

勘探地球物理
百科词典

[美] R·E·谢里夫 编

地质出版社

勘探地球物理百科词典

〔美〕 R·E·谢里夫 编

黄绪德

吴 晖

译

责任编辑：陈军中 张怀素

地质出版社出版发行

(北京和平里)

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

开本：787×1092¹/₁₆ 印张：23 字数：605000

1990年3月北京第一版·1990年3月北京第一次印刷

印数：1—1450册 国内定价：10.20元

ISBN 7-116-00273-1/P·246

中文版前言

向我中国的同行们致意！

我昨天爬上了长城，我可以称为“好汉”了。我们想访问中国的长久愿望一部分得到了满足，但这仅仅是一部分，因为我们的时间有限。

对我们所有的人时间都是有限的，我希望这本百科词典译成中文将会节省你了解勘探地球物理的时间。我最初编这本词典的目的就是为了帮助同行们精确地交换信息。词条是我们交流思想的工具，如果要精确交流思想，词条就必须有精确的意义。我希望这本书将帮助你防止误解，而将它翻译成中文将会加强中美两国人民的友谊。

我们感谢你们的好客，我们受到了极大的欢迎和重视，甚至现在访问才刚刚开始，我们就已期待下一次的访问了。

R·E·谢里夫

(Robert E. Sheriff)

1986年7月14日于北京

译者前言

由美国勘探地球物理学会 (SEG) 出版、R.E. Sheriff 编写的《Encyclopedic Dictionary of Exploration Geophysics》一书，在美国已多次再版，深受读者欢迎。我们是根据1986年第二版译出的。本书全面解释了地球物理勘探各个方面的常用和特殊词汇，其中包括地震（人工地震及天然地震）、重磁、电法及电磁法、放射性、地热、遥感、测井、测量及定位、物性、地质等；涉及基本原理、野外采集、数据处理和地质解释等各个环节以及有关物理、数学、地球物理、计算机、制图等方面的基本概念。解释简明扼要，深入浅出，前后呼应，图文并茂，较易理解。可以帮助准备入门或刚入门的读者获得各种基本知识及弄清各种基本概念，可以解决兄弟学科读者的某些疑难，即使是本学科的专家也可从中获得不少教益。

书中 A—K 部分由黄绪德译出，L—Z 部分由吴晖译出；分别由许云及傅良魁、马在田、陈俊生、刘大恒、仇铭华审校；全书由黄绪德审定。

第二版序言

自从勘探地球物理百科词典出版以来已经十年了。在第二版中增加了一些新的词汇，有些定义也随着这十年的技术进步修订了。

第一版出现的时候正当勘探地球物理开始进行数据处理的时候，需要在处理词汇方面给以帮助。数据处理的进步使数据质量有了显著的提高，而现在勘探地球物理需要从资料中提取更多地质信息，因而这一版就包含更多的地质词汇，也扩大到了勘探领域以外的地球物理词汇。我们看到有更多的勘探技术用于了解地球的基本规律，以及更好地了解整个地球，这也有利于提高我们的勘探能力。我们必须缩小纯地球物理与应用地球物理间的距离，并且不要失去我们接触专业以外领域的机会。

在本词汇中我遵循以下规则：

1. 词目往往从定义的实质开始，偶而也先进行一些讨论以供参考。讨论中有时也对意义加一些限制，但并不加入定义本身。有些名词是同义的，常用来交替使用，即使不是在一切方面都相同。特别是对一些原理相同，细节不同的测井方法名词是如此。

2. 条目中的数字表示不同的意义，顺序并不意味着哪一个优先。意义上有矛盾时就明确指出，在某些情况下也指出哪个优越，并提出替代词，以避免模糊。字母顺序不表示意义不同，只表示用于地球物理中的特殊意义。

3. 斜体字是令读者参考另一条目以补充其意义。需要使意义完整时才标明相互参考，这时用“见”“比较”或“参照(q.v.)”等词。相互参考也用于指出优越的词，如“P波”能确切地说明同一件事情比别的词优越，就使别的词参考P波条目。同样，“共中心点”优越于“共深度点”或“共反射点”，因为它能更精确地说明所“共”的是什么。

4. 条目中的黑体指在本处定义的附加名词。

5. 已经通用的商标名称也包括在内。商标名都用大写字母开头，但对设备仍用小写字母开头。不问是否涉及商标的信誉都要对设备或处理的质量隐含地进行判断。在附录中补充了商标名和公司名。

