

地质大辞典

(四)
矿床地质、应用地质分册

地质大辞典

ISBN 7-116-05867-2



9 787116 058675 >

ISBN 7-116-05867-2 / H·65

16开精装全七册 总定价: 1280.00元

地 质 大 辞 典

DIZHI DA CIDIAN

(四)

矿床地质 应用地质分册

地 质 出 版 社

《地质大辞典》分册目录

- 第一分册 普通地质、构造地质分册(上册)
普通地质、构造地质分册(下册)
(构造地质、地质力学)
- 第二分册 矿物、岩石、地球化学分册
- 第三分册 古生物、地史分册
- 第四分册 矿床地质、应用地质分册
- 第五分册 地质普查勘探技术方法分册(上册)
地质普查勘探技术方法分册(下册)
(地球物理勘探、地球化学探矿)

地 质 大 辞 典

(四)

矿床地质 应用地质分册

*

地质矿产部《地质辞典》办公室编辑

责任编辑 李鄂荣 刘海阔 张义勋

地 质 出 版 社 出 版

*

开本:787×1092 16K 印张:40 字数:897千字

2005年6月北京第一版·2005年6月北京第一次印刷

ISBN 7-116-05867-2/H·65

定价:1280.00(全五册)

出版说明

地质科学是一门基础理论科学,也是一门应用科学。人民要研究地球的形成和发展,探索地壳运动的规律,开发矿产资源,规划工农业建设,都离不开地质科学的理论与方法。我国人民在认识地质现象,开发与利用矿产资源方面,有着悠久的历史和卓越的创造。解放以来,我国的地质工作和地质科学的研究都得到了蓬勃的发展,随着我国四个现代化建设事业的发展,广大的地质工作人员,都迫切希望提高科学理论和技术水平,而广大群众也希望对地质科学和有关科学有更多的了解。这样就需要有一部综合性工具书,比较全面地介绍地质科学及有关学科的基本概念和内容。

为此原国家地质总局责成书刊编辑室和中国地质科学研究院组织力量编纂本辞典,成立了由许杰等同志组成的领导小组。几年来,经过三十多个教学、科研和生产单位数以百计的科学技术人员的共同努力,经过全国四百多个单位的认真审查与修改,现已编纂完毕。

这本辞典是我国建国以来的第一部综合性地质辞典,全书共包括四十多个学科的名词、术语一万六千多条,三百余万字,插图一千余幅。为了进一步征求广大读者的意见,按各学科的内部联系,暂分为五个分册出版。俟分册出齐之后,再修订编成总册发行。这五个分册是:

第一分册:关于地球的形成与发展方面的学科,包括宇宙地质学,地球物理学,古地磁学,火山地质学,地震地质学,外动力地质学,地貌学,冰川地质学,地质力学,大地构造学,构造地质学等;

第二分册:关于地球的物质组成方面的学科,包括结晶学,矿物学,玉石和宝石,火成岩岩石学,沉积岩岩石学,变质岩岩石学,地球化学,同位素地质学,岩矿鉴定和岩矿分析等;

第三分册:关于地球的历史方面的学科,包括古生物学,古人类学,地层学,地史学,第四纪地质学和古地理学等;

第四分册:关于地球的矿产资源和某些应用地质方面的学科,包括金属矿床和非金属矿床学,煤田地质学,石油及天然气地质学,海洋地质学,水文地质学,工程地质学,地热地质学,环境地质学等;

第五分册：关于地质普查勘探技术方法方面的学科，包括测绘，遥感地质，数学地质，区域地质调查，地球物理勘探及地球化学探矿，钻探工程和坑探工程，矿山地质工作，固体矿产工业要求及矿产普查勘探方法，矿产加工利用等等。

本辞典本着密切结合地质工作的实际需要，选择各学科中常见的名词术语，解释力求简明扼要，通俗易懂。

对于地质科学中的不同学派和观点，根据党的“百家争鸣”的方针，都作了介绍。例如，在构造地质学方面，介绍了地质力学，多旋回说，块断说，地洼说，镶嵌说，以及板块构造说等等；在矿床成因方面，也尽量收集了不同的学说和观点。

为了便于读者对外来术语的理解，避免因译名不同而引起的歧义，各学科名词一般均附有英文或俄文，或同时附英、俄两种文字；古生物学名词均附了拉丁文学名，以供参考。

参加本辞典编写工作的主要单位为：武汉地质学院及北京研究生部，长春地质学院，成都地质学院，河北地质学院，北京大学地质系、地理系、地球物理系，南京大学地质系，西北大学地质系，中南矿冶学院地质系，昆明地质学校，中国科学院地质研究所、贵阳地球化学研究所、长沙大地构造研究所，北京天文台，地质矿产部海洋地质局、第二海洋地质调查大队、航空物探地质总队、北京计算中心、石油地质综合大队、水文地质工程地质司、地质矿产司，中国地质科学院地质研究所、矿床地质研究所、地质力学研究所、水文地质工程地质研究所、岩矿测试技术研究所、地球物理和地球化学勘查研究所、峨嵋矿产综合利用研究所、地质博物馆，内蒙古自治区地质矿产局地质研究队，宁夏回族自治区地质矿产局，陕西地质矿产局区测队、测绘队，云南地质矿产局第十地质队等共三十多个单位。最后由地质辞典办公室负责编辑定稿。

