

科学技术名詞解釋
地質勘探部分

(下册)

北京地質學院科學名詞解釋編輯小組編

蘇良赫 主編

科学技术出版社

71.2.1
163
22

科学技术名詞解釋 地質勘探部分

(下冊)

北京地質學院科學名詞解釋編輯小組編

蘇良赫 主編

科学出版社

1959年·北京·

总号: 1230

科学技术名詞解釋——地質勘探部分(下冊)

編 者: 北京地質學院
科學名詞解釋編輯小組

出版者: 科学技术出版社
(北京市西直門外郝家園)

北京市書刊出版業營業許可證出字第091號

發行者: 新華書店

印刷者: 北京五三五工廠

开 本: 787 × 1092 1/32 印張: 8

1959年7月第 1 版 字数: 180,000

1959年7月第 1 次印刷 印数: 3,155

統一書号: 17051 • 16

定 价: (9)8 角 4 分

目 次

矿床、煤田、石油地質部分

三 画

大冶式鐵矿..... 1

山西式鐵矿..... 1

工业油气藏..... 1

四 画

天然焦炭..... 1

天然气..... 2

内生裂隙..... 3

内生矿床..... 3

气藏..... 3

气田..... 3

气顶(气帽)..... 3

气煤..... 4

气成矿床..... 4

水口山..... 4

中条山式..... 4

中温热液矿床..... 5

孔隙率..... 5

孔隙充填作用..... 5

化学沉积矿床..... 6

比重..... 6

毛细管作用..... 6

不规则状油藏..... 7

无烟煤(硬煤、白煤)..... 8

五 画

白銀厂式..... 8

外生矿床..... 9

外生裂隙..... 9

可采厚度..... 9

可燃性矿产..... 9

可燃有机岩..... 9

半亮煤..... 10

半暗煤..... 10

石油..... 10

石油学..... 10

石油无机成因假說..... 11

石油有机成因假說..... 11

石蜡..... 12

生油岩..... 12

生产層..... 13

生物化学沉积矿床..... 13

东川式..... 13

东海式磷矿..... 14

六 画

成矿区..... 14

成矿带..... 14

成矿时代..... 14

成矿作用(矿化作用)..... 15

成矿元素..... 15

成岩元素..... 16

多金属矿..... 16

有色金属..... 16

有机溶剂	16	含油边界	24
有机碳	17	低沼澤	24
冲积砂矿床	17	低温干馏(低温炼焦)	24
机械沉积矿床	17	低温热液矿床	24
早期岩浆矿床(分凝矿床)	18	还原环境	25
压力差	18	陆台型沉积磷矿	25
扩散作用	18	八 画	
肉眼煤岩类型	18	矿床	25
光亮煤	18	矿床学	25
灰分	18	矿床评价	25
地蜡	19	矿床远景评价	26
地蜡岩	19	矿床工业类型	26
地沥青	19	矿石	26
地层油藏	20	矿石类型	26
地槽型沉积磷矿	20	矿石储量	27
夹矸层(矸子)	20	矿石结构	27
异地生成煤	20	矿石构造	27
七 画		矿石建造	27
沉积矿床	20	矿石综合利用	27
近海煤系	21	矿石的工业要求	27
远海煤系	21	矿田	27
形态分子	21	矿化剂	28
含煤系数	22	矿筒	28
含煤密度	22	矿层	28
含铁石英岩	23	矿体	28
含钛磁铁矿	23	矿脉	28
含油气盆地	23	矿巢	28
含油气区、含油气省	23	矿瘤	29
含油饱和率	23	矿袋	29