6. 参考文献指出寻找进一步信息的处所。参考书目列于书末。我只提出已经实用的简单原始文献，作为进一步研究的起点。所引证的参考文献并不意味着是原始文献，也不意味着是最完整的或是最流行的文献。需要有更多资料的读者一般可以在所引用的文献中找到更多的来源。

7. 图件只是简单的描述术语及概念中的重点，并不讲究真实或全面。忽略了图与表之间的差别，在这里都称为“图(figures)”。图号有一字母作为前缀，表明在书中哪一部分可以找到这个词。

第一版及本版收到许多建议，所有意见都考虑了，我感谢所有的支持者。请继续提出建议，以便将来再版时能改正错误。

我感谢所有在汇编此书过程中给予我帮助的朋友们。

ROBERT E. SHERIFF
HOUSTON, 1984

第一版序言节录

“地球物理勘探词汇”1968年2月在Geophysics上刊登后，我要帮助增进对地球物理的理解和交流的意愿引起了各方赞赏。许多人建议改进和补充，包括扩大到相关领域。这些建议使得1969年4月的“补遗”（扩大到了矿床地球物理）以及1970年12月“测井百科词汇”能够出版。

百科词汇作为参考书已超过了预期的用途。原始词汇中人们公认的一个好的特征是“扩充条目”，其中的定义扩充到能清楚地阐明概念的实质以及与别的概念的关系。扩充条目对接触只是偶然用到的基本方程和事实提供了方便。Milton Dobrin认为这本书已不仅仅是一本词汇了，他建议用这样一个名称：“勘探地球物理百科词典”。

勘探地球物理百科词典是为实用地球物理学家而不是为研究者或别的专家编的。新的勘测队员可以找到勘测是“轻而易举”的理由。普通地质名词也已包括在内，因为大多数地球物理工作的终极目标是得到一张地质图。地质年代列入了附录（略）。某些公用信息如海况及地震强度表也包括了。地震学家会发现他们的一些专门词条在电法勘探中也是有用的，我们希望他们会认识到地球物理包括许多专业。我相信浏览这本书会给你展示地球物理学的广阔图景。

这本书的折衷性质不可避免地会在确定包括哪些条目及内容时出现矛盾。为什么个别条目会忽略了，最可能的原因是我正好没有想起它。我很想要一本更统一和更完整的词典，这本书看来远没有结束，大概永远也不会结束。继续完善它只会推迟对它的应用。因此，不顾存在的缺陷我们还是付印了。如果读者发现错误或遗漏或者有别的建议请告诉我，我将非常感谢。

我并不想在这里创造什么名词，只不过对地球物理学上实际应用的给以解释而已。参考了大量文献以保证合理和一致，有时还重复了别人的术语。

在这次编辑工作中许多人帮了忙，包括许多我从未见过的以及他们的名字我从不知道的人。我感谢所有这些人的帮助，即使我从未特别引证过他们的著作。

Robert E. Sheriff
Houston, 1972

56.29
9010516

目 录

中文版前言

译者前言

第二版序言

第一版序言节录

词条目录

词条1—324

附录325—336

A. 国际单位制 325

B. 地球物理勘探中常用的符号 327

C. 测井中常用的符号 329

D. 物探中常用的函数和变换 331

E. 几个商业测井公司的服务项目 332

F. 地球物理公司和团体名称缩写 334

G. 常用常数表 335

H. 常用单位换算表 336

词条目录

综合词条

ANT导航系统.....	9
API单位	12
Argo定位法.....	13
Autotape定位法.....	19
β 图	24
D层	77
E层	89
F层	106
Hydrodist定位系统.....	136
Hydrotrac定位系统	136
K频带	150
L波段	156
lp 拟合.....	162
Milne方法	175
Miniranger定位系统	177
n因子	187
N层地球模式	187
P频带	200
Q比值	220
q比率	220
Q频带	220
ρ - θ 定位法	237
ρ - ρ 定位法	223
S波段	242
V波段	299
X^2 检验.....	40

一画

一次场.....	213
----------	-----

二画

二-十进制记数法	24
二进制.....	24
二进制同步通信.....	24
二-五进制	25
人文噪声.....	56
几何相似性.....	121
二进制反码.....	194
二次样条.....	220

二次导数图.....	245
七位字母数字码.....	248
三点法.....	283
二进制补码.....	296

三画

“与”门.....	9
下超.....	81
干蒸汽.....	83
工程地球物理.....	93
门.....	118
大地回路.....	125
与非门.....	184
大气压.....	5
叉积.....	55
大地参考系统.....	120
孔隙率.....	210
大地纬度.....	120
大地水准面.....	121
上超.....	194
卫星定位.....	241
三点算子.....	283
门限.....	283
三站定位系统.....	294
三角形网线.....	294
三边测量.....	294