本辞典的内容和附图不少来自图内外有关著作和文献，限于体例，未予注明出处；在编写和审查、定稿过程中得到了许多单位和个人的热情协助与大力支持，在此一并表示诚挚的谢意。

由于我们缺乏编纂这样一部综合性的工具书的经验，辞典中难免存在着一些缺点和问题，其中有些是与目前地质工作的研究程度有关的，如地层方面，我国东、西部研究精度差别很大，因此选词也就不可能平衡；某些新兴边缘

学科的名词术语稳定程度较差,所选词目及其解释都可能不够恰当等。我们诚恳地希望广大读者提出批评和建议,以利我们进一步改正和修订。

地质辞典办公室

2005年6月

凡例

一、本分册为《地质大辞典》第四分册,即关于地球的矿产资源和某些应用地质方面的学科,包括金属矿床学、非金属矿床学、煤田地质学、石油及天然气地质学、地热地质学、水文地质学、工程地质学、海洋地质学、环境地质学等。共收录词条 3400 条,插图 290 幅。

二、本分册的词条大部分均请国内有关的科研、生产和教学单位撰写,具有我国地质科学发展的具体特点,有的学科在学术上虽有不同的观点,也尽量予以反映。环境地质学兴起较晚,许多名词术语稳定性较差,为了使名词解释标准一致,本分册参照了《中国大百科全书·环境科学》并引用其中部分内容,但作了较大的修订,以适应本辞典的体例。

三、凡在地质工作中常见、常用的词,一般均列为正条加以解释,有些名词术语又有另称、简称或别称者,则将它们列为参见词,注明参见某词条或即某词条。有的不另立词条而编入索引,以节省篇幅。

四、本分册的词目一般均附有相对应的英、俄文名词,汉文放在方括弧内,英、俄文名词之间用分号隔开,同种文字的同义词用逗号分开。我国自创的名词术语也尽量附上英文或俄文译名。

五、本分册所附插图均选自国内外有关图书。为了适应词条内容,有些插图,作了必要的取舍和修改。因引用涉及的图书繁多,加之限于辞典体例,所有插图均未注明出处,希有关作者谅解,并特致谢意。

六、为了方便读者查找名词所在页码,本分册前面附有学科分类词目目录,后面附有汉语拼音词目索引。

学科分类词目目录

矿床学

| | | | | |
|--------|---------|---|------------|----|
| 总论 | 盲矿体 | 4 | 膨大 | 9 |
| 矿床学 | 贯入矿体 | 4 | 分支 | 9 |
| 矿床地质学 | 矿体产状 | 4 | 复合 | 9 |
| 经济地质学 | 矿体形状 | 5 | 成矿元素 | 9 |
| 区域成矿学 | 矿体形态 | 6 | 矿化剂 | 9 |
| 实验矿床学 | 矿层 | 6 | 成矿流体 | 9 |
| 矿石学 | 矿脉 | 6 | 气液包裹体 | 9 |
| 矿产 | 似层状矿脉 | 6 | 含矿热水溶液 | 9 |
| 金属矿产 | 网脉 | 6 | 超临界含矿流体 | 10 |
| 非金属矿产 | 重膜状矿脉 | 6 | 上升溶液 | 10 |
| 燃料矿产 | 裂缝矿脉 | 6 | 下降溶液 | 10 |
| 矿石 | 透镜状矿体 | 6 | 成矿作用 | 10 |
| 矿石矿物 | 矿柱 | 7 | 矿化作用 | 10 |
| 工业矿物 | 矿筒 | 7 | 外生成矿作用 | 10 |
| 伴生矿 | 矿囊 | 7 | 内生成矿作用 | 10 |
| 共生矿 | 矿巢 | 7 | 岩浆成矿作用 | 11 |
| 矿胎 | 鸡窝状矿体 | 7 | 火山成矿作用 | 11 |
| 脉石 | 梯状矿脉 | 7 | 热卤水成矿作用 | 11 |
| 脉石矿物 | 鞍状矿脉 | 7 | 红海海底成矿作用 | 12 |
| 夹石 | 放射状矿脉 | 8 | 东太平洋洋隆成矿作用 | |
| 矿石自然类型 | 帚状矿脉 | 8 | | 12 |
| 矿石品级 | 斜列式矿脉 | 8 | 交代作用 | 12 |
| 矿石品位 | 锁链状矿脉 | 8 | 扩散交代作用 | 13 |
| 成矿母岩 | 阿尔卑斯型矿脉 | 8 | 渗滤交代作用 | 13 |
| 围岩 | 环状矿体 | 8 | 双交代作用 | 13 |
| 主岩 | 富矿体 | 8 | 充填作用 | 13 |
| 矿体 | 闹堂 | 8 | 叠生作用 | 13 |
| 隐伏矿体 | 尖灭 | 8 | 同生成矿作用 | 13 |
| 埋藏矿体 | 狭缩 | 9 | 活化转移成矿作用 | 14 |

