

THE DISCOVERY HISTORY
OF MINERAL DEPOSITS OF CHINA

中國礦床發現史

陝西卷

地質出版社

中國礦床發現史

陝西卷

《中國礦床發現史·陝西卷》編委會

地質出版社

·北京·

内 容 简 介

本书共分八章四十二节。第一章绪论包括陕西省矿产资源概况与地质工作发展概述两节,概略叙述了陕西省发现的矿产种类、探明储量的矿产地数及分布、古今利用情况及地质工作的发展过程。第二章至第八章记述了陕西省煤、黑色金属、有色金属、贵金属和非金属矿产(主要包括冶金辅助原料、化工非金属、建筑材料非金属矿产)的39个矿种、186个矿产地,对其地理分布、产出地质特征、探明储量、发现和勘查历史及开发利用现状等进行了详细的阐述。本书是介绍陕西省矿产资源概况和记载省内主要矿产地的发现勘查史及开发利用状况史料的首部专著。

本书可作为政府决策部门及有关部门和单位了解陕西省矿产资源和发现勘查史及开发利用情况、查考有关资料、研究地质勘查和矿业开发方向、政策和措施的重要参考资料;也是对地质矿产工作感兴趣的读者的一部有实用价值的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

中国矿床发现史:陕西卷/《中国矿床发现史·陕西卷》编委会编. —北京:地质出版社,1996.8

ISBN 7-116-02198-1

I. 中… II. 中… III. ①矿产-地质勘探-经济史-中国②矿产-地质勘探-经济史-中国-陕西
IV. F426.1

中国版本图书馆CIP数据核字(96)第12840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:张淑伟

中国地质大学经印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

*

开本:787×1092 1/16 印张:9.06 彩图:2 字数:184千字

1996年8月北京第一版·1996年8月北京第一次印刷

印数:1—1200册 定价:28.00元

ISBN 7-116-02198-1

P·1648

《中国矿床发现史》编纂委员会

主 任	朱 训					
副主任	张文岳	陈洲其	曾绍金			
委 员	钱大都	叶天竺	王新华	姚培慧	刘善芳	梁继刚

《中国矿床发现史》编辑部

主 编	钱大都					
副主编	张淑伟	王志泰				
编 委	钱大都	王志泰	张淑伟	王惠章	尹善春	宋克勤
	俞志杰	边如珍	魏斌贤	曹美芳	张义勋	牟相欣
	李鄂荣					

《中国矿床发现史》责任编辑组

(以下按姓氏笔划排序)

组 长	牟相欣	张义勋				
成 员	王志泰	马学昌	尹善春	余鸿彰	杨珊珊	李鄂荣
	陈华彦	张荣昌	张淑伟	张家骥	周国钧	赵俊磊
	唐静轩	高书平	韩兆岭	戴鸿麟		

《中国矿床发现史·陕西卷》编委会

主 任	陈如意						
副主任	弥建勇	李和详	方永安	董映碧			
委 员	马良智	王金生	牛锡礼	刘生辉	宋小文	陈子良	
	李兴柱	汪昭祥	张德常	赵金祥	翟永昌		

《中国矿床发现史·陕西卷》编辑部

主 编	刘生辉			
编 辑	孙长安			
撰稿人	王金生	李和详	王 梅	

总 序

《中国矿床发现史》的出版，是中国地质矿业界的一件大事。

《中国矿床发现史》是记载新中国地质找矿伟大业绩的一座丰碑，《中国矿床发现史》又是积 46 年来我国矿产发现历史和找矿经验的宝库。它是第一部系统地反映我国矿产发现过程、巨大成就、经验教训和勘查规律的文献。它以翔实的史料、深刻的内涵，为读者提供了一部矿产发现史记，为后人留下了一份珍贵的精神财富。功在当代，利在千秋。

人类历史的长河中，从新石器时代至今，几乎每一种矿产的发现和利用，都有力地推动了社会历史的发展和人类文明的进步。铜矿与铁矿的发现和冶炼，划开了人类农业文明的两大历史阶段；铀和硅的利用，又进一步带来了现代核能、电子和尖端科学的突飞猛进。