四画

中止.....	1
分配.....	6
天文纬度.....	17
方位投影.....	19
方位标.....	19
反馈偏压.....	20
反向预测.....	20
反向相交.....	20
贝曼.....	23
贝尼奥夫带.....	24
双线性内插.....	24

比奥-萨瓦尔定律	25
引导程序.....	27
分支点.....	29
双精度.....	80
双工.....	83
双极调制.....	80
反馈.....	99
中间存储器.....	144
反傅立叶变换.....	145
反问题.....	145
开普勒座标.....	150
开普勒定律.....	150
反调制装置.....	178
天球赤道.....	35
天文导航.....	35
天极.....	35
天球.....	35
中央处理机.....	35
比较解释.....	44
计算机.....	46
计算机语言.....	46
中央处理机.....	52
互相关函数.....	54
互相关定理.....	54
互能谱.....	54
互功率谱.....	55
互谱.....	56
分贝.....	60
分解.....	61
中性面.....	185
牛顿位.....	187
牛顿-莱甫森法	187
牛顿定律.....	187
不归零制.....	191
反向不归零制.....	191
分离气体组分的色谱	
分析仪.....	199
无源的.....	199
互换原理.....	214

计算机穿孔卡片..... 216
无线电测高仪..... 222
无线电地球模型..... 222
无线电定位..... 223
比率调制..... 224
分辨率..... 235
六分仪..... 248
日移..... 76
天电干扰..... 248
天波..... 254
从属磁鼓..... 254
太阳风..... 257
分时系统..... 286
双程透射系数..... 296
风噪音..... 318
分贝/倍频程..... 61
分解..... 235
内插法..... 144
反演..... 146
双曲线相位导航系统..... 63

五画

可接收标准..... 2
存取时间..... 2
加法器..... 3
可加性原色..... 3
加积作用..... 4
字符..... 6
对根..... 12
白羊星座..... 13
汇编程序..... 16
汇编语言..... 16
平衡输入..... 20
平衡剖面..... 20
平差..... 20
布尔代数..... 27
边界条件..... 28
边值问题..... 28
电桥..... 29
字节..... 32
正则变换..... 33
电容耦合..... 33
电容率..... 33
正问题..... 74
丢码..... 83

本征值..... 88
本征向量..... 88
正演解..... 110
地球的自由震荡..... 114
半加器..... 128
半双工..... 128
半空间..... 128
平方反比定律..... 145
电离层..... 146
兰伯特圆锥投影..... 153
兰..... 153
电平..... 157
主站..... 170
平均..... 171
存储器..... 172
存储函数..... 172
电动机定则..... 180
可动磁头..... 180
对数逆谱..... 36
电荷耦合编码器..... 38
代码系统..... 41
电导..... 47
电导角..... 47
电导率..... 47
立方堆积..... 56
对流层校正..... 295
矢量梯度算符..... 62
对流层散射..... 295
记录间隔..... 144
兰伯特座标..... 153
主机..... 168
匹配滤波器..... 170
目标程序..... 193
外亥姆霍兹电偶层..... 197
外围设备..... 201
平面偏振..... 205
功率谱..... 212
功率传输函数..... 212
可能误差..... 214
处理..... 214
可编程序只读存储器..... 216
正交滤波..... 221
正交谱..... 221
写后读..... 226
可实现的..... 226

归心纬度..... 228
可逆过程..... 237
右手定则..... 238
只读存储器..... 239
龙格-库塔方法..... 240
可饱和系统..... 242
正弦变换..... 253
存贮器..... 270
矢量..... 299
加权平均..... 314
东西距..... 64
古登堡不连续面..... 127
汉克尔变换..... 130
汉明函数..... 129
对数逆谱振幅..... 153
汉宁函数..... 130
兰利..... 153
闪烁计数器..... 244
台卡导航系统..... 61
兰姆达系统..... 153
加速度计..... 1

六画

异常高压..... 1
吸收系数..... 1
交流偏压记录..... 1
交流耦合..... 2
有源的..... 3
有源信标..... 3
自适应处理..... 3
地址..... 3
自适应反褶积..... 3
地址空间..... 3
各向异性..... 10
地平纬度..... 7
异常..... 10
安山岩圈..... 9
阵列处理机..... 16
异步的..... 18
异态规约..... 18
异步系统..... 18
自动测图系统..... 18
自褶积..... 18
自相关..... 18
自回归序列..... 19

