

中国地震年报

1988

国家地震局地球物理研究所编



地震出版社

中 国 地 震 年 报

1 9 8 8

国家地震局地球物理研究所编

地 震 出 版 社

1 9 9 2

(京) 新登字 095 号

1988 年地震观测资料

汇编工作人员

主 编: 陈培善

责任编辑: 赵其玲、王溪莉

程序设计: 陈培善、金闻虎、李强

震相分析校核和计算: 赵其玲、王溪莉、金桂芳、房明山、黄 瑾、

贺冬梅、王科英、白彤霞、邱海江、林秀群

中国地震年报

1988 年

国家地震局地球物理研究所编

*

地震出版社出版

北京民族学院南路 9 号

中国地质大学印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

*

787×1092 1/16 27.5 印张 876 千字

1992 年 12 月第一版 1992 年 12 月第一次印刷

印数: 001—450

ISBN 7-5028-0774-8/P·496

(1167) 定价 24.00 元

(限国内发行)

目 录

前言	(1)
地震台站目录	(3)
仪器常数	(6)
仪器幅频、相频特性曲线	(7)
国内及邻区地震目录	(9)
1988 年国内及邻区地震震中分布示意图	(42)
1988 年地震数据	(43)
1 月	(45)
2 月	(89)
3 月	(112)
4 月	(131)
5 月	(170)
6 月	(200)
7 月	(231)
8 月	(261)
9 月	(291)
10 月	(318)
11 月	(341)
12 月	(392)

前 言

1.“中国地震年报”是我国地震台网对发生在中国和邻近地区的地震观测数据的汇编。自1979年起,本报告采用协调世界时(UTC),为方便中国读者在目录部分也给出北京时。采用汉语拼音拼写中国地名和人名,外国地名和人名沿用英文。

2.本报告列出的震源参数是用 VAX / 780 计算机进行计算修定的。使用的走时表是 J-B 表^[1],使用的震相数据除报告中列出的 134 个台以外,还有部分国外台的数据。到时残差、总体标准误差和震源参数的标准误差都分别列出。震中位置,除给出经纬度外,还按 Flinn、Engdahl 和 Hill^[2,3]划定的地震分区给出了大致的地理位置。应该强调指出,所有地震的地理区域名称仅作位置的参考,不包含任何政治意义。

3.面波震级 M_s 的测定,从 1966 到 1982 年的地震报告都采用北京台 1965 年的面波震级公式:

$$M_s = \log(\Delta / T) + \sigma_{PEK}(\Delta)$$

$$\sigma_{PEK}(\Delta) = 1.66 \log(\Delta) + 3.5 \quad (1^\circ < \Delta < 130^\circ)$$

$\sigma_{PEK}(\Delta)$ 比 1967 年 IASPEI(国际地震学与地球内部物理学联合会)推荐的,现已被国际上广泛采用的量规函数

$$\sigma_{IASPEI}(\Delta) = 1.66 \log(\Delta) + 3.3 \quad (20^\circ < \Delta < 160^\circ)$$

在 $\Delta = 20^\circ - 130^\circ$ 的范围内偏高 0.2 级。世界上两个最权威的地震机构:国际地震中心(ISC,它使用全球台网资料)和美国地震情报中心(NEIC,它使用世界标准台网资料)都采用 $\sigma_{IASPEI}(\Delta)$ 测定面波震级 M_s ,故此我国测定的 M_s 比国际上系统地偏高 0.2 级。此外,量规函数 $\sigma_{PEK}(\Delta)$ 代表的面波衰减 $\Delta^{-1.66}$ 在近距离处($\Delta = 1^\circ - 20^\circ$)过大,使得近距离测得的 M_s 偏小,尽管如此,为使资料连续,仍给出用它测定的震级。

4.体波震级 m_B 和 m_b 采用古登堡—里克特公式测定:

$$m_B \text{ 或 } m_b = \log(A / T) + Q(\Delta, h)$$

m_B 是用宽频带中周期 SK 仪或长周期 763 仪测定, m_b 是用短周期地震仪测定。

5.为便于使用和对比,报告中还给出了 NEIC 测定的面波震级 M_{sz} 和短周期地震仪测定的体波震级 m_b (NEIC)。

6.为避免混乱,各种震级之间一律不换算。

参 考 文 献

[1] Jeffreys, H. and Bullen, K. E., 1940. Seismological tables, British Association, London. (Reprinted, with additions, 1967).

[2] Flinn, E. A. and Engdahl, E. R., 1965. A Proposed basis for geographical and seismic regionalization, Rev. Geophys., 3, 123-149.