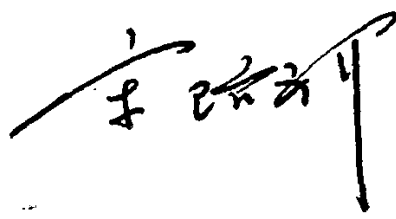
新中国的 46 年，矿产勘查开发事业取得了举世瞩目的成就。目前，我国有 90% 的能源和 70% 以上的原材料都来源于矿产资源。全国已发现矿产 168 种、矿床和矿点 20 多万个，查明矿产地 1.6 万多处。探明储量的 152 种矿种中，有 20 多种矿产储量总量居世界前列。我国已成为世界矿产资源丰富、储量规模可观、矿种比较齐全、配套程度较高的少数几个国家之一。伴随着我国各种矿产资源的发现，一批批矿产基地兴建，一座座工业城市崛起。没有矿业的发展，就没有共和国国民经济大厦雄厚的根基。矿业是我国国民经济的基础产业。矿产资源勘查是基础产业的基础，它为我国经济的发展和综合国力的增强做出了贡献，为我国经济发展下一步的战略目标奠定了基础。

在中国矿产发现的 46 年奋斗历程中，留下了开拓者的足迹，凝聚了创业者的心血，闪烁着探索者的智慧，铭刻着先行者的艰辛。我国地质矿产大军，以艰苦奋斗、无私奉献的精神鞭策自己，以现代科学技术武装自己，无私无畏地开拓，不倦不懈地探索，无怨无悔地奉

献，在中国工业发展史上，写下了辉煌的篇章。为使当代地质勘查工作者的功绩永垂青史，激励和启迪后来人以史为鉴，让社会更加理解和重视地质矿产事业，编纂这一部史书，具有重要的社会意义、历史作用和科学价值。

昔日的辉煌理应珍惜，未来的征途更须奋进。虽然，我国已经探明了大量的矿产资源，属世界六大资源国之一，已成为世界第三矿业大国，但人均拥有的探明矿产资源量，仅为世界平均水平的一半。我国矿产资源的分布也极不均匀。对中国“地大物博”的概念，人们要重新认识。对主要大宗矿产不能适应发展需要的问题，应引起国家和社会各界的高度重视，矿业和地质勘查业要有走向社会主义市场经济的紧迫感和危机感。正视严峻现实，再创地勘业辉煌，是历史赋予地质工作者的重任，是时代的呼唤。

我希望我国广大的地质工作者在邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论和党的基本路线指引下，在以江泽民同志为核心的党中央领导下，加快改革开放，依靠科技进步，艰苦奋斗，为我国地质矿产事业谱写更加壮丽的篇章。

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Jiang Zemin, consisting of stylized Chinese characters.

一九九六年七月

总 前 言

一

据考古发现和史料记载，在旧石器时代，我们中华民族的先人已经能够制造各种石器作为谋生的工具和装饰品。在新石器时代晚期，中国北方的人们已经开始使用红铜器。商、周两朝，更形成了鼎盛的青铜时代。在春秋战国时期，我国进入了广泛利用铁器的时代。《山海经》中已经记述了多种矿产。《管子·地数篇》中，则已记述了先辈们总结的丰富的找矿经验和知识。汉代云南等地盛采锡、铅、银、金、铁矿；四川已能用天然气煮盐。唐宋两朝，金、银、铜、铁、锡的采冶更盛极一时。据史料记载，宋元丰元年（1078），官府收金 10710 两、银 215385 两、铜 14605969 斤、水银 3356 斤、朱砂 3646 斤。到了明、清时期，金属矿产的产量和规模日趋庞大。明洪武初年，全国铁产量已达 1800 余万斤，相当英国 17 世纪的生产规模。明代李时珍在《本草纲目》中，已将金石划分为金、玉、石、卤四类，记述了许多药用矿物。清朝时，仅云南年产铜即达 1300 万斤；产锡则以两广、滇、湘为盛；铅锌主要产于滇、黔、桂、湘、陕；汞主要产于黔、湘、滇三省。同时黄金、黄铜、白铜的产制品已远销海外。至于非金属矿物和燃料矿物，如高岭土、萤石、芒硝、硫磺、石墨、滑石、建筑石材的应用，古书更是有记载。此外，凿井采卤煮盐在四川自贡已有 2000 年的历史。煤在汉代即用以冶铁，并作为燃料。陕北和四川的石油、天然气，也早被人们用作照明和燃料。综上所述可以认为，我们的祖先对各种矿物原料不断扩大应用和认识的历史，就是一部中国古代矿业开发利用史。古矿又是现代矿业的基础。举凡当今的大冶铁矿、东川铜矿、个旧锡矿、水口山铅锌矿、新化锑矿、中条山铜矿、景德镇高岭土、自贡盐卤等等，无一不是在古人采矿的基础上发展起来的。对此，我国近代地质学先驱章鸿钊先生在《古矿录·自叙》中，曾做过最完善的表述：“而今之矿实犹是古之矿也……而古人先已知之得之，仍有待于后人之竟其功者，正复何限。”