自协方差.....19	多维傅立叶变换..... 181	约瑟夫森结..... 149
后视.....20	阴极射线示波仪.....35	交汇区..... 173
吊舱.....25	阴极防腐法.....35	西勒迪斯无线电定位
导数图.....66	阳离子薄膜.....35	系统..... 274
行列式.....66	尖灭..... 204	扩展测程肖兰系统.....96
扩散层.....71	闭合.....41	
扩散率定律.....71	共轭.....47	
多普勒计数.....78	收敛.....48	
多普勒效应.....78	地核.....50	
多普勒导航.....78	协方差.....52	
多普勒雷达.....78	向量乘.....55	
多普勒频移.....78	地壳.....56	
多普勒声纳.....78	曲线拟合.....57	
动态存储器.....83	异相..... 197	
动态相似性.....84	过阻尼..... 197	
各向异性椭圆.....92	似各向异性.....10	
因子分析.....97	多圆锥投影..... 210	
全双工的..... 115	传播误差..... 216	
场强..... 102	夸得..... 220	
全波整流器..... 115	异相分量..... 220	
同志..... 134	回归分析..... 232	
地心纬度..... 120	后方交会法..... 233	
地球物理..... 122	共振..... 235	
地热勘探..... 122	共振频率..... 235	
吉布斯现象..... 123	伦(琴)..... 239	
网格效应..... 125	行式二进制数..... 240	
网格剩余值法..... 152	西门子..... 252	
网格平滑法..... 125	地表校正..... 273	
回转罗经..... 127	同步数据线控制规程..... 274	
亥维赛函数..... 130	地温测量..... 281	
亥维赛层..... 130	导热率..... 282	
亥姆霍兹线圈..... 130	红外线辐射遥测法..... 282	
亥姆霍兹分离法..... 132	向上延拓..... 298	
全息照相..... 134	伍尔夫网..... 319	
红外线测量..... 146	协调世界时间.....57	
地壳均衡..... 147	全景图解.....58	
各向同性的..... 147	达西定律.....60	
多相位..... 157	阶.....62	
机器语言..... 164	自由度.....62	
地震震级..... 168	仿真.....93	
地幔..... 168	有限差分法..... 103	
地图投影..... 169	有限元法..... 103	
米尔恩方法..... 175	地球动力学研究计划..... 121	
闭合线..... 161	全球定位系统..... 123	
闭合差.....41	全息照片..... 133	
		七画
		声耦合器..... 2
		声纳定位..... 2
		围岩影响..... 3
		阿尔卑斯型碰撞..... 6
		伴随..... 3
		伴随矩阵..... 3
		余震..... 4
		角距离..... 9
		角频率..... 9
		远地点.....12
		层态.....18
		赤经.....16
		助动的.....17
		批量处理.....22
		钉床函数.....23
		位.....25
		位密度.....26
		位片处理器.....26
		系统死.....26
		束缚水.....28
		韧致辐射.....29
		体积模量.....30
		狄拉克梳状函数.....73
		狄拉克函数.....73
		狄利赫利条件.....74
		伽马射线测量..... 117
		快速傅立叶变换.....98
		希尔伯特变换..... 133
		束缚层.....28
		作业控制语言..... 148
		克罗内克符号..... 152
		纬度线..... 156
		利萨和图形..... 159
		低通滤波器..... 162
		宏观各向异性..... 164
		麦克斯韦方程..... 171
		极小极大准则..... 175
		体积压缩模量..... 139