| | | | | | |
|-------------|----|--------------|----|----------|----|
| 变质成矿作用 | 14 | 矿带 | 21 | 接触交代矿床 | 26 |
| 变质分泌成矿作用 | 14 | 矿田 | 21 | 高温热液矿床 | 27 |
| 多旋迥成矿作用 | 14 | 矿区 | 21 | 浅成高温热液矿床 | 27 |
| 上升洋流成矿作用 | 14 | 矿床组合 | 21 | 中温热液矿床 | 27 |
| 成矿模式 | 14 | 矿床系列 | 21 | 低温热液矿床 | 27 |
| 板块构造成矿模式 | 15 | 成矿控制因素 | 21 | 远成热液矿床 | 27 |
| 地下水循环成矿模式 | 15 | 岩浆岩成矿专属 性 | 22 | 交代矿床 | 27 |
| 萨布哈成矿模式 | 15 | 矿床 | 22 | 充填矿床 | 28 |
| 成矿建造 | 15 | 矿床成因类型 | 22 | 叠生矿床 | 28 |
| 地槽型成矿建造 | 15 | 矿床工业类型 | 23 | 二重成因矿床 | 28 |
| 地台型成矿建造 | 16 | 金属矿床 | 23 | 矿床分带 | 28 |
| 地洼型成矿建造 | 16 | 非金属矿床 | 23 | 垂直分带 | 28 |
| 矿床成因说 | 16 | 燃料矿床 | 23 | 水平分带 | 28 |
| 同生成矿说 | 16 | 同生矿床 | 23 | 沉淀分带 | 28 |
| 岩基成矿说 | 17 | 后生矿床 | 23 | 间歇分带 | 29 |
| 岩钟成矿说 | 17 | 层控矿床 | 23 | 脉动分带 | 29 |
| 侧分泌说 | 17 | 层状矿床 | 23 | 顺向分带 | 29 |
| 花岗岩化成矿说 | 18 | 内生矿床 | 23 | 逆向分带 | 29 |
| 槽台成矿说 | 18 | 外生矿床 | 24 | 矿石建造 | 29 |
| 递进成矿说 | 18 | 再生矿床 | 24 | 围岩蚀变 | 29 |
| 矿化集中(金属)区学说 | 18 | 新生矿床 | 24 | 蚀变作用 | 29 |
| 深部构造线成矿说 | 18 | 岩浆矿床 | 24 | 蚀变围岩 | 29 |
| 宇宙源成矿说 | 19 | 矿浆 | 24 | 褪色作用 | 30 |
| 矿源层 | 19 | 正岩浆矿床 | 24 | 碱质交代作用 | 30 |
| 地质温度计 | 19 | 早期岩浆矿床 | 24 | 钾质交代作用 | 30 |
| 地质压力计 | 19 | 结晶分异矿床 | 25 | 钠质交代作用 | 30 |
| 均一法 | 19 | 熔离矿床 | 25 | 钾长石化 | 30 |
| 爆裂法 | 19 | 晚期岩浆矿床 | 25 | 微斜长石化 | 31 |
| 成矿期 | 20 | 伟晶岩矿床 | 25 | 正长石化 | 31 |
| 成矿阶段 | 20 | 火山成因矿床 | 25 | 天河石化 | 31 |
| 成矿时代 | 20 | 喷气矿床 | 25 | 冰长石化 | 31 |
| 成矿区 | 20 | 岩浆期后矿床 | 26 | 方柱石化 | 31 |
| 成矿带 | 20 | 气化-热液矿床 | 26 | 钠长石化 | 31 |
| 太平洋成矿带 | 21 | 热液矿床 | 26 | 碱性辉石化 | 31 |
| 特提斯成矿带 | 21 | 矽卡岩矿床 | 26 | 霓石化 | 32 |