中国近代的矿产勘测和采冶事业始于 19 世纪下半叶。最初是一些外国人在中国做地质调查，并考察矿产资源。1910 年邝荣光编制了《直隶地质图》和《直隶矿产图》。与此同时，在焦作和延长已有外国人兴办的公司在勘探煤矿和石油。辛亥革命以后，孙中山先生在临时政府设置了实业部矿务司，主管地质采矿事宜。其下设地质科由章鸿钊主持。此为我国政府中有地质机构之始。1913 年北京政府又成立了以丁文江为首的地质调查所和以章鸿钊为首的地质研究所，培养了中国近代第一批地质矿产勘查的骨干。从 1916 年开始，他们在中国的国土上进行了开拓性的地质调查和矿产勘测。1922 年，中国地质学会在北京诞生。嗣后，会员所完成的大量地质调查和矿产勘测，多以矿床地质论文形式发表于该会主办的两种全国性会刊之中，有力地推动了当时经济地质的发展。1923—1935 年，有八个省先后设立了地质调查所。1928—1932 年，又先后成立了李四光负责的中央研究院地质研究所。此外，还有北平研究院地质研究所、重庆西部科学院地质研究所。1942 年，国民政府设立了

资源委员会矿产测勘处。正是这些地质机构和它们的地质专家在 20 世纪上半叶，相继开展了几十种矿物原料的勘测工作。应该肯定，他们在当时艰难的环境下所做出的重要贡献是不可磨灭的。

由于近代矿冶事业的兴起，1908 年湖南锑矿的产量已占世界产量的 50%。本世纪初，漠河金矿即年产金数十万两。1937—1942 年全国产金达到 172 万余两。1940 年前后，江西钨精矿产量已达 1.4 万吨，遥居世界各国之首。锡在本世纪上半叶采出近 30 万吨。

二

1949 年中华人民共和国成立以来，在中国共产党和政府的关怀和重视下，我国广大地质和矿业职工在 960 万平方公里的国土上和广大海疆内开展了规模空前的矿产资源勘查工作，为社会主义建设提供了众多的地下宝藏。截至 1993 年，我国已经找到 168 种矿产，其中勘查有储量的 152 种，共勘查矿产地 2 万余处。可以毫不夸张地说，大庆油田、神府煤田，及一大批金属和非金属矿产地的发现，从根本上改变了 20 世纪上半叶我国能源和原材料工业的落后面貌，进而有力地支援了我国社会主义现代化建设。

在矿产资源勘查开发的基础上，目前我国已经建设了国有矿业企业 9988 个，乡镇集体和个体经营的矿山企业 27.4 万个。所有矿山企业年矿业总产值达人民币 2913.6 亿元，占当年工业总产值的 5.9%，矿产资源的开发利用确实已经成为我国经济发展的重要基础。

现在，中国已无愧是世界矿业大国之一。中国主要依靠本国的资源，在 1994 年生产了原煤 11.86 亿吨，水泥 4 亿吨，两者均居世界首位，生产的稀土精矿亦居世界之首；产钢 9153 万吨，居世界第二位；产标准磷矿石 2476 万吨，居世界第三位；产标准硫铁矿石 1679 万吨和 10 种有色金属产量 370.1 万吨，均居世界第四位；原油产量 1.46 亿吨，居世界第五位；黄金产量居世界第六位。