[3] Flinn, E. A. Engdahl, E. R. and Hill, A. R., 1974. Seismic and geographical regionalization, Bull. Seism. Soc. Am., 64, 771-992.

[4] Willmore, P. L., 1979. Manual of seismological observatory practice, World Data Center A for Solid Earth Geophysics, Report SE-20.

地 震 台 站 目 录

编 号	台 名	代 号	台 基	仪 器
1	安 西	AXX	砾 岩	573,SK,513,64
2	拜 城	BCH	砂 岩	573
3	北 京	BJI	砾 土 层	SK,62,513,DK-1,763
4	保 康	BKN	变 质 页 岩	64
5	巴 里 坤	BKO	石 灰 岩	65,573
6	百 灵 庙	BLM	花 岗 岩	64
7	宾 县	BNX	花 岗 闪 长 岩	DD-1,DK-1
8	巴 塘	BTA	砾 岩	65,V73
9	包 头	BTO	花 岗 片 麻 岩	64,SK
10	林 东	BZQ	火 山 岩	65
11	成 都	CD2	白 垩 纪 砾 岩	SK,763,DD-1
12	常 德	CHD	石 灰 岩	VGK
13	朝 阳	CHY	前震旦纪石灰岩	DK-1
14	赤 峰	CIF	长 英 花 岗 岩	DD-1,DK-1,SK
15	昌 黎	CLI	花 岗 岩	DD-1
16	昌 乐	CNL	石 灰 岩	64
17	长 沙	CNS	石 英 砂 岩	573,DD-1,DK-1,763,SK
18	长 春	CN2	板 岩	SK,64,DD-1,DK-1,763
19	重 庆	CQI	石 灰 岩	D73
20	苍 山	CSN	石 灰 岩	64
21	丹 江	DAJ	辉 绿 岩	DD-1,DK-1
22	大 同	DAT	片 麻 岩	64
23	德 都	DEU	花 岗 岩	DD-1
24	大 连	DL2	石 英 砂 岩	SK,DD-1
25	丹 东	DND	花 岗 岩	65
26	恩 施	ENS	石 灰 岩	DD-1,DK-1,SK
27	洱 源	EYA	千 枚 岩	SK,V73
28	富 蕴	FUY	石 英 岩	DK-1,573
29	福 州	FZH	二 长 花 岗 岩	64
30	甘 孜	GAZ	砂 页 岩	V73
31	个 旧	GEJ	石 灰 岩	DD-1
32	格 尔 木	GOM	花 岗 片 麻 岩	DD-1,65
33	高 台	GTA	花 岗 岩	SK,62,DD-1
34	桂 林	GUL	石 灰 岩	VGK,DD-1
35	姑 咱	GUN	闪 长 岩	D73
36	贵 阳	GYA	白 云 岩	SK,DD-1,DK-1,763
37	广 州	GZH	砂 岩	SK,DD-1,513,DK-1,763,SH
38	河 池	HEC	石 灰 岩	65
39	鹤 岗	HEG	花 岗 岩	65,DD-1
40	合 浦	HEP	砂 岩	DD-1
41	呼 和 浩 特	HHC	流 纹 岩	DD-1,SK,763
42	淮 北	HIB	石 灰 岩	DD-1
43	海 原	HIY	松 散 沉 积 层	SK,DK-1,64,513
44	海 拉 尔	HLR	安 山 岩	DD-1,DK-1,SK
45	红 山	HNS	石 英 砂 岩	DD-1,DK-1
46	霍 山	HOS	砂 岩	DD-1