| | | | | | |
|--------|----|------------|----|----------|----|
| 碱性角闪石化 | 32 | 淋积矿床 | 37 | 块状构造 | 43 |
| 霞石化 | 32 | 硫化物矿床氧化带 | 37 | 准块状构造 | 43 |
| 云英岩化 | 32 | 硫化物矿床次生富集 | | 脉状构造 | 43 |
| 电气石化 | 32 | 作用 | 37 | 对称带状构造 | 43 |
| 斧石化 | 32 | 硫化物矿床次生富集带 | | 条带状构造 | 43 |
| 黑云母化 | 32 | | 37 | 马尾丝状构造 | 43 |
| 阳起石化 | 33 | 矿帽 | 38 | 环状构造 | 43 |
| 纤闪石化 | 33 | 铁帽 | 38 | 梳状构造 | 44 |
| 绿帘石化 | 33 | 锰帽 | 38 | 晶簇状构造 | 44 |
| 钠黝帘石化 | 33 | 铅帽 | 38 | 胶状构造 | 44 |
| 糟化 | 33 | 红土化作用 | 38 | 变胶状构造 | 44 |
| 黄铁矿化 | 33 | 沉积矿床 | 38 | 皮壳状构造 | 44 |
| 绢云母化 | 33 | 火山沉积矿床 | 39 | 鲕状构造 | 44 |
| 硅化 | 34 | 化学沉积矿床 | 39 | 豆状构造 | 45 |
| 石英化 | 34 | 砂矿床 | 39 | 肾状构造 | 45 |
| 玉髓化 | 34 | 机械沉积矿床 | 39 | 葡萄状构造 | 45 |
| 蛋白石化 | 34 | 残积砂矿 | 39 | 蜂窝状构造 | 45 |
| 似碧玉化 | 34 | 坡积砂矿 | 40 | 角砾状构造 | 45 |
| 黄铁绢英岩化 | 34 | 冲积砂矿 | 40 | 残余构造 | 46 |
| 赤铁矿化 | 34 | 洪积砂矿 | 40 | 皱纹构造 | 46 |
| 红色蚀变 | 35 | 河谷砂矿 | 40 | 矿石结构 | 46 |
| 绿泥石化 | 35 | 河床砂矿 | 40 | 固溶体分解结构 | 46 |
| 碳酸盐化 | 35 | 阶地砂矿 | 40 | 乳滴状结构 | 47 |
| 方解石化 | 35 | 海滨砂矿 | 40 | 格子状结构 | 47 |
| 白云石化 | 35 | 蒸发沉积矿床 | 41 | 叶片状结构 | 47 |
| 青盘岩化 | 35 | 盐湖矿床 | 41 | 自形晶粒状结构 | 47 |
| 变安山岩化 | 35 | 卤水矿 | 41 | 半自形晶粒状结构 | 48 |
| 蛇纹石化 | 35 | 生物化学沉积矿床 | 41 | 他形晶粒状结构 | 48 |
| 粘土化 | 36 | 胶体化学沉积矿床 | 41 | 海绵陨铁结构 | 48 |
| 泥化 | 36 | 变质矿床 | 41 | 包含结构 | 48 |
| 高岭土化 | 36 | 受变质矿床 | 42 | 交代残余结构 | 48 |
| 明矾石化 | 36 | 变质生成矿床 | 42 | 蠕虫状结构 | 48 |
| 石膏化 | 36 | 沉积变质矿床 | 42 | 骸晶结构 | 48 |
| 沸石化 | 36 | 多因复成矿床 | 42 | 斑状变晶结构 | 48 |
| 风化矿床 | 37 | 矿石构造 | 42 | 花岗变晶结构 | 49 |
| 风化壳矿床 | 37 | 浸染状构造 | 42 | 交代晶体结构 | 49 |
| 残留矿床 | 37 | 斑点状构造 | 42 | 压碎结构 | 49 |

| | | | | | |
|---------|----|------------|----|--------------|----|
| 揉皱结构 | 49 | 温都尔庙铁矿床 | 57 | 卡拉哈里锰矿床 | 66 |
| 各论 | | 受变质沉积铁矿床 | 57 | 阿塔苏锰矿床 | 66 |
| 铁矿床 | 49 | 鞍山式铁矿床 | 58 | 波斯特马斯堡锰矿床 | 67 |
| 钒钛磁铁矿矿床 | 49 | 库尔斯克铁矿床 | 58 | 风化壳型锰矿床 | 67 |
| 攀枝花式铁矿床 | 50 | 白云鄂博铁矿床 | 59 | 木圭锰矿床 | 67 |
| 大庙式铁矿床 | 50 | 大栗子式铁矿床 | 59 | 锰帽型锰矿床 | 67 |
| 基鲁纳铁矿床 | 50 | 临江式铁矿床 | 59 | 洋底锰结核 | 67 |
| 矽卡岩型铁矿床 | 51 | 新余式铁矿床 | 60 | 铬矿床 | 68 |
| 大治式铁矿床 | 51 | 克里沃罗格式铁矿床 | 60 | 布什维尔德铬矿床 | 68 |
| 邯邢式铁矿床 | 52 | 苏必利尔湖型铁矿床 | 60 | 肯皮尔赛铬矿床 | 68 |
| 玢岩铁矿床 | 52 | 米纳斯吉拉斯型铁矿床 | | 钛矿床 | 69 |
| 凹山式铁矿床 | 52 | | 60 | 钙钛矿 - 钛磁铁矿矿床 | |
| 梅山式铁矿床 | 53 | 卡腊贾斯型铁矿床 | 61 | | 69 |
| 凤凰山式铁矿床 | 53 | 哈默斯利型铁矿床 | 61 | 钒矿床 | 69 |
| 南山式铁矿床 | 53 | 阿尔戈马型含铁建造 | 61 | 绿硫钒脉状矿床 | 69 |
| 铁矿山式铁矿床 | 53 | 镜铁山式铁矿床 | 61 | 镍矿床 | 69 |
| 黑鹰山式铁矿床 | 54 | 石碌式铁矿床 | 63 | 铜镍硫化物矿床 | 70 |
| 朱崖式铁矿床 | 54 | 大红山式铁矿床 | 62 | 金川铜镍矿床 | 70 |
| 沉积型铁矿床 | 54 | 赵案庄式铁矿床 | 62 | 红旗岭铜镍矿床 | 71 |
| 宣龙式铁矿床 | 55 | 红土化型铁矿床 | 63 | 萨德伯里铜镍矿床 | 71 |
| 四海式铁矿床 | 55 | 铁帽型铁矿床 | 63 | 卡姆巴尔达镍矿床 | 72 |
| 宁南式铁矿床 | 55 | 坡积铁矿床 | 63 | 风化壳型硅酸镍矿床 | 72 |
| 江油式铁矿床 | 55 | 云浮式铁矿床 | 63 | 五元素建造矿床 | 72 |
| 宁乡式铁矿床 | 55 | 锰矿床 | 64 | 钴矿床 | 72 |
| 和靖式铁矿床 | 56 | 海相沉积锰矿床 | 64 | 钨矿床 | 73 |
| 山西式铁矿床 | 56 | 瓦房子锰矿床 | 64 | 黑钨矿 - 石英脉矿床 | 73 |
| 涪陵式铁矿床 | 56 | 尼科波尔锰矿床 | 64 | 西华山钨矿床 | 74 |
| 寿阳式铁矿床 | 56 | 奇阿图拉锰矿床 | 65 | 矽卡岩白钨矿矿床 | 74 |
| 綦江式铁矿床 | 56 | 大新锰矿床 | 65 | 瑶岗仙白钨矿床 | 75 |
| 华亭式铁矿床 | 56 | 遵义锰矿床 | 65 | 钨锑金石英脉矿床 | 75 |
| 右江式铁矿床 | 57 | 莫托沙拉锰矿床 | 66 | 钼矿床 | 75 |
| 洛林式铁矿床 | 57 | 沉积变质锰矿床 | 66 | 细脉浸染型钼矿床 | 75 |
| 刻赤式铁矿床 | 57 | | | | |