01585

矿山(或山地)作业	29	油水边界	37
受变质矿床	29	油层压力	37
变质矿床	29	环烷属(或族)烃	38
变成矿床	30	芳香属(或族)烃	38
岩浆矿床	30	定炭率	39
岩浆期后矿床	30	构造井	39
岩浆期后溶液	30	构造测量	39
矾帽	31	构造油藏	39
坡积砂矿	31	九 画	
沼泽(草筏子、草甸子)	31	品位	40
泥火山	31	宣龙式铁矿	40
泥炭(泥煤、草炭)	32	砂铁矿床	40
泥炭沼泽	32	砂锡	40
长焰煤	32	砂金	41
肥煤	32	亮煤	41
非金属矿产	32	耐火粘土	41
金属矿产	32	建筑石材	42
放射性金属	32	风化矿床	42
放射性作用	33	指相化石	42
垂直运移	33	标准化石	42
油页岩	33	显微煤岩类型	43
油气显示	34	背斜理论	43
油气聚集带	34	重力分异	43
油气田地质学	35	脉金	44
油砂	35	脉石矿物(矿石矿物)	44
油质	35	十 画	
油藏	35	盐类矿床	44
油田	36	高温热液矿床	45
油田水	36	高沼泽	45

目 次

• 5 •

热液矿床.....	45	研磨材料.....	52
烟煤.....	45	盖层.....	52
烛煤.....	46	盖层和底层.....	53
原地生成煤.....	46	渗透率.....	53
氧化矿石.....	46	十二画	
氧化环境.....	46	硫化物矿床的次生分带	
差异聚集.....	46	现象.....	54
胶质.....	47	硫化物矿床的氧化带.....	54
胶质层厚度.....	47	硫化物矿床的次生富集带.....	55
胶结材料.....	47	残积砂矿.....	55
袖状油藏.....	48	残余矿床.....	55
十一画			
混合矿石.....	48	残植煤.....	56
贫矿石.....	48	伟晶岩矿床.....	56
贫煤.....	48	晚期岩浆矿床.....	56
淋积矿床.....	48	围岩.....	57
接触交代矿床(矽酸岩矿 床).....	48	晶质菱镁矿.....	57
粘结性、结焦性.....	49	稀有及分散元素.....	57
粘度.....	49	稀有金属.....	57
基准井(标准井).....	50	黑色金属.....	57
烷属(或族)烃.....	50	贵金属.....	58
烃(碳氢化合物).....	50	裂伤矿脉.....	58
軟瀝青.....	51	絲煤(絲炭、烏煤).....	58
旋光性.....	51	焦炭.....	58
側向运移.....	51	焦煤.....	58
探槽.....	51	揮發分.....	58
細脉浸染銅矿(斑岩銅矿).....	52	絕緣材料.....	58
細菌作用.....	52	晶素.....	59
		黃鐵矿型銅矿.....	59

十三画

铁帽	59
填充材料	60
煤	60
煤的牌号	61
煤华	6 ¹
煤系(含煤岩系、含煤建造)	63
煤系旋迴結構	63
煤的工业分析	63
煤的元素分析	64
煤的气化	64
煤的可选性	64
煤的自热和自燃	65
煤的矿物杂质	65
煤的变質	65
煤的風化作用	66
煤的發热量	66
煤的基質	66
煤的裂隙	66
煤的液化	67
煤的儲量	67
煤岩学(煤岩相学)	68
煤岩成分	68
煤岩类型	69
煤層	69
煤層对比	70
煤層稳定性	70
煤層的尖灭和分叉	70

煤層頂板与底板	71
煤样	72
煤田和煤产地(煤盆地)	72
煤田成因类型	72
煤焦油(煤溚)	73
煉焦	73
煉焦配煤	74
暗煤	74
暗淡煤(全暗煤)	74
塊状矿石(浸染矿石)	74
塊状油藏	74

十四画

綜合矿石	75
銅官山式	75
熔离矿床	76
腐植煤(陆植煤)	76
腐植腐泥煤	76
腐泥煤	77
褐煤	77
瘦煤	77
穩定煤層、不稳定煤層	77
聚油面积	77