- 张德勒摆动.....37
克拉克椭圆.....40
补码.....44
条件转移.....47
延拓.....48
库利-图基法.....50
译码器.....61
近源场.....185
努塞尔特数.....192
运算放大器.....196
串珠式微脉动.....200
近地点.....200
极化.....208
极图.....210
位置图.....212
位.....212
位场.....212
近源场.....185
位函数.....212
进动.....213
初级雷达.....214
进积结构.....214
拟多项式.....220
折射计数.....231
张弛时间.....232
固有程序.....233
延迟势.....236
赤经.....238
均方根误差.....239
均方根定位误差.....239
运行时间.....240
抗震系数.....245
灵敏度.....247
声循环系统.....253
赤平球面投影.....269
系统误差.....277
张量.....281
张量阻抗.....281
时间域.....286
坐标读数器.....50
角反射器.....51
余弦定律.....51
余弦变换.....51
库仑定律.....52
克莱姆法则.....52
阻尼.....59
译码器.....61
沉积能量.....64
沉积层序.....64
补偿深度.....64
体积弹性模量.....88
间接地址.....140
陆地卫星影像.....153
纵向奇偶校验.....162
肖兰定位系统.....250
声纳定位系统.....184
- 八画
- 非正常结束.....1
受体.....2
空气钻.....5
视域.....5
放大器.....7
视各向异性.....12
软流圈.....17
限带函数.....20
波特.....22
底超.....21
波束角.....23
变分计算.....33
底辟构造.....67
直接探测.....73
直接存储访问.....74
直接模拟.....74
软磁盘.....74
或门.....75
非本征导电.....96
虎克定律.....134
迭代.....147
拉格朗日插值公式.....153
拉姆系数.....153
拉普拉斯方程.....154
拉普拉斯变换.....154
拉普拉斯算子.....153
线性无关.....158
岩石圈.....159
线性系统.....158
波瓣.....160
线源.....158
金属系数.....173
金属传导系数.....173
金属氧化物半导体.....173
空穴.....35
侧航.....52
居里.....56
周期.....57
周期挪用.....58
周期时间.....58
定义符.....63
直接记录.....74
非奇异.....189
披盖.....81
固定存储器.....189
单斜.....179
或非门.....189
奈培.....185
八进制.....194
或门.....196
迭页显示.....199
视差.....199
帕赛瓦尔定理.....199
物理模拟.....204
物理可实现性.....204
板块构造.....205
垂线法定点.....207
放射性测量.....222
物理可实现滤波器.....226
实存贮器.....226
实时.....226
玫瑰图.....239
舍入误差.....240
饱和度.....242
转换速度.....255
侧视雷达.....255
软地幔.....257
软件.....257
表面拟合法.....273
表面密度.....273
周期.....278
板状体.....278
转换函数.....291
经纬仪.....292
转置.....293
单结晶体管.....297
空点标志.....319

软磁盘	74
直方图	133
变址字	140
国际活动太阳年	144
国际宁静太阳年	144
迭代模拟	147
线状谱	159
定位	210
定位线	158
定位双曲线	136
罗拉克系统	161
罗兰系统	161

九画

活性	3
绝热近似	3
背景	7, 20
顺角	9
测角	9
面积闭合度	13
相联存储器	16
轴面	19
背对背处理	20
带宽	20
钟形分布	23
测试程序	23
总线	32
测深仪	98
误差	95
误差函数	95
欧拉-柯西法	95
浮点	106
哈格杜恩法	128
界面	143
逆矩阵	145
点群分析	41
复谱	44
复电阻	44
复电阻率	44
保角性	47
科里奥利加速度	51
临界倾角	53
临界阻尼	53
顺序链	59
测深	65

相	97
扁率	104
信息交换	129
指令	143
退复	193
重叠	197
穿透深度	65
相位控制	203
相位校正滤波	203
相移	203
前置放大器	212
脉冲	139
脉冲曲线	139
脉冲位置调制	219
脉冲宽度调制	219
穿孔纸带	219
逆频率域	221
重复性	233
响应时间	236
标量	242
施密特网格图	244
信噪比	252
信号论	252
标准偏差	266
标准剖面	266
统计度量	268
脉冲测距仪	281
浊流	296
标准曲线	296
氦气法	223

十画

衰减系数	1
准确度	2
爱瑞假说	5
振幅调制	7
振幅	8
振幅谱	8
原子俘获截面	18
衰减器	18
通频带	20
起播字码	20
航标	23
桥式整流器	29
高速缓冲存储器	33

校准电阻器	33
容抗	33
原生水	47
高斯分布	118
格林威治平均时	125
格林定理	125
离子交换	146
离子迁移率	146
核函数	150
莱文森算法	157
矩阵	170
莫氏面	179
调制	178
圆形误差概率	36
康普顿散射	46
康氏面	47
校正	51
修饰	51
航迹推算法	60
调和分析	130
热导率	130
“莫兰”短程导航定位系统	180
高频短程无线电定位系统	240
核磁共振	187
诺模图	189
倍频程	193
矩阵的阶	196
通频带	199
预测误差	213
剖面图	214
剖面观测	215
索克洛夫法	257
样条	263
消减带	272
热成象	282
热中子	282
热噪声	282
热电偶	282
热电偶系数	282
温跃层	282
真值表	295
高精度肖兰系统	133
通用横向墨卡托投影	297

十一画

累积误差	2
辅助存储器	19
桶	21
基极	21
基点	22
基线	21
基线延伸	21
基底	21
基础温度	22
硅镁层	253
硅铝层	251
基本函数	22
基本算法	22
偏磁	24
偏压	24
偏流	24
偏差	24
偏压记录	24
符号位记录	26
框图	26
移位	26
断点	29
检验	38
离散傅立叶变换	74
控制点	47
域	78
虚负载	83
黄道的	87
勘探地球物理	96
断层	98
基频	116
梯度	123
谐波	130
谐波分析	130
谐波畸变	130
综合导航系统	143
基底内异常	145
勒让德定理	157
理论曲线	170
弹性常数	88
偏差系数	41
旋度	56
理论量板法	57