| | | | | |
|-------------|----|--------------|--------------|----|
| 斑岩钼矿床 | 75 | 火山岩黄铁矿型多金属矿床 | 铂族元素矿床 | 93 |
| 金堆城钼矿床 | 75 | | 稀有元素矿床 | 93 |
| 矽卡岩型钼矿床 | 76 | 黑矿型矿床 | 锂矿床 | 93 |
| 杨家杖子钼矿床 | 76 | 锡矿床 | 伟晶岩锂矿床 | 93 |
| 辉钼矿石英脉 | 76 | 锡石石英脉矿床 | 盐湖型锂矿床 | 93 |
| 铜矿床 | 77 | 个旧锡矿床 | 铍矿床 | 94 |
| 斑岩铜矿床 | 77 | 锡石硫化物矿床 | 绿柱石伟晶岩矿床 | 94 |
| 细脉浸染铜矿床 | 78 | 云英岩锡矿床 | 含绿柱石交代蚀变花岗 | |
| 斑岩铜矿模式 | 76 | 砂锡矿床 | 岩矿床 | 94 |
| 中条山铜矿峪铜矿床 | 78 | 铝矿床 | 绿柱石石英脉矿床 | 94 |
| 层状铜矿床 | 78 | 风化壳型铝土矿 | 含铍矽卡岩矿床 | 94 |
| 含铜砂岩 | 76 | 矿床 | 硼矿床 | 95 |
| 东川铜矿床 | 78 | 海相沉积铝土矿矿床 | 矽卡岩硼矿床 | 95 |
| 六苴含铜砂岩矿床 | 79 | 巩县铝土矿矿床 | 火山沉积硼矿床 | 95 |
| 哲兹卡兹甘铜矿床 | 79 | 镁矿床 | 盐湖型硼矿床 | 96 |
| 中非铜矿床 | 80 | 大石桥菱镁矿矿床 | 铌钽矿床 | 96 |
| 火山岩黄铁矿型铜矿床 | | 锶矿床 | 铌钽交代蚀变花岗岩矿床 | |
| | 80 | 铋矿床 | | 96 |
| 白银厂铜矿床 | 80 | 锑矿床 | 铌钽伟晶岩矿床 | 96 |
| 矽卡岩型铜矿床 | 81 | 锡矿山锑矿床 | 烧绿石碳酸岩矿床 | 96 |
| 脉状铜矿床 | 81 | 汞矿床 | 稀土元素矿床 | 97 |
| 多金属矿床 | 81 | 玉屏汞矿床 | 稀土 - 磁铁矿 - 赤 | |
| 铅锌矿床 | 81 | 砷矿床 | 铁矿矿床 | 97 |
| 矽卡岩铅锌矿床 | 82 | 慈利雄黄矿床 | 白云鄂博稀土铁矿床 | 97 |
| 水口山铅锌矿床 | 82 | 贵金属矿床 | 稀土碳酸岩矿床 | 97 |
| 碳酸盐岩层控铅锌矿床 | | 金矿床 | 锆矿床 | 98 |
| | 82 | 砂金矿床 | 放射性元素矿床 | 98 |
| 密西西比河谷式铅锌矿床 | | 金 - 铀砾岩矿床 | 铀矿床 | 98 |
| | 83 | 威特沃特斯坦金 | 钍矿床 | 96 |
| 西里西正式铅锌矿床 | 83 | 铀砾岩矿床 | 分散元素矿床 | 98 |
| 锡铁山铅锌矿床 | 83 | 含金石英脉矿床 | 锗矿床 | 98 |
| 芒特艾萨多金属矿床 | 84 | 焦家式金矿床 | 镓矿床 | 99 |
| 桃林铅锌矿床 | 84 | 卡林型金矿床 | 铟矿床 | 99 |
| 碳酸盐岩铅锌交代矿床 | | 银矿床 | 铊矿床 | 99 |
| | 84 | | | |