十五画

鞍山式鐵矿	77
層狀銅矿	78
層狀油藏	78

十六画

錳帽	79
螢光反应	80

凝聚力.....80

凝析气田.....80

浓度差.....81

砖红土式矿石.....81

十八画

储油岩.....81

储油面积.....82

找矿、物理探矿部分

二画

人日.....84

人工露头法.....84

几何地震学.....84

三画

工日.....84

工地建筑.....84

工资总额.....85

上山.....85

下山.....85

小圆井.....85

大地电流法.....85

四画

天井.....86

天然找矿标志、人为找矿

 标志.....86

 内边界线、外边界线.....86

分段取样.....86

分散量.....87

十九画

瀝青.....82

瀝青脉.....82

瀝青質.....82

瀝青丘.....82

鏡煤.....82

二十画

藻煤.....82

分散流.....87

开发勘探.....88

中段.....88

中間梯度法.....89

水化学找矿法.....89

水平磁力异常.....90

反射波法.....90

区域异常.....90

队月.....91

队班.....91

五画

电阻法.....91

电法勘探.....92

电位差比法.....93

电解质分离.....93

平面剖面图.....93

平窿.....94

平均样品.....94

平衡表内储量、平衡表外

储量.....	94	地磁场水平强度.....	100
正地形.....	95	地磁倾角.....	100
生产費用(主要費用或直接 费用).....	95	地磁偏角.....	100
仪器班.....	95	充电法.....	100
未采落矿产的损失量.....	95	自然电场法.....	101
石門.....	95	有限外推、无限外推.....	102
目測草圖.....	95	有效波与干扰.....	104
合班.....	96	在冊人員.....	104
合月效率(队月效率).....	96	成矿預測圖.....	104
六 画		冰川漂砾法.....	106
地球化学找矿法.....	96	阴影法.....	106
地球化学异常.....	96	七 画	
地球化学背景值.....	96	找矿.....	107
地震勘探.....	97	找矿标志.....	108
地震示波仪.....	97	找矿地质先决条件(找矿 前提).....	109
地震道(地震記錄道).....	97	岔子.....	109
地震站.....	97	吹揚法.....	109
地震放大器.....	97	低值易耗品摊銷.....	110
地震檢波器.....	98	含矿系数.....	110
地層条件.....	98	扭秤.....	110
地貌条件.....	98	条件点.....	111
地植物学方法.....	99	局部异常.....	112
地下开采.....	99	伽瑪.....	112
地下鑽.....	99	体波、面波.....	113
地磁场.....	100	折射波法.....	113
地磁场强度.....	100	折射波盲区.....	113
地磁场总强度.....	100	劳务供应.....	113
地磁场垂直强度.....	100	时距曲綫.....	113

八 四

采掘	114
采出矿石	114
采落矿石	114
采落矿石损失量	114
采矿块段、区段	114
矿床开采	114
矿床勘探类型	115
矿山地質学	115
矿山企业	116
矿山坑道(山地工作)	116
矿点检查	116
矿井	117
矿柱	117
矿产储量计算	117
矿产储量变动统计	118
矿产的贫化率	118
矿产的损失量	118
矿体几何学	118
取样	119
取样间隔	119
取样方法	120
岩性条件	121
岩石磁性	121
岩浆岩(火成岩)条件	121
盲矿体	122
沿脉	122
金属量测量	122
河流碎屑法	123

物理点 123

变化系数	124
初至区	125
初步勘探	125
垂直磁力异常	126
垂直电测深法	126
直达波、透过波	127
固体矿产储量分级	127
固体矿产储量计算方法	128
附加合班	133
非生产费用(杂费或间接 费用)	133
构造条件	133

九 四

重力	135
重力位	135
重力等位面	136
重力异常	136
重力勘探	137
重力仪	137
重砂	137
重砂法	138
重砂分布图	138
重型坑道纪录	138
首波	140
计划堆积金	140
计划损失量	140
品位、边际品位、最低可采 品位	140