三

今天，矿业在我国已经成为国民经济的支柱产业。因开发矿业而新形成的城镇，在我国已经达 300 多座。可是人们往往并不清楚这些城市的由来，更想不到一座座城镇的诞生和形成竟然与地质工作者和矿业工作者鲜为人知的辛勤劳动紧密相联。有多少人知道我们的许多矿山和城市都曾经深深地印下了地质勘探队员的足迹，在为一个个矿山和城市树立的丰碑上，也铭刻着地质工作者的业绩，我们深信他（她）们披荆斩棘，栉风沐雨的创业精神，永远值得后人歌颂和学习。为此，编纂一部《中国矿床发现史》，以反映数以万计的地质工作者发现和勘查矿产资源的贡献，再现矿产勘查工作的光辉历程，系统总结矿产勘查工作的历史经验和客观规律，让人们进一步了解矿产勘查事业在整个国民经济建设中的作用和价值。藉以告慰先行者，激励后来人，自然这就成了一件十分必要的事情。

《中国矿床发现史》系列丛书共 29 卷，约 1000 万字。第一卷为综合卷，主要叙述我国矿产资源的全貌，矿产地质勘查工作发展概况，各类矿产发现概况，以及在全国具有典型意义的重要矿产地发现的历程。第二卷至第二十八卷为分省卷。天津和上海两市固体矿产

较少，台湾省由于地质矿产资料了解不够，故暂未编写，待以后补齐。各分省卷第一章绪论主要叙述全国或分省矿产资源的特点、概貌和开发利用状况，古代矿业开发史略，近代地质矿产调查概略，1949年以来的矿产资源勘查经历，以及勘查工作中的重要经验教训。其余各章包括能源矿产、黑色金属矿产、有色金属矿产、贵金属矿产、稀有稀土金属矿产、非金属矿产6个大类，涉及到矿种和矿产地若干。

凡遴选入本书的矿产地，都必须具有典型意义和一定的代表性。所谓典型意义和代表性是指大型和超大型矿床，或在国内、省内具有特色的重要中小型矿床；具有不同成因类型的矿床（如沉积型、层控改造型、夕卡岩型、火山热液型、沉积变质型、……）和国内外知名的矿床。各个矿区矿床发现史叙述的重点是1949年以后矿床发现与勘查的经历，以及对该类矿床发现的总结。

四

本书以记叙体形式编纂，采取了历史唯物主义的观点和方法。尽管是一部浩繁的集体创作，但却贯穿了实事求是，尊重历史的原则。编书采用以时有序，以事叙人，夹叙夹议的体例，力求脉络清晰，见物见人，准确的反映历史的本来面目。全书要求叙述史实简明扼要，着意反映地质工作的科学性和探索性，即地质工作者对客观地质体实践—认识—再实践—再认识的过程，努力刻划地质工作者百折不挠地战胜自然、认识地球的脑力劳动和体力劳动的过程。因此，这套丛书也具有很强的可读性。

本书各卷所述矿产发现史的时限，大体划分为三大阶段：第一阶段叙述古代矿业史，时间大约从远古的石器时代延续至19世纪；第二阶段叙述近代矿产勘测史，系指19世纪末至20世纪上半叶；第三阶段叙述中华人民共和国成立以来的矿产勘查发现史，时间从1949年起至20世纪90年代初期。第三阶段的矿产发现史乃是全书记述之重点，因此，第三阶段矿产勘查的历程又依据国家经济形势和大政方针的变化，分别以四个时期予以记述，即：1949—1957年，1958—1965年，1966—1978年，1979年—90年代初期。此乃有助于读者准确了解各时期政府对矿产勘查工作的方针政策，对勘查矿种和勘查地区的侧重要求以及矿种勘查中采用新理论、新方法、新技术所产生的找矿效果等。