| | | | | | |
|-----------|-----|------------|-----|----------|-----|
| 镉矿床 | 99 | 重晶石矿床 | 104 | 滑石矿床 | 109 |
| 硒矿床 | 99 | 白垩矿床 | 104 | 叶腊石矿床 | 109 |
| 碲矿床 | 99 | 漂白土矿床 | 104 | 造型原料矿产 | 109 |
| 碘矿床 | 100 | 硅藻土矿床 | 104 | 陶瓷原料矿产 | 109 |
| 铼矿床 | 100 | 膨胀珍珠岩原料矿产 | | 高岭土矿床 | 109 |
| 铷矿床 | 100 | | 104 | 长石矿床 | 109 |
| 铯矿床 | 100 | 沸石矿床 | 105 | 玻璃原料矿产 | 109 |
| 钪矿床 | 100 | 膨润土矿床 | 105 | 石英砂矿床 | 109 |
| 铪矿床 | 100 | 海泡石粘土矿床 | 106 | 水泥原料矿产 | 111 |
| 化工原料矿产 | 100 | 凹凸棒石粘土矿床 | 106 | 建筑材料矿产 | 111 |
| 肥料工业原料矿产 | 101 | 绝缘材料矿产 | 107 | 石膏矿床 | 111 |
| 磷矿床 | 101 | 石棉矿床 | 107 | 光学原料矿产 | 111 |
| 磷灰石矿床 | 101 | 蛇纹石石棉矿床 | 107 | 压电原料矿产 | 111 |
| 海相沉积磷块岩矿床 | 101 | 蓝石棉矿床 | 107 | 压电水晶矿床 | 111 |
| 昆阳磷矿床 | 101 | 涞源石棉矿床 | 107 | 工艺美术原料矿产 | 112 |
| 开阳磷矿床 | 102 | 云母矿床 | 108 | 宝石矿产 | 112 |
| 沉积变质磷矿床 | 102 | 蛭石矿床 | 108 | 金刚石矿床 | 112 |
| 东海磷矿床 | 102 | 黑色冶金辅助原料矿产 | | 玉石矿床 | 113 |
| 黄麦岭磷矿床 | 102 | | 108 | 红蓝宝石矿床 | 113 |
| 硫矿床 | 103 | 萤石矿床 | 108 | 蛋白石矿床 | 113 |
| 黄铁矿矿床 | 103 | 白云岩矿床 | 108 | 石榴子石矿床 | 113 |
| 盐类矿床 | 103 | 石灰岩矿床 | 109 | 尖晶石矿床 | 113 |
| 钾盐矿床 | 103 | 耐火粘土矿床 | 109 | 绿松石矿床 | 113 |
| 明矾石矿床 | 103 | 石墨矿床 | 109 | 蔷薇辉石矿床 | 113 |

煤田地质学

| | | | | | |
|--------|-----|------|-----|----------|-----|
| 总论 | | 石炭 | 116 | 成煤物质 | 117 |
| 煤田地质学 | 114 | 煤炭 | 116 | 泥炭沼泽 | 117 |
| 煤岩学 | 114 | 石煤 | 116 | 成煤物质堆积方式 | 118 |
| 固体可燃矿产 | 114 | 油页岩 | 116 | 原地生成煤 | 118 |
| 煤 | 114 | 聚煤期 | 116 | 微异地生成煤 | 118 |
| 化石燃料 | 115 | 成煤作用 | 116 | 异地生成煤 | 118 |
| 石涅 | 116 | 聚煤作用 | 117 | 泥炭化作用 | 118 |