续表

编 号	台 名	代 号	台 基	仪 器
47	华 容	HRG	花 岗 岩	65
48	和 田	HTA	松 散 沉 积 层	573,DK-1
49	会 昌	HUC	花 岗 岩	DD-1,65
50	湟 源	HUY	花 岗 岩	DD-1,573,DK-1
51	河 西 堡	HXB	花 岗 岩	64
52	汉 中	HZG	变 质 岩	VGK
53	湖 州	HUZ	花 岗 岩	DD-1,DK-1
54	嘉 峪 关	JAG	白 垩 纪 砂 岩	VGK,573
55	加 格 达 奇	JGD	花 岗 岩	DD-1
56	建 昌	JIA	石 灰 岩	DD-1
57	吉 首	JIS	石 灰 岩	573,DD-1
58	吉 林	JLN	花 岗 岩	65
59	锦 州	JZH	花 岗 岩	574
60	昆 明	KMI	玄 武 岩 风 化 土 层	SK,DD-1,62
61	克 拉 玛 依	KMY	三 迭 纪 砂 岩	573
62	库 尔 勒	KOL	片 麻 状 花 岗 岩	DA-1,DD-1,573
63	喀 什	KSH	沙 质 粘 土 层	SK,573
64	临 汾	LNF	石 灰 岩	DD-1
65	灵 山	LNS	石 灰 岩	65
66	拉 萨	LSA	花 岗 岩	SK,VGK,DD-1
67	泸 州	LUZ	砂 岩	VGK
68	连 云 港	LYG	花 岗 片 麻 岩	DD-1,513,SK
69	洛 阳	LYN	石 灰 岩	DD-1,DK-1,573
70	兰 州	LZH	冲 积 黄 土 层	SK,64,513,763
71	蒙 城	MCG	震 旦 纪 砂 岩	DD-1,DK-1
72	牡 丹 江	MDJ	花 岗 岩	SK,DD-1,513
73	密 山	MIH	花 岗 岩	DD-1,DK-1
74	玛 沁	MQN	硅 质 灰 岩	65,DD-1
75	宁 德	NDE	花 岗 岩	DD-1,D73
76	宁 波	NIB	凝 灰 岩	DD-1
77	南 京	NJ2	石 英 长 石 砂 岩	SK,DD-1,513,DK-1,763,SW
78	南 昌	NNC	花 岗 闪 长 岩	65,DD-1
79	南 平	NPG	绢 云 母 片 岩	DD-1
80	碾 子 山	NZN	花 岗 岩	DD-1,DK-1
81	平 地	PID	花 岗 岩	SK,VGK
82	凭 祥	PIG	石 灰 岩	DD-1
83	盘 县	PNX	石 灰 岩	DD-1
84	莆 田	PUT	花 岗 岩	D73
85	昌 都	QAD	砂 岩	DD-1,573
86	泉 州	QZH	花 岗 岩	SK,64,513
87	琼 中	QZN	花 岗 岩	DD-1,DK-1,SK
88	邵 武	SAU	花 岗 岩	DD-1
89	汕 头	SHT	花 岗 岩	V73
90	思 茅	SMO	砂 岩	VGK,V73
91	沈 阳	SNY	花 岗 岩	DD-1,SK
92	松 潘	SOA	碳 质 板 岩	D73
93	韶 关	SOG	石 英 砂 岩	V73