菊花瓣式打字轮	59
基准高程	60
洋底分层	156
超调	40
基座效应	200
基色	213
进积结构	215
球面坐标系	262
球面角盈	262
球面三角形	262
粗估效应	217
假各向异性	217
基数	223
随机存取存储器	223
随机噪声	223
基准面	60
寄存器	232
旋转椭球体	263
副载波	272
符号语言	274
趋势分析	294
虚拟存储器	306
密度	63
勘探深度	65
超高频无线电定位系统	177
海军导航卫星系统	187

十二画

黑匣子	26
缓冲器	30
缓冲放大器	30
散度	76
道格拉斯海况	80
编辑	87
遍历性	95
傅立叶分析	111
傅立叶对	111
傅立叶平面	112
傅立叶合成	112
傅立叶变换	112
葛莱码	124
硬件	130
联合概率	149
最小二乘法拟合	157
程序库	157

嵌套	185
锁相	160
联合反演	183
超长波	183
黄纬	35
黄径	35
链式储存系统	37
编译程序	44
循环冗余校验	57
赫美弗定理	63
赫摩尔根定理	63
智能终端	143
联锁装置	144
最小绝对偏差值拟合	157
最佳阻尼	196
最佳滤波器	196
程序包	198
锁相	160
象元	205
程序流程图	216
程序设计员	216
辐射计	223
剩余异常	233
剩余场化	234
舒勒尔周期	244
舒曼共振	244
暂存器	244
集肤效应	254
集肤深度	254
最速下降法	269
量板	124
滑脱面	61
道朗定位系统	289
奥米伽定位系统	194
短程台卡系统	133

十三画

照准仪	6
解析信号	9
数组	13
频带	20
蒲福风级	23
数据块	26
滤波	103
微分(法)	67

触发器	106
频率	114
频率域	114
频率调制	115
频率域方法	115
频率响应	115
输入阻抗	142
微处理器	174
微程序	174
微观各向异性	174
蒙特卡罗统计法	179
置信界限	47
微处理器控制程序	52
数模转换	59
数据库管理系统	60
数据整理	60
数据组	60
数据装置	60
简并性	62
解调	63
畸变	76
键控穿孔机	151
禁止门	95
楞次定律	157
微指令	173
微型计算机	173
微奥米伽远程导航系统	174
瑞狄斯定位系统	224
数制	191
数值模拟	191
溢出	197
叠加原理	214

雷达	222
雷达成像	222
遥感	233
雷诺数	237
源程序	260
频谱	262
跳点法	269
辐射测绘仪	281
塞曼效应	222
微分奥米伽系统	67

十四画

模数转换	3
算法	5
算术逻辑部件	13
模拟	9
模拟计算机	9
模拟转换器	9
模型模拟	9
模拟磁带格式	9
模数转换	9
截尾函数	12
截频	57
磁盘存储器	75
磁盘操作系统	80
截断误差	295
截距时间	143
赫兹	132
磁盘信息起止点标志	160
磁芯	164
磁头	166
磁带	167

模型	177
模拟理论	178
模	179
模拟理论	178
算子	196
算子长度	196
模式识别	200

十五画

箱状函数	28
嫡	93
墨卡托投影	173
耦合器	52
耦合	52
增益	117
椭圆极化	208
横向定位法	293
横向墨卡托投影	294

十六画

整流	44
整形光滑	97
褶皱	108
霍尔效应	129
操作数	195
操作系统	195
噪声	187

二十画

蠕变	52
----	----

地震勘探

ABC法	1
AB矩形排列	1
Betsy源	24
CDP	35
Dynasource震源	84
f-k分析	104
Geovision系统	122
Geertsma公式	120
g系数	122
G波	127
H波	135

I波	147
Janus排列	148
K参数	151
K波	152
K叶片	152
K-K域	151
L排列	162
lamb问题	153
lamb波	153
MAE方法	164
Meisner技术	172

Mini-Sosie方法	177
Mono脉冲震源	179
Nafe-Drake关系曲线	184
NCN炸药	184
P波	219
P值	198
P波机械震源	218
P值-慢度图	218
τ -p变换	279
Q波	221
R ₀ 波	237