五

本书编写的第一手材料，绝大部分出自发现和勘查矿产地的地勘单位著述之正式地质报告。在撰稿过程中，凡情节及过程有疑问者，大多由各省、市、区地矿局编写组或撰稿人亲自调查、走访当事人，或调阅原始资料，甚或召开知情者调查会辨析，以求事实准确，过程清晰。绪论部分及各类矿产概况，参考了大量有关矿产资源报告和相关的报刊文章。

六

本书由中华人民共和国地质矿产部组成《中国矿床发现史》编纂委员会负责全书的编

纂和审定。编纂委员会成员由全国不同部门地质勘查机构的代表组成。编纂委员会下设编辑部，具体组织管理全书总体的编纂、审定。分省卷则由各省、市、区地质矿产局（厅）组织的编辑委员会、编辑部和撰稿人负责编写、审定工作。各省编辑委员会亦多由不同部门地质机构的代表组成。撰稿者大多系发现和勘查各矿产地的参与者或知情者，有的则是参与其事的地勘单位的技术负责人。

编辑委员会对全书各卷的编审程序做了统一规定，即由各卷编辑部在撰稿人提供矿产地发现史初稿的基础上统一编写成书稿，分别印送各编辑委员会、各部门地质机构负责人（总工程师）和《中国矿床发现史》编辑部征求意见，然后据反馈意见做出必要的修改形成送审稿，再由分卷编辑委员会组织召开会议进行审查验收。会议邀请了有关部门的专家、领导参加，力求做到对史实核查无误，力争正确地总结矿产勘查的经验教训，从中寻找规律性的认识，最后根据审查意见再次修正定稿。

七

本书的出版，使人们得以全面解除石油、天然气以外的中国矿产勘查发现的历史全貌。有心人或可从本书总结的各种矿床发现过程所采用的勘探方法、认识依据和重要经验中，找出指导今后矿产勘查工作的客观规律。本书也有助于人们了解矿产地质勘查和发现的复杂性、艰巨性和长期性，从而认识到地质工作者对我国社会主义现代化建设做出的重要贡献。促使人们进一步明了地质工作在国民经济建设中的重要地位和基础作用。丛书的出版对研究我国矿产勘查工作战略思路以及地质科学史和矿业发展史必将起到借鉴和促进作用。

本书可供各级领导、地质勘查工作者、有关的科学研究人员和院校师生，以及关心中国矿产勘查开发事业的人士阅读。

《中国矿床发现史》的编辑出版，是各级地矿工作领导者、专家和许许多多平凡的地质工作者群策群力的结果，也是各有关部门通力合作的收获。地质矿产部宋瑞祥部长热情为之作序，地质矿产部原部长孙大光欣然为本书题词并题写书名，勉励本书的告成。著名矿业史专家夏湘蓉先生对编史工作提出了宝贵意见。本书编辑部同仁及地矿部高咨中心余鸿彰，中国地质矿产报记者钮惟恭，地质出版社社长马清阳、总编张义勋，以及责任编辑组组长牟相欣等为全书的编辑出版付出了辛勤的劳动。地质出版社编审李鄂荣对本丛书的古代矿业史部分进行了认真校订或补充修改。田廷山、穆丽霞、王蓓、高炳奇、宋伯庆、孟海涛承担了部分书稿目录的英文翻译工作，陈华彦对部分书稿进行了审核，何永祥负责插图图例设计，在此仅向他们致以深切的谢意。

地质矿产部地质勘查计划管理司钱大都、张淑伟、王志泰，自始至终组织全书的编纂、统稿、审定、付印，奉献了极大的精力，在此特向他们表示诚挚的敬意。

限于编者水平和史料所限，疏漏之处在所难免，恳请读者不吝指教。

《中国矿床发现史》编纂委员会
1995年10月

序

矿产资源是人类宝贵的自然财富,是一个国家国民经济和社会发展的物质基础。在当今社会,人类生存和社会赖以发展的 95% 的能源和 80% 的工业原料都来自于矿产资源。因此,从某种意义上讲,社会进步、国家发展,不可一日无矿产资源;勘查开发矿产资源,不可一日无地质工作者。为矿产资源编写发现史,为地质工作者树碑立传,天公地道,实在需要,人之情也,地之情也。

