4	7	+3	1	0	-1
玻璃用砂	1	3	+2	0	0	0
水泥用 石灰岩	9	5	-4	0	0	0
水气矿产	2	5	+3	0	0	0
其中地下水	2	4	+2	0	0	0
合 计	202	280	+78	86	84	-2

资料来源：原地质矿产部，地质矿产统计年报，1994、1995、1996、1997。

(二) 矿产勘查成果进展

据“地质矿产统计年报 1997”，

1997 年新发现或证实有工业价值的重要矿产地 280 处，比上年增加 78 处。其中，能源矿产地 55 处，比上年

增加 12 处；黑色金属矿产地 3 处，与上年持平；有色金属矿产地 26 处，减少 8 处；贵金属矿产地 124 处，增加 50 处；非金属矿产地 67 处，增加 22 处；水气矿产地 4 处，增加 2 处（表 1-3）。

石油、天然气：新发现或证实的油气田（以下简称新发现产地）51 处，比上年增加 9 处。

铁矿、锰矿：铁矿没有新发现；锰矿新发现产地 2 处，比上年减少 1 处。

铜矿、铝土矿：铜矿新发现产地 7 处，铝土矿没有新发现。

金、银矿：一年来地质找矿工作取得较大进展，新发现产地分别为 116 处和 8 处，比上年分别增加 46 处和 4 处。

硫铁矿、磷矿：硫铁矿新发现产地 5 处，比上年减少 1 处，磷矿新发现 4 处。

三、矿产资源开发

1997 年，我国矿产资源开发有进一步的发展，矿产品产量和矿业产值都有大幅度的增加，矿业的经济效益有较大提高，国有矿山在矿业中的地位有所加强。一年来，全国国有矿山增加了 288 个，总数达到 10838 个，而乡镇、个体矿山总数则较 1996 年减少了 12824 个。矿业秩序总体上有所好转；但在一些地区还很混乱，实现全

国矿业秩序的根本好转任重道远。

（一）矿产品产量

据国土资发〔1998〕103 号文，1997 年全国固体矿产矿石总产量为 42.76 亿吨（其中，砖瓦粘土 10.63 亿吨）。

与上年相比，全国主要矿产品及相关能源和原材料产量仅有近半数有不同程度的增长，且增幅明显小于上年；另有一半以上的都有不同幅度下降。全国主要矿产品及相关能源和原材料产量见表 1-4。

在表中的各类矿产品产量中，能源矿产品 and 大宗金属矿产品产量普遍增长，具传统优势的金属及除硫和碱类外的化工产品，以及除水泥、玻璃、花岗石板材外的非金属矿产品的产量普遍下降。

（二）主要矿产品生产能力

1. 能源矿产

煤炭：1997 年全国煤炭生产能力约为 131146 万吨/年，其中，生产能力在 3 万吨以上的煤矿有 2223 处，合计生产能力为 74104 万吨/年，实际年产原煤 13.25 亿吨。

石油：1997 年，全国已建成油区 32 处、油田 507 处，形成原油生产能力 11619.41 万吨 / 年，1997 年比 1996 年原油生产能力增加 367.09 万吨/年，实际年产原油 16044.10 万吨。