S 波	240
Z 形图案	242
S 波临界角	244
SH 波	251
S 形结构	252
Simplan 叠加	253
SV 波	274
τ 时	279
τ -p 变换	279
τ - γ 变换	279
T^2 - I^2 法	280
T- ΔT 分析	280
T 震相	290
T 型排列	295
T 波	296
WKBJ 解法	319
X^2 - T^2 解析法	320
Z 平面	323
Z 变换	323

一 画

一致性记录	198
一次反射波	214

二 画

入射角	9
二进制增益	24
十字倾角	114
人机对话	67
几何阴影	121
二次图形	244
二次反射波	244
二次校正	245
子波拉伸	271
子震源	272
下方勘探	297
子波	312
二维滤波	296
子波均衡	313
子波提取	313
子波处理	313

三 画

孔径	12
孔径宽度	12

下降扫描	81
已拉平的剖面	104
大孔径地震排列	154
广义互易方法	120
小幅度显示	162
上超	194
干涉	144
大规模检波器组	199
上拉现象	218
上限频率	239
三维倾角	282
三维勘探	282
三点法	295
上倾放炮	297
已拉平剖面	60

四 画

风化层	3
水脉冲	13
水中爆炸索	13
巴库斯滤波器	20
反向支	20
巴瑞法	21
风化层底	21
巴塞尔姆斯法	21
分支	28
气泡	30
气泡效应	30
气泡脉冲	30
井口噪音	134
井口时间	30
巴特沃思滤波器	32
反多路转换	63
反混响	66
气震	72
方向特性图	73
分叉反射	77
双层风化壳校正	80
双极子	80
双极滤波	80
双套记录	83
双极性剖面	83
天然地震学	86
水听器的置放方法	87
长条状炸药包	92

水中拖曳探头	104
公共自动增益控制	117
气爆震源	118
气枪	118
气体震源地震剖面仪	118
分级	123
水平混波	135
水平叠加	135
水合物反射	136
水压波	136
水听器	136
水聚震源	136
双曲线追踪	136
反滤波	145
长波	153
反射定律	156
中间层	173
互谱实分量	51
互相关滤波	53
互相关函数	54
反褶积	61
无反射同相轴	191
开室气爆震源	195
无源地震法	199
切割滤波	204
风化层激发	314
中间显示剖面	213
引爆药包	214
反射振幅保持处理和显示	223
互换原理	214
互换法	226
互换时间	226
反射折射波	228
反射点	228
反射波	228
反射波特征分析	228
反射系数	231
反射模式图	231
反射波峰	231
反射波极性	231
反射波强度	231
反射波法地震勘探	231
反射系数函数	231
反射率	231

反射系数剖面.....	231	引爆速率.....	104	可动油图.....	180
反射界面.....	231	夫琅和费衍射.....	114	切除.....	183
反射界面曲率效应.....	231	天然气柱状区域.....	118	对比法.....	51
分辨率.....	235	气体渗漏.....	118	对比法测量.....	51
分辨带.....	235	水平切片图.....	134	平点.....	104
反向控制.....	236	水合物反射.....	136	加德纳定则.....	118
反射排列.....	236	内爆装置.....	139	主瓣.....	168
反转极性.....	236	内向压爆.....	139	皮筒式气爆器.....	255
反向偏移.....	236	无限小应变理论.....	141	正常时差.....	190
反绕地震检波器.....	237	无旋波.....	146	正常时差速度.....	187
中心点坐标分布图.....	243	开尔文物质.....	150	正常波散.....	189
切变模量.....	248	水中射筒震源.....	171	正入射.....	190
切变波.....	248	无反射带.....	319	正常时差校正.....	190
切除.....	183			正常时差谱.....	190
气枪栓.....	251			正常时差曲线.....	190
六次覆盖.....	254			尼奎斯特频率.....	192
火花发生器.....	261			尼奎斯特定理.....	192
比因子.....	97			古断面.....	198
中间放炮排列.....	264			平面波.....	205
方波.....	264			加减法.....	207
反射系数图.....	269			主假频.....	214
计时信号.....	280			主假频瓣.....	214
气锤.....	281			正交道.....	220
计时线.....	289			四进制增益.....	221
计时字码.....	289			句变.....	223
反射点轨迹.....	291			记录车.....	226
少道接收法.....	294			记录剖面.....	226
分时系统.....	286			记录时间.....	226
井筒波.....	295			可再现记录.....	233
井口检波器.....	297			可分辨极限.....	235
井口噪音.....	134			归零制.....	240
井口方法.....	297			对数逆谱域相位.....	241
水中声速仪.....	300			电火花震源.....	261
水中直达波.....	308			发散.....	264
水断信号检波器.....	308			可压缩照相机.....	264
水枪.....	308			去噪电路.....	264
水下跟踪.....	308			去除浅层(干扰)影响.....	272
水波.....	309			切变波.....	278
风化层.....	313			未偏移的地震图.....	297
风化层校正.....	314			矢量波动方程.....	300
瓦克夯源.....	317			加权组合.....	314
广角反射波.....	315			白噪声化.....	317
互馈.....	57			白噪声水平.....	317
反虚反射.....	62			对数减缩.....	160
反多路转换.....	63			矢端曲线.....	133