| | | | | | |
|-----------|-----|---------|-----|----------|-----|
| 泥炭化阶段 | 119 | 煤化作用跃变 | 125 | 煤工艺性 | 132 |
| 生物化学煤化作用 | 119 | 希尔特定律 | 125 | 煤工业分析 | 133 |
| 凝胶化作用 | 119 | 煤变质梯度 | 126 | 水分 | 133 |
| 丝炭化作用 | 119 | 煤变质带 | 126 | 外在水分 | 133 |
| 腐泥化作用 | 119 | 泥炭—无烟煤说 | 126 | 内在水分 | 133 |
| 腐泥 | 120 | 腐泥煤系列 | 127 | 分析煤样水分 | 133 |
| 腐泥化阶段 | 120 | 硬腐泥 | 127 | 挥发分 | 134 |
| 煤成因类型 | 120 | 腐泥软褐煤 | 127 | 灰分 | 134 |
| 腐殖煤 | 120 | 腐泥褐煤 | 127 | 固定碳 | 134 |
| 残殖煤 | 120 | 腐泥烟煤 | 127 | 发热量 | 134 |
| 孢子残殖煤 | 120 | 腐泥无烟煤 | 127 | 低位发热量 | 135 |
| 角质残殖煤 | 121 | 腐殖煤系列 | 127 | 高位发热量 | 135 |
| 树皮残殖煤 | 121 | 泥炭 | 127 | 弹发热量 | 135 |
| 树脂残殖煤 | 121 | 褐煤 | 127 | 元素分析 | 135 |
| 腐泥煤 | 121 | 烟煤 | 128 | 煤中碳 | 136 |
| 藻煤 | 121 | 无烟煤 | 128 | 煤中氢 | 136 |
| 胶泥煤 | 121 | 天然焦 | 128 | 煤中氧 | 136 |
| 腐殖腐泥煤 | 121 | 煤成气 | 128 | 煤中氮 | 136 |
| 烛煤 | 121 | 煤层气 | 129 | 煤中硫 | 136 |
| 烛藻煤 | 122 | 煤生气 | 129 | 有机硫 | 136 |
| 藻烛煤 | 122 | 煤工业分类 | 129 | 无机硫 | 136 |
| 煤精 | 122 | 牌号 | 130 | 全硫 | 137 |
| 煤化作用 | 122 | 煤种 | 130 | 煤中磷 | 137 |
| 煤化阶段 | 122 | 长焰煤 | 130 | 灰熔点 | 137 |
| 煤成岩作用 | 122 | 不粘煤 | 130 | 热稳定性 | 137 |
| 煤变质作用 | 122 | 弱粘煤 | 130 | 粘结性 | 137 |
| 煤深成变质 | 123 | 气煤 | 130 | 结焦性 | 138 |
| 煤正常变质 | 123 | 肥煤 | 130 | 胶质层指数 | 138 |
| 褶皱前变质作用 | 123 | 焦煤 | 131 | 葛金干馏试验 | 138 |
| 古变质作用 | 123 | 瘦煤 | 131 | 罗加指数法 | 138 |
| 褶皱期变质作用 | 123 | 贫煤 | 131 | 罗加指数 | 139 |
| 褶皱后变质作用 | 124 | 光泽 | 131 | 自由膨胀序数 | 139 |
| 新变质作用 | 124 | 煤结构 | 131 | 奥亚氏膨胀度试验 | 139 |
| 区域岩浆热变质作用 | 124 | 煤构造 | 131 | 镜质组反射率 | 139 |
| 煤接触变质作用 | 124 | 煤裂隙 | 132 | 粘结指数 | 140 |
| 煤动力变质 | 124 | 密度 | 132 | 粘结度 | 140 |
| 煤变质程度 | 124 | 体重 | 132 | 焦渣 | 140 |

| | | | | | |
|----------|-----|--------|-----|--------|-----|
| 低温干馏焦油产率 | 141 | 镜煤丝炭 | 146 | 木质结构体 | 151 |
| 煤中矿物质 | 141 | 类脂组 | 146 | 腐木质体 | 151 |
| 可选性 | 141 | 树脂体 | 146 | 碎屑腐殖体 | 151 |
| 火焰试验 | 141 | 琥珀体 | 146 | 细屑体 | 151 |
| 燃点 | 142 | 孢子体 | 146 | 密屑体 | 151 |
| 堆积密度 | 142 | 小孢子体 | 147 | 无结构腐殖体 | 151 |
| 煤岩学 | | 大孢子体 | 147 | 凝胶体 | 151 |
| 煤岩类型 | 142 | 薄壁孢子体 | 147 | 团块腐殖体 | 151 |
| 煤岩成分 | 2 | 厚壁孢子体 | 147 | 木栓质体 | 152 |
| 镜煤 | 142 | 角质体 | 147 | 叶绿素体 | 152 |
| 丝炭 | 142 | 薄壁角质体 | 147 | 沥青质体 | 152 |
| 亮煤 | 143 | 厚壁角质体 | 147 | 形态分子 | 152 |
| 暗煤 | 143 | 腐泥化组 | 147 | 煤中基质 | 152 |
| 宏观煤岩类型 | 143 | 藻类体 | 147 | 丝炭化基质 | 152 |
| 光亮煤 | 143 | 腐泥基质 | 147 | 显微煤岩类型 | 152 |
| 半亮煤 | 143 | 镜质组 | 148 | 微镜煤 | 157 |
| 半暗煤 | 143 | 结构镜质体 | 148 | 微亮煤 | 157 |
| 暗淡煤 | 143 | 无结构镜质体 | 148 | 微暗亮煤 | 157 |
| 显微组分 | 144 | 均质镜质体 | 148 | 微亮暗煤 | 157 |
| 有机显微组分 | 144 | 胶质镜质体 | 148 | 微暗煤 | 157 |
| 无机显微组分 | 144 | 基质镜质体 | 148 | 微壳质煤 | 157 |
| 显微组分组 | 144 | 团块镜质体 | 148 | 微镜惰煤 | 157 |
| 次生显微组分 | 114 | 碎屑镜质体 | 149 | 微三合煤 | 158 |
| 凝胶化组分 | 144 | 壳质组 | 149 | 煤砖光片 | 158 |
| 木煤 | 144 | 碎屑类脂体 | 149 | 煤田普查勘探 | |
| 木质镜煤 | 115 | 惰性组 | 149 | 煤田预测 | 158 |
| 结构镜煤 | u5 | 丝质体 | 150 | 煤田普查 | 158 |
| 无结构镜煤 | 145 | 火焚丝质体 | 150 | 煤田勘探 | 159 |
| 凝胶化基质 | 145 | 氧化丝质体 | 150 | 找煤标志 | 159 |
| 凝胶化浑圆体 | 145 | 半丝质体 | 150 | 煤层露头 | 159 |
| 凝胶化菌类 | 145 | 粗粒体 | 150 | 煤华 | 159 |
| 半凝胶化组分 | 145 | 微粒体 | 150 | 煤垩 | 159 |
| 弱凝胶化组分 | 145 | 菌类体 | 150 | 煤泥 | 159 |
| 半丝炭化组分 | 145 | 碎屑惰性体 | 150 | 烧变岩 | 159 |
| 弱丝炭化组分 | 146 | 腐殖组 | 150 | 火烧岩 | 160 |
| 丝炭化组分 | 146 | 结构腐殖体 | 151 | 老窿 | 160 |
| 木质镜煤丝炭 | 14S | | | | |