《中国矿床发现史·陕西卷》既再现了前人寻找开发利用矿产的聪明才智,也记述了当代地矿工作者辛勤劳动的功绩。它使人们为先人感到自豪,使来者感到无愧。同时又召示我们,为了祖国的繁荣富强,我们应当更加努力地寻找丰富的地下宝藏,使其得到充分利用,尽快转化为社会财富,这应当是我们所有地质矿产工作者的光荣使命。为此,我们虽然付出了千辛万苦,奉献出青春年华、毕生精力,但矿产发现史会为我们作证——地质矿产工作是光荣、伟大、豪迈的事业。为它作出无私奉献,我们无尚光荣。

《中国矿床发现史·陕西卷》是一本十分有价值的书。通过这本书我们既可以了解陕西矿产资源的过去,更能规划未来矿产资源的开发利用,还将给现在学习、研究和从事实际地质找矿工作的人们以新的启发。因此,我们期待着它早日问世,发挥作用。

编写《中国矿床发现史·陕西卷》是一件前无古人的工作。编委们为了全面的搜集资料编撰成文,倾注了自己的心血。随着科学的发展,地质矿产事业也将不断发展。我们企盼着奋斗在陕西大地上的地勘工作者,以自己新的卓越的成就,为《中国矿床发现史·陕西卷》增添新的篇章。

张德新

一九九五年二月八日

前 言

矿产资源是宝贵的自然资源和财富，是社会与经济发展的重要物质基础。矿产资源的开发利用直接关系到国民经济各行业的发展和人民生活。地质矿产工作是国民经济建设中的一项重要基础工作，在现代化建设中具有重要的地位和作用。为了陕西的经济发展，1949年至1993年的40多年来，地质工作者的足迹遍及三秦大地，汗水撒遍了这片古老的黄土地，找到了近700处矿产地，发现的矿产种类达130余种，从而在陕西的经济发展中发挥了巨大作用，也为陕西经济的进一步腾飞奠定了基础。在发现和探明这些矿产地的过程中，广大地质工作者付出了艰辛，做出了贡献。为了更好地总结国内矿产地发现的经过、方法、手段等经验，同时使这些矿产地的发现者不被遗忘，地质矿产部于1990年决定编写《中国矿床发现史》，并将此项工作列入部“八五”计划；要求各省（自治区、直辖市）地质矿产局（厅）编写本省（区、市）全行业的矿产发现史。希望通过此次编史工作，全面系统地展现我国矿产地质工作的巨大成就，以唤起全社会对地质工作的重视，并使人们认识到国家的现代化建设和人民的日常生活无一不与地质工作密切相关；从而使辛勤跋涉、默默奉献的地质工作者得到社会的理解、支持与尊重。这是我们编写《中国矿床发现史·陕西卷》的目的，同时也为地质矿产部编纂《中国矿床发现史》提供了基础资料。

本书除对陕西的矿产资源概况、古代矿产开发及地质调查简史作概略叙述外，着重对固体矿产地（放射性矿产除外）的地理位置、地质简况、发现与勘查经过及其开发利用情况进行了记述，所引用资料一般截止1993年底。为使本书篇幅不至冗长，据地质矿产部“对尚未开发又无经济效益的矿床……不必写单个矿床发现史”的精神，书中对已探明储量的矿产地，尤其是非金属矿产地作了选择性收录（未选入本书的大、中型矿床见附表）。对纳入本史册的矿种，按地质矿产部“均以大、中型矿产地为主，有特殊意义的小型矿产地亦可列入”的原则，《中国矿床发现史·陕西卷》共录入大、中、小型矿产地186处，其中大型矿产地74处，中型矿产地106处，小型矿产地6处。

《中国矿床发现史·陕西卷》的编写工作，自1991年开始，历时4年。工作过程中自始至终得到地质矿产部地质勘查计划管理司和陕西省地质矿产局有关领导的指导，各编委在编史工作的不同阶段提出了有益的建议。省地质资料馆、中国有色金属工业总公司西北地质勘查局、冶金工业部西北地质勘查局、中国核工业总公司西北地质勘探局、中国建筑材料工业地质勘查中心陕西总队、黄金第十四支队以及省地质矿产局所属有关地质队及时提供了编史资料，使此项工作得以顺利完成。因此，《中国矿床发现史·陕西卷》是陕西省地质勘查全行业广大地质科技工作者共同劳动的成果。