点綫-距离、測繪	141	漏砂盤	153
負地形	141	斜鑽	154
十 一 圖		十一 圖	
样品加工	141	斜井	155
样品加工程序圖	143	淺井	155
样品加工系数	143	粗級、細級	156
样品的検査分析	144	野外津贴	156
样品的化学分析	144	組成撤銷工作	156
粉末研磨法	145	偶極电測深法(A33)	157
穿脉	145	十一 圖	
扇形鑽	145	等位綫法	157
剖面法	145	等时面	158
剖面圖	147	等值綫平面異常圖	158
射綫	147	掌子面	159
航空磁力仪	147	圍岩蝕變	159
特高品位	147	最低可采厚度、最大夾石 厚度	159
原始編录及綜合編录	148	循環進度圖表	160
剝土	148	十二 圖	
十一 圖		暗井	160
勘探	148	溜井	161
勘探方法	149	詳細勘探	161
勘探手段	149	奧斯特	161
勘探設計	149	十三 圖	
勘探阶段	149	暗井	160
勘探布置	150	溜井	161
勘探網	150	詳細勘探	161
勘探綫	151	奧斯特	161
勘探工程	152	十四 圖	
探槽	153	綫圈法(迴綫法)	161
		磁力仪	162
		磁力异常	162
		磁力勘探	162
		磁化强度	163
		磁化率	163

磁秤.....	163	十七画	
磁比.....	163	薄膜反映法.....	168
輕矿物、重矿物	163	縱波、橫波	169
輕型山地工作編录.....	165	檢查坑道.....	169
豎井.....	165	十八画	
穩定矿物、不稳定矿物	166	儲量計算参数.....	169
圖例.....	166	繞射波.....	170
十五画		二十画	
編录.....	166	露天开采.....	171
質量損失量.....	167	二十七画	
十六画		鑽探.....	171
赭色岩石.....	167	鑽探取样.....	172
激發電位法.....	167	鑽探編录.....	172
靜电分离.....	168	鑽室.....	173
鑽孔弯曲.....	173		

水文地質、工程地質部分

三画		土的水下容重.....	175
土力学.....	174	土的力学性質.....	176
土質学.....	174	土的水理性質.....	176
土石.....	174	土的物理性質.....	176
土石的分类.....	174	土的三因分类法.....	176
土石的成因类型.....	175	土的內摩擦角.....	176
土样.....	175	土的內聚力.....	176
土的骨架.....	175	土的抗剪強度.....	177
土的容許載重.....	175	土颗粒有效直徑.....	177
土的比重.....	175	大孔土.....	178
土的容重.....	175	大气降水、地表水	178
土的干容重.....	175	山洪泥流.....	179

工程地質學	179	孔隙度	197
工程地質條件	179	毛細性	197
上層滲水	179	毛細水	197
四 圖		毛細帶	198
水的硬度、暫時硬度、永久 硬度	180	毛細容水量	198
水的侵蝕性	181	止水	198
水的物理性質	181	五 圖	
水的總礦化度	182	包氣帶	198
水的化學成分	182	永久凍結地區的地下水	199
水的污染	183	六 圖	
水文地質學	184	地下水	199
水文地質圖	184	地下水的類型	200
水文地質調查	185	地下水的起源(滲入水、凝結 水、初生水、埋藏水)	201
水文地質測繪	187	地下水的形成(補給、排泄、 徑流條件)	201
水質分析、簡分析、全分析	188	地下水的儲量(天然動力 儲量、調節儲量、永久儲 量、開採儲量)	202
水質評價	189	地下水的動態	203
水樣	190	地下水的均衡	204
水堰	191	地下徑流系數	205
水位計	192	地下水流速、流向的測定	206
水溫計	192	地下水的長期觀測(專門 水文地質調查)	206
井的涌水量	193	地下水的埋藏深度和地下水 的水位(初見水位、靜止水 位、動力水位)	209
井的類型(潛水井、自流 井、完整井、不完整 井)	195	地下水滲透的基本定律	209
井的影響半徑	195		
井的調查	196		
天然地基	197		
孔隙比(引用孔隙度)	197		