五 画

加速度系数.....	1
加速度计.....	1
可加性校正.....	3
包络线振幅.....	8
去假频滤波器.....	10
平均速度.....	19
布朗多法.....	26
布麦尔震源.....	27
布麦尔波.....	27
边界波.....	28
平滑叠加.....	30
电缆波.....	33
去鸣振.....	66
主频率.....	78
主波长.....	78
电方.....	90
电动检波器.....	91
平衡条件.....	94
加德纳法.....	118
加德纳定则.....	118
加斯曼方程.....	118
古皮劳德介质.....	123
古登堡不连续面.....	127
汉明函数.....	129
卡尔曼滤波.....	150
归零.....	151
对数电平指示线.....	160
处理.....	214
主瓣.....	168
匹配滤波器.....	170

六 画

- 异常波..... 1
吸收..... 1
地震基底..... 2
自动增益控制..... 19
自动增益控制时间常数..... 4
安弗炸药..... 9
自相关脉冲..... 19
自相关图..... 19
自动音量控制..... 19
回转波..... 28
地下聚集效应..... 30
设计门..... 66
动校正..... 83
动态相关..... 83
动态范围..... 83
地球全息..... 85
地震..... 85
回声探测仪..... 87
有效孔径..... 87
有效排列长度..... 87
仿真..... 93
同相轴..... 95
扩展..... 96
扩展排列..... 96
扩展测程肖兰系统..... 96
羽状漂移..... 99
尖灭..... 99
地面混波..... 125
地滚波..... 125
导波..... 127
亥姆霍兹方程..... 132
冰噪声..... 138
交流声清除..... 135
同线的..... 142
同线偏移排列..... 142
观测系统图..... 156
多相位..... 157
全程多次反射波..... 160
闭合线..... 161
地震震级..... 168
刚性模量..... 179
压电式地震震源..... 181
多道滤波..... 181
多道处理..... 181
多维褶积..... 181
多次反射波..... 181
多分支..... 181
多次覆盖..... 181
多重回归..... 182
多道传输..... 182
多路传播格式..... 182
多重性..... 182
多重处理..... 183
多重程序..... 183
多频扫描器..... 183
多元分析..... 183
共深度点..... 42
共深度点叠加..... 43
年代地层图..... 40
有色谱..... 42
有色连续变频振动..... 42
共检波点选排..... 43
共中心点..... 43
共中心点选排..... 43
共中心点叠加..... 43
共模..... 43
共模抑制..... 43
共炮检距集合..... 43
共炮检距叠加..... 43
共射程集合..... 44
共反射点..... 44
压实校正..... 44
压缩剖面..... 46
压缩系数..... 46
压缩波..... 46
交叉排列..... 56
曲射线..... 57
死道..... 60
冰裂声..... 115
灰度水平..... 125
同态反褶积..... 134
同态..... 134
冲击爆炸机..... 138
冲击器..... 138
夹层方法..... 143
光学记录回放系统..... 177
负频率..... 185
动态式检波器..... 180
地震噪音..... 189
地震噪音分析..... 189
压电的..... 204
地震机械偏移器..... 198
回放..... 207
地震横剖面..... 246
压敏压力检波器..... 213
压力波..... 213
导火索..... 213
似瑞雷波..... 217
共振..... 235
自相关..... 236
交混回响..... 236
回转支..... 236
多次覆盖开关..... 236
刚性模量..... 238
扫描..... 242
光弹实验..... 243
次波..... 244
地震不连续面..... 245
地震同相轴..... 245
地震勘探..... 245
地震相..... 245
地震盲区..... 245
地震构造图..... 246
地震脉冲..... 246
地震记录..... 246
地震折射法..... 246
地震层序分析..... 246
地震波..... 246
地震仪..... 246
地震学..... 246
地震示波器..... 247
阴影区..... 248
冲击波..... 249
尖脉冲..... 263
回步..... 269
阶跃函数..... 269
阶跃增益放大器..... 269
地下界面叠加图..... 272
地下反射点轨迹..... 272
地表一致性模型..... 273
扫描..... 274
同步检测..... 274
合成地震记录..... 277