目 录

总 序

总前言

序

前 言

第一章 绪论	(1)
第一节 陕西省矿产资源概况	(1)
第二节 地质工作发展概述	(3)
一、古代矿业开发简况	(3)
二、中华人民共和国成立前地质矿产调查简史	(5)
三、中华人民共和国成立后地质工作发展概况	(7)
四、矿产发现与开发的社会意义	(11)
第二章 能源矿产——煤	(13)
第一节 渭北石炭一二叠纪煤田	(14)
一、铜川矿区 (73)	(14)
二、蒲白矿区 (75)	(14)
三、澄合矿区 (72)	(14)
四、韩城矿区 (70)	(15)
第二节 陕北石炭一二叠纪煤田	(15)
一、府谷矿区 (58)	(15)
二、吴堡矿区 (64)	(16)
第三节 陕北三叠纪煤田	(16)
子长矿区 (65)	(16)
第四节 陕北侏罗纪煤田	(17)
一、神木北部矿区 (57)	(17)
二、新民矿区 (59)	(18)
三、榆神矿区 (60)	(18)
四、榆横矿区 (62)	(18)
第五节 黄陇侏罗纪煤田	(18)
一、黄陵矿区 (66)	(19)
二、焦坪矿区 (71)	(19)
三、彬长矿区 (74)	(19)
四、旬耀矿区 (80)	(19)
五、永陇矿区 (90)	(19)
第三章 黑色金属矿产	(20)

第一节 铁矿	(20)
一、柞水县大西沟铁矿 (27)	(20)
二、略阳县鱼洞子铁矿 (36)	(22)
三、略阳县铜厂 (杨家坝) 铁矿 (44)	(23)
四、洋县毕机沟钒钛磁铁矿 (41)	(23)
五、韩城市阳山庄铁矿 (2)	(24)
六、洛南县木龙沟铁矿 (14)	(25)
第二节 锰矿	(26)
一、宁强县黎家营锰矿 (48)	(26)
二、汉中市天台山磷锰矿 (141)	(27)
三、紫阳县屈家山锰矿 (54)	(27)
第三节 铬铁矿	(28)
一、商南县松树沟铬铁矿 (29)	(28)
二、留坝县楼房沟铬铁矿 (31)	(28)
第四节 钛矿	(29)
一、安康市大河金红石矿 (50)	(29)
二、商南县青山一新庙金红石矿 (32)	(29)
第五节 钒矿	(30)
山阳县中村钒矿 (33)	(30)
第四章 有色金属矿产	(32)
第一节 铅锌矿	(32)
一、凤县铅洞山铅锌矿 (21)	(32)
二、凤县八方山铅锌矿 (19)	(33)
三、华阴县华阳川铀铍铅矿 (8)	(35)
四、凤县银洞梁铅锌矿 (22)	(36)
五、凤县峰崖铅锌矿 (17)	(37)
六、凤县银母寺铅锌矿 (20)	(37)
七、镇安县锡铜沟铅锌矿 (34)	(38)
八、山阳县桐木沟锌矿 (28)	(39)
九、旬阳县泗人沟—南沙沟铅锌矿 (51)	(40)
第二节 钼矿	(40)
一、华县金堆城钼矿 (11)	(41)
二、洛南县黄龙铺钼矿 (9)	(42)
三、华县桃园钼矿 (12)	(43)
第三节 汞锑矿	(44)
一、旬阳县公馆一回龙汞锑矿田 (47、49)	(44)
二、丹凤县蔡凹锑矿 (25)	(47)
三、商州市高岭沟锑矿 (24)	(47)
第四节 铝土矿	(48)