地中渗透仪	211	九 画	
过滤器	212	泉	226
压缩系数	213	泉的調查	226
机械潜蝕	215	泉的类型	227
冲沟	216	洪积物中的潛水	228
冲积物中的潛水	216	临界載重	229
自由水(重力水)	217	砂土	229
自流水	217	砂粒	229
自流盆地	217	十 画	
七 画		級配	229
角砾	219	級配分析	229
卵石	219	粉土粒	229
沉陷	219	盐漬土、次生盐漬土	229
含水層	219	弱結合水(薄膜水)	230
八 画		十一 画	
岩石的多孔性	220	粘土(胶泥)	230
岩石的軟化性	220	粘土粒	231
岩石的可溶性	221	粘土类土	231
岩石的渗透系数	221	粘土压密系数	231
岩石的透水性	221	粒徑	231
岩石的富水性	221	粒級	231
矿水	222	剪切系数	231
矿坑水、矿床地下水	222	密实系数	232
矿化度等值線圖、某种离子 的等值線圖	223	强結合水(吸着水)	232
沼澤、沼澤化	223	滲水試驗	232
亞砂土	224	崩落	234
亞粘土	224	十二 画	
抽水試驗	224	給水度(出水量)	234
		最大分子容水量	234

最大吸着容水量.....	234	碎石.....	240
結構被破坏的土样.....	235	滑坡.....	240
結構未被破坏的土样.....	235	隔水層.....	240
喀斯特水(溶洞水).....	235	塊石.....	240
裂隙水.....	235	十四画	
等水压線圖.....	236	漂石.....	240
等水位線圖、等埋藏深度圖 ..	237	十五画	
黃土湿陷性.....	239	潛水.....	240
十三画		二十画	
飽水帶(重力水帶).....	239	礫石.....	241
飽和度.....	239	礫石类土.....	241
飽和容水量.....	239		

矿床、煤田、石油地質部分

三 画

大冶式铁矿 即大冶矽嘎岩型铁矿床（接触变质期至热液期的交代矿床），是我国分布很广、成分较高、新式钢铁工业最先举办的铁矿。湖北大冶鄂城、安徽的繁昌铜陵、山东益都金岭镇、河北武安红山、西康冕宁滤沽等处都有这类矿床。湖北大冶矿床较重要可为范例，所以称这类型铁矿床为大冶式铁矿。

这类矿床呈不规则状或板状，断续出露在閃长岩类或花崗岩类小侵入体，和围岩的接触带内或其附近围岩中，呈显明交代现象。矿床大小不一，最大的长达二千公尺厚一百公尺。矿石以磁铁矿为主，有时磁铁矿与赤铁矿成各种不同比例。一般矿石含铁45—70%，二氧化硅低，磷和硫只千分之几、万分之几，部分贫矿含铁40%左右。

山西式铁矿 即山西式残积及淋积铁矿。在历史上是我国北方旧式小规模炼铁的主要矿石来源，这类型铁矿生在奥陶纪灰岩与石炭纪二叠纪地层之间，成不规则之层状结构状和洞穴充填状，虽局部有

富矿体但总平均厚度较小。主要为赤铁矿，大部分因风化而为褐铁矿。矿质尚佳，平均含铁约50%，含锰、磷、硫千分之几、万分之几，除此外，距燃料（二叠石炭纪煤）和熔剂（奥陶纪灰岩）近，所以采炼颇盛；但缺点是矿层薄，形态不规则，成分不均匀，冶炼麻烦，不适合于现代大规模开采。

工业油气藏 开采矿产的时候，都要计算一下，这个矿每年或每天至少出多少才划算。凡产量上最低要求以上的矿，都叫做工业矿床。但是世界各国由于资源情况不同，确定称做工业矿床的标准也不相同。

在石油工业方面，根据我国具体情况决定：每天能产一吨石油的都叫石油工业；同样每天能生产一吨石油的油气藏叫工业油气藏。

四 画

天然焦炭 由于岩浆岩侵入煤层，在极高的温度影响下，在煤层与岩浆岩接触的地方形成天然焦炭，一般厚度不大。天然焦炭在外貌和化学成分上与人工焦炭很相似。