

石油勘探与开发词典

征求意见稿

< 二 >

地球物理勘探部分

364

石油工业出版社

地球物理勘探部分

一 综合

地球物理勘探..... 1

石油地球物理勘探..... 1

二 地震勘探

地震勘探..... 1

反射波法(反射波法地震勘探)..... 2

折射波法(折射波法地震勘探)..... 2

岩石的物理性质..... 2

岩石的弹性..... 2

岩石的波速..... 3

波阻抗(声阻抗)..... 3

应力(胁强)..... 3

应变(胁变、形变)..... 3

虎克定律(HOOke's law)..... 4

拉梅(Lame)系数..... 5

杨氏(YOUNG)模量..... 5

泊松(POISSON)比..... 5

体变系数..... 6

切变系数..... 6

弹性波方程式 波动方程..... 7

均匀介质..... 7

各向同性介质..... 8

各向异性介质..... 8

弹性介质.....	8
塑性介质.....	8
完全弹性介质.....	8
粘滞弹性介质(佛克特(Voigt)介质).....	9
层状介质.....	9
连续介质.....	9
反射界面(波阻抗分界面).....	9
折射界面(速度分界面).....	10
自由表面.....	10
边界条件.....	10
初始条件.....	10
位移连续性.....	10
应力连续性.....	10
反射系数.....	11
透射系数.....	11
诺特(Knott)方程.....	11
波动方程的解.....	11
波动方程的克希荷夫(Kirchoff)积分解.....	12
绕射积分.....	13
物理地震学.....	14
地震波.....	14
入射波.....	14
反射波.....	14
透射波(透过波).....	14

滑行波(图).....	15
地震折射波(折射波)(图).....	15
纵波(压缩波、P波).....	16
横波(剪切波、S波).....	16
同类波.....	16
转换波.....	16
表面波(面波).....	17
瑞利(Rayleigh)波(图).....	17
乐夫(LOVE)波.....	17
斯通利(Stoneley)波.....	18
声波.....	18
初至波.....	18
续至波.....	18
直达波.....	18
多次反射波(多次波).....	19
全程多次反射波(图).....	19
部分多次反射波(图).....	19
层间多次反射波(图).....	19
微屈多次反射波(图).....	19
反射折射波(图).....	19
虚反射(伴随波)(图).....	20
鸣震.....	20
二次冲击.....	20
绕射波.....	20

散 射.....	21
断面反射波.....	21
迴转波(图).....	21
有效波.....	21
干扰波.....	21
异常波.....	22
规则干扰波.....	22
不规则干扰波.....	22
微 震.....	22
工业用电干扰.....	22
信噪比(讯噪比).....	23
波的反射.....	23
波的透射.....	23
波的叠加.....	24
波的干涉.....	24
临界角(图).....	24
全反射(图).....	24
首 波.....	25
兰 姆(Lamb)问题.....	25
菲涅耳(Fresnel)原理(图).....	25
菲涅耳带(图).....	25
几何地震学.....	26
惠更斯(Huygens)原理.....	26
费马原理(Fermat).....	26

反射定律.....	26
折射定律.....	26
斯奈尔(Snell)定律(图).....	27
波前面(波前).....	27
波后面(波后、波尾).....	27
等相位面.....	28
等时面.....	28
射线.....	28
虚震源原理(图).....	28
视速度定理.....	28
简谐波(正弦波).....	29
振幅.....	29
相位.....	29
周期.....	30
频率.....	30
波长.....	30
波数.....	30
脉冲波.....	30
视周期.....	30
视频率.....	30
视波长.....	31
视波数.....	31
主周期.....	31
主频率.....	31

主波长.....	3 1
主波数.....	3 2
振动图.....	3 2
波剖面.....	3 2
同相轴.....	3 2
时距曲线.....	3 2
炮检距.....	3 3
反射波时距曲线.....	3 3
反射波时距曲线极小点.....	3 3
回声反射时间(t_0 时间).....	3 3
正常时差.....	3 4
折射波时距曲线.....	3 4
相遇时距曲线.....	3 4
追逐时距曲线.....	3 5
折射波时距曲线的始点.....	3 5
折射波时距曲线的斜率.....	3 5
折射波的延迟时(图).....	3 5
初至折射法.....	3 6
对比折射法.....	3 6
折射波的盲区.....	3 6
高速屏蔽层.....	3 6
波前发散(球面发散).....	3 7
吸 收.....	3 7
衰 减.....	3 7

波散(频散).....	38
频谱分析.....	38
频 谱.....	38
复变谱.....	39
振幅谱.....	39
相位谱.....	39
功率谱.....	39
频谱定理.....	39
最大熵谱分析.....	40
组合检波(检波器组合).....	40
方向特性.....	40
统计效应.....	41
平均效应.....	41
组合爆炸(爆炸点组合).....	42
组合方式.....	42
线性组合.....	42
面积组合.....	42
组合个数.....	43
组合距(组内检波器间隔).....	43
组合基距.....	43
多次迭加.....	43
共反射点(图).....	43
共深度点.....	44
共深度点迭加(水平迭加).....	44

迭加特性曲线(图).....	44
剩余时差.....	45
速度曲线.....	45
平均速度.....	45
均方速度.....	46
均方根速度.....	46
迭加速度.....	47
层速度.....	47
射线速度.....	47
界面速度.....	47
相速度.....	48
群速度.....	48
笛克斯(Dix)公式.....	48
地震速度测井.....	48
声波速度测井.....	49
低速带.....	49
降速带.....	49
低降速带测定.....	49
A B O 法.....	50
地震方位观测.....	50
垂直剖面法.....	50
高分辨率地震勘探.....	51
全息地震勘探.....	51
横波地震勘探.....	52