府谷县天桥则铝土矿 (1)	(48)
第五节 镍矿	(49)
略阳县煎茶岭镍矿 (38)	(49)
第六节 铜矿	(50)
一、略阳铜厂铜矿 (43)	(51)
二、眉县铜峪铜矿 (15)	(52)
第五章 贵金属矿产	(53)
第一节 金矿	(53)
一、太白县双王金矿 (23)	(53)
二、小秦岭金矿田 (3—7)	(55)
三、略阳县煎茶岭金矿 (39)	(57)
四、略阳县铔厂沟金矿 (37)	(58)
五、略阳县东沟坝金银矿 (40)	(59)
六、凤县庞家河金矿 (18)	(60)
七、洛南县驾鹿葫芦沟金矿 (10)	(61)
八、镇安县金龙山金矿 (35)	(61)
九、周至县马鞍桥金矿 (26)	(62)
十、蓝田县湘子岔金矿 (16)	(63)
十一、安康市恒口砂金矿 (53)	(64)
十二、汉中地区嘉陵江砂金矿 (42)	(65)
十三、汉阴县汉阴砂金矿 (52)	(66)
十四、勉县汉江砂金矿 (46)	(67)
第二节 银矿	(68)
柞水县银洞子银铅多金属矿 (30)	(68)
第六章 冶金辅助原料矿产	(70)
第一节 萤石	(70)
商州市玉石坡萤石矿 (120)	(70)
第二节 熔剂石灰岩	(71)
一、勉县阜川石灰岩矿 (172)	(71)
二、勉县混家沟石灰岩矿 (163)	(71)
第三节 冶金用白云岩	(72)
一、勉县阜川唐家湾白云岩矿 (165)	(72)
二、宁陕县平河梁白云岩矿 (129)	(73)
三、勉县定军山白云岩矿 (162)	(73)
四、勉县茶店子白云岩矿 (151)	(74)
第四节 耐火粘土	(74)
铜川市上店耐火粘土矿 (83)	(74)
第五节 硅石	(75)
宝鸡县大岭山脉石英 (硅石) 矿 (98)	(75)

第七章 化工非金属矿产	(77)
第一节 硫铁矿	(77)
一、宁强县二里坝硫铁矿 (154)	(77)
二、镇安县月西硫铁矿 (143)	(78)
第二节 重晶石	(78)
一、安康市石梯重晶石矿 (183)	(79)
二、平利县獐子坪重晶石矿 (185)	(79)
第三节 化工石灰岩	(80)
一、凤翔县川口河化工石灰岩矿 (103)	(80)
二、铜川市李家沟电石灰岩矿 (77)	(81)
第四节 磷矿	(82)
一、凤县九子沟磷矿 (112)	(82)
二、汉中市天台山锰磷矿 (141)	(83)
三、勉县茶店磷矿 (150)	(84)
四、略阳县金家河磷矿 (133)	(85)
五、宁强县阳平关磷矿 (170)	(86)
六、略阳县何家岩磷矿 (144)	(86)
第八章 建筑材料及其它非金属矿产	(88)
第一节 石墨	(88)
一、西安市崇阳沟石墨矿 (107)	(88)
二、眉县铜峪石墨矿 (110)	(89)
三、洋县铁河石墨矿 (明崖沟矿段) (127)	(90)
第二节 蓝石棉	(91)
一、商南县大苇园蓝石棉矿 (148)	(91)
二、商南县冯家岭蓝石棉矿 (147)	(91)
第三节 石棉	(92)
一、宁强县大安黑木林石棉矿 (171)	(92)
二、略阳县煎茶岭石棉矿 (145)	(93)
第四节 蛭石	(94)
潼关县立峪口蛭石矿 (106)	(94)
第五节 水泥石灰岩	(95)
一、渭北水泥灰岩矿带 (89、100、79、97、67)	(95)
二、汉南地区石灰岩矿 (159、166)	(97)
三、山阳县馒头山石灰岩矿 (128)	(99)
四、城固县文川猫儿山石灰岩矿 (158)	(99)
五、镇安县海棠山石灰岩矿 (134)	(100)
六、蓝田县小寨石灰岩矿 (116)	(100)
七、石泉县大堰沟石灰岩矿 (168)	(101)
第六节 玻璃硅质原料	(102)