●

| | | | | | |
|--------|-----|-----------|-----|----------|-----|
| 煤层 | 160 | 煤层对比 | 166 | 含煤系数 | 176 |
| 煤线 | 160 | 煤层倾角 | 167 | 可采含煤系数 | 176 |
| 煤层厚度 | 160 | 煤相 | 167 | 含煤密度 | 176 |
| 最低可采厚度 | 160 | 煤沉积模式 | 167 | 可采含煤率 | 176 |
| 有益厚度 | 161 | 煤系 | 167 | 煤层水平切面图 | 176 |
| 可采厚度 | 161 | 含煤建造 | 168 | 煤田测井 | 176 |
| 煤层稳定性 | 161 | 含煤岩系古地理类型 | | 煤层底板等高线图 | 176 |
| 煤层形态 | 161 | | 168 | 煤层等厚线图 | 176 |
| 煤层形变 | 161 | 浅海型含煤岩系 | 168 | 氧化煤 | 177 |
| 富煤带 | 162 | 近海型含煤岩系 | 168 | 风化煤 | 177 |
| 富煤中心 | 162 | 内陆型含煤岩系 | 169 | 煤样 | 177 |
| 煤层分叉 | 162 | 煤系盖层 | 169 | 煤层煤样 | 177 |
| 煤层尖灭 | 163 | 煤系基底 | 170 | 分层煤样 | 178 |
| 煤层顶板 | 163 | 赋煤构造 | 170 | 可采煤样 | 178 |
| 老顶 | 163 | 海退层序 | 170 | 煤心煤样 | 178 |
| 直接顶 | 163 | 海进层序 | 170 | 煤岩样 | 178 |
| 伪顶 | 163 | 煤系成因标志 | 171 | 体重试验煤样 | 178 |
| 煤层底板 | 163 | 煤系旋迴结构 | 171 | 可选性试验煤样 | 178 |
| 直接底 | 163 | 振荡指数 | 172 | 筛洗煤样 | 178 |
| 老底 | 164 | 含煤岩系成因类型 | 172 | 筛分试验 | 179 |
| 根土岩 | 164 | 聚煤盆地 | 172 | 浮沉试验 | 179 |
| 底粘土 | 164 | 侵蚀聚煤盆地 | 172 | 生产煤样 | 179 |
| 煤层结构 | 164 | 塌陷聚煤盆地 | 173 | 瓦斯煤样 | 179 |
| 夹矸 | 164 | 坳陷型聚煤盆地 | 173 | 煤矿区 | 179 |
| 煤核 | 164 | 断陷型聚煤盆地 | 173 | 矿区生产规模 | 179 |
| 煤组 | 165 | 聚煤古构造 | 173 | 井田 | 179 |
| 煤层冲刷 | 165 | 同沉积构造 | 174 | 井田边界 | 180 |
| 无煤带 | 165 | 聚煤期后构造 | 174 | 井型 | 180 |
| 同生冲刷 | 165 | 聚煤区 | 174 | 矿井地质 | 180 |
| 后生冲刷 | 165 | 含煤区 | 174 | 煤矿设计 | 180 |
| 蛤蟆顶 | 166 | 煤田 | 175 | 回采率 | 180 |
| 构造煤 | 166 | 暴露式煤田 | 175 | 含矸率 | 181 |
| 碎裂煤 | 166 | 半暴露式煤田 | 175 | 煤矿瓦斯 | 181 |
| 碎粒煤 | 166 | 隐伏煤田 | 175 | 瓦斯突出 | 181 |
| 糜棱煤 | 166 | 北型南相煤田 | 175 | 瓦斯涌出量 | 181 |
| 揉皱构造 | 166 | 煤产地 | 175 | 煤尘 | 181 |
| 鳞片构造 | 166 | 含煤性 | 175 | 矿井涌水量 | 181 |
| 镜面构造 | 166 | | | | |