横波可控震源.....	52
横波检波器.....	52
纵横波综合勘探.....	53
三维地震勘探.....	53
高频地震勘探.....	53
低频地震勘探(深地壳地震测深).....	54
时距曲面.....	54
地震勘探野外工作方法.....	54
试验工作.....	55
生产工作.....	55
地震波的激发.....	55
震源.....	55
爆炸震源.....	56
爆炸点.....	56
爆炸井.....	56
炸药包.....	56
爆炸机.....	56
爆炸杆.....	57
爆炸深度.....	57
爆炸岩性.....	57
爆炸员.....	57
定向爆炸.....	57
定向药包.....	57
爆炸车.....	58

钻井车	58
可控震源	58
频率扫描范围	58
起始频率	58
终了频率	58
频率扫描速率	59
空气枪	59
蒸汽枪	59
电火花震源	59
爆炸索	60
地震地质条件	60
激发条件	60
接收条件	61
检波点(接收点)	61
井口检波器	61
排列	61
偏移距	61
检波点距	62
地震道	62
地震道数	62
单次复盖	62
多次复盖	62
复盖次数	62
观测系统(图)	63

简单连续观测系统.....	63
多次复盖观测系统.....	63
地震测线.....	63
纵测线.....	64
端点放炮排列.....	64
中点放炮排列.....	64
非纵排列.....	64
十字排列.....	64
丁字排列.....	64
扇形排列.....	65
宽线剖面.....	65
弯曲测线技术.....	65
环形测线.....	66
面积观测.....	66
面积多次复盖法.....	66
地震刈幅法.....	66
无线电定位.....	67
劳兰(LOran)系统.....	67
多普勒(DOPPLER)效应.....	67
卫星定位.....	68
地震勘探资料解释.....	68
初步整理.....	69
爆炸信号.....	69
井口时间(τ 值).....	69

波的初至.....	69
波的相位.....	70
波 峰.....	70
波 谷.....	70
波的对比.....	70
波 形.....	70
相位分叉、合并.....	71
相位错断.....	71
对比中断.....	71
干涉带对比.....	71
干涉带分解.....	72
地震标准层.....	72
地震假想层(地震换算层).....	72
倾斜层的时间校正.....	72
剖面闭合.....	73
断点组合.....	73
射线平面.....	73
视倾角.....	74
法线深度.....	74
视铅直深度.....	74
铅直深度.....	74
等时线.....	74
等深线.....	75
等 t_0 时间图.....	75

等深度构造图.....	75
地震地层学.....	75
地震层序分析.....	75
沉积层序.....	76
内陆层序.....	76
海洋层序.....	76
上 超.....	76
下 超.....	77
顶 超.....	77
削 蚀.....	77
整 一.....	77
层序年令.....	77
地震相分析.....	77
地震相.....	78
反射结构模式.....	78
海平面相对变化分析.....	78
海平面相对上升.....	79
海平面相对静止.....	79
海平面相对下降.....	79
全球性海平面相对变化.....	80
地震勘探资料数字处理.....	81
时间序列(图).....	81
离散化.....	81
数字化.....	81

采样(抽样、取样)(图).....	82
采样间隔(采样率、采样周期、抽样间隔、取样间隔).....	82
时间采样.....	82
空间采样.....	82
采样定理(抽样定理、取样定理).....	82
地震处理程序(地震模块).....	83
预处理.....	83
解编(反多路编排、多路解编).....	83
插值函数(图).....	84
频率域滤波(图).....	84
时间域滤波(图).....	84
一维数字滤波.....	85
滤波器频率特性.....	85
数字滤波.....	85
纯相位滤波.....	85
滤波器时间特性(滤波因子,时间响应).....	86
褶积.....	86
滤波因子长度.....	87
门式滤波(理想滤波)(图).....	87
截断效应.....	88
伪门(图).....	88
吉卜斯现象(图).....	89
滤波器的物理可实现性.....	89
线性时不变滤波器.....	90

高通滤波器 (低截止滤波器、低阻滤波器)	90
低通滤波器 (高截止滤波器、高阻滤波器)	90
带通滤波器	90
通频带 (图)	90
截 频	91
通频带宽度 (带宽)	91
宽带滤波器	91
窄带滤波器 (图)	91
带阻滤波器	92
陷带滤波器 (图)	92
全通滤波器 (图)	93
递归滤波	93
时变滤波	94
维纳滤波 (最小平方滤波)	94
最大信噪比滤波	94
多道滤波	95
自适应滤波	95
另相位滤波	96
卡尔曼滤波	96
递归维纳滤波	97
去假频滤波	97
尼奎斯特频率 (折迭频率)	97
假 频 (图)	97
自相关	98

互相关	99
逆相关(自褶积)	100
相关沪波	100
反褶积(反沪波)	100
地层沪波(大地沪波)	101
分辨率	101
最小相位(最小延迟)	101
最大相位(最大延迟)	102
混合相位(混合延迟)	103
雷光子波	103
反沪波因子(反褶积因子)	103
子波成形	103
最小平方反褶积	104
预测反褶积	104
同态反褶积	104
最小熵反褶积	104
白噪声	105
预白噪化	105
动校正(正常时差校正)	106
动校正量	106
快速动校正	106
高保真动校正	106
波形拉伸	107
静校正	107