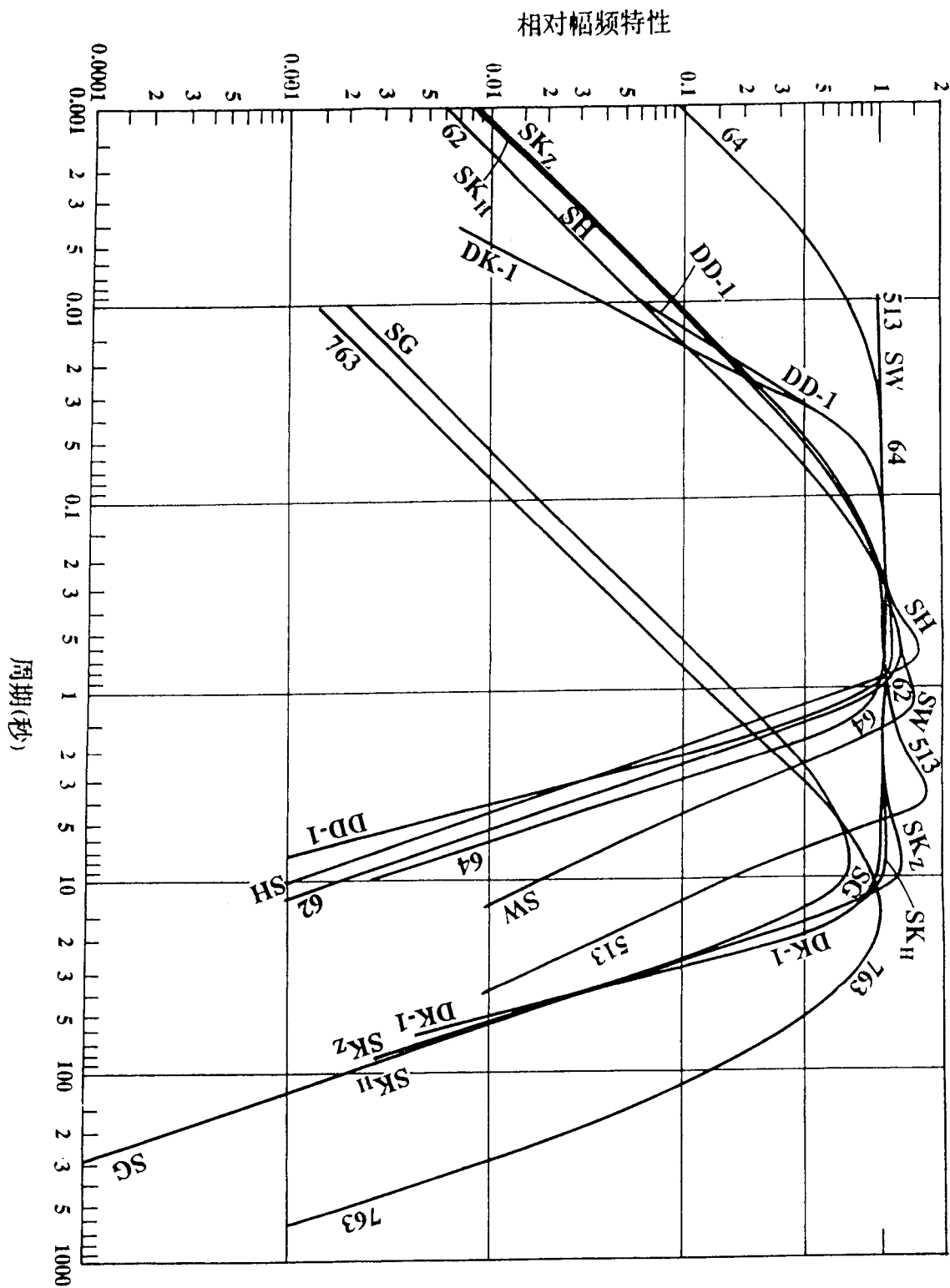
续表

编 号	台 名	代 号	台 基	仪 器
94	余 山	SSE	变质安山岩	SK,DD-1,DK-1,763
95	宿 迁	SUQ	砾质安山岩	65,DD-1,DK-1
96	邵 阳	SYG	白云质灰岩	65,DD-1
97	腾 冲	TCG	凝灰岩	SK,VGK
98	通 化	THA	石灰岩	65
99	泰 安	TIA	花岗岩片麻岩	SK,64,513,763
100	天 水	TIS	黄土层岩	SK,513,64
101	太 原	TIY	石灰岩	SK,64,DD-1
102	无 棣	WDI	玄武岩	65,DD-1,DK-1
103	温 州	WEZ	花岗岩	DD-1,DK-1,SK,763
104	武 汉	WHN	石英砂岩	SK,DD-1
105	乌兰浩特	WHT	花岗岩	DD-1
106	乌 加 河	WJH	花岗岩	DD-1,SK
107	乌 鲁 木 齐	WMQ	砂岩	SK,62,DD-1,763
108	温 泉	WNQ	花岗岩	573,DK-1
109	乌 兰	WUI	花岗岩	VGK
110	乌 什	WUS	石灰岩夹砂岩	573
111	乡 城	XAC	二迭纪灰岩	DD-1,D73
112	新 安 江	XAJ	砂岩	64,DD-1,DK-1,SK
113	新 关	XAG	砂岩	VGK
114	西 安	XAN	花岗岩	SK,DD-1,513
115	新 丰 江	XFJ	硅质构造岩	V73
116	西 昌	XIC	砂岩	SK,VGK
117	锡林浩特	XLT	花岗岩	DD-1
118	新 源	XNY	石炭纪火山岩	573
119	香 日 德	XRD	角闪岩	65,573
120	信 阳	XYA	片麻岩	DD-1,DK-1
121	信 宜	XYI	花岗岩	65
122	银 川	YCH	花岗岩片麻岩	DD-1,DK-1,513,SK,763
123	延 边	YNB	花岗岩	573,DD-1,SK,DK-1
124	营 口	YKO	花岗岩	DD-1
125	邕 宁	YNG	石灰岩	VGK,DD-1,DK-1,763
126	烟 台	YNT	透闪大理岩	DD-1,DK-1,513
127	永 安	YOA	火 山 灰	D73
128	沂 水	YSU	石灰岩	DD-1
129	榆 林	YUN	砂岩	DD-1
130	察 中	ZAY	石灰岩	65,573
131	家 甸	ZHD	石灰岩	SK,VGK
132	张 家 口	ZJK	石 安 山 岩	DD-1
133	漳 州	ZNZ	花岗岩	D73
134	昭 通	ZOT	玄武岩	VGK,DD-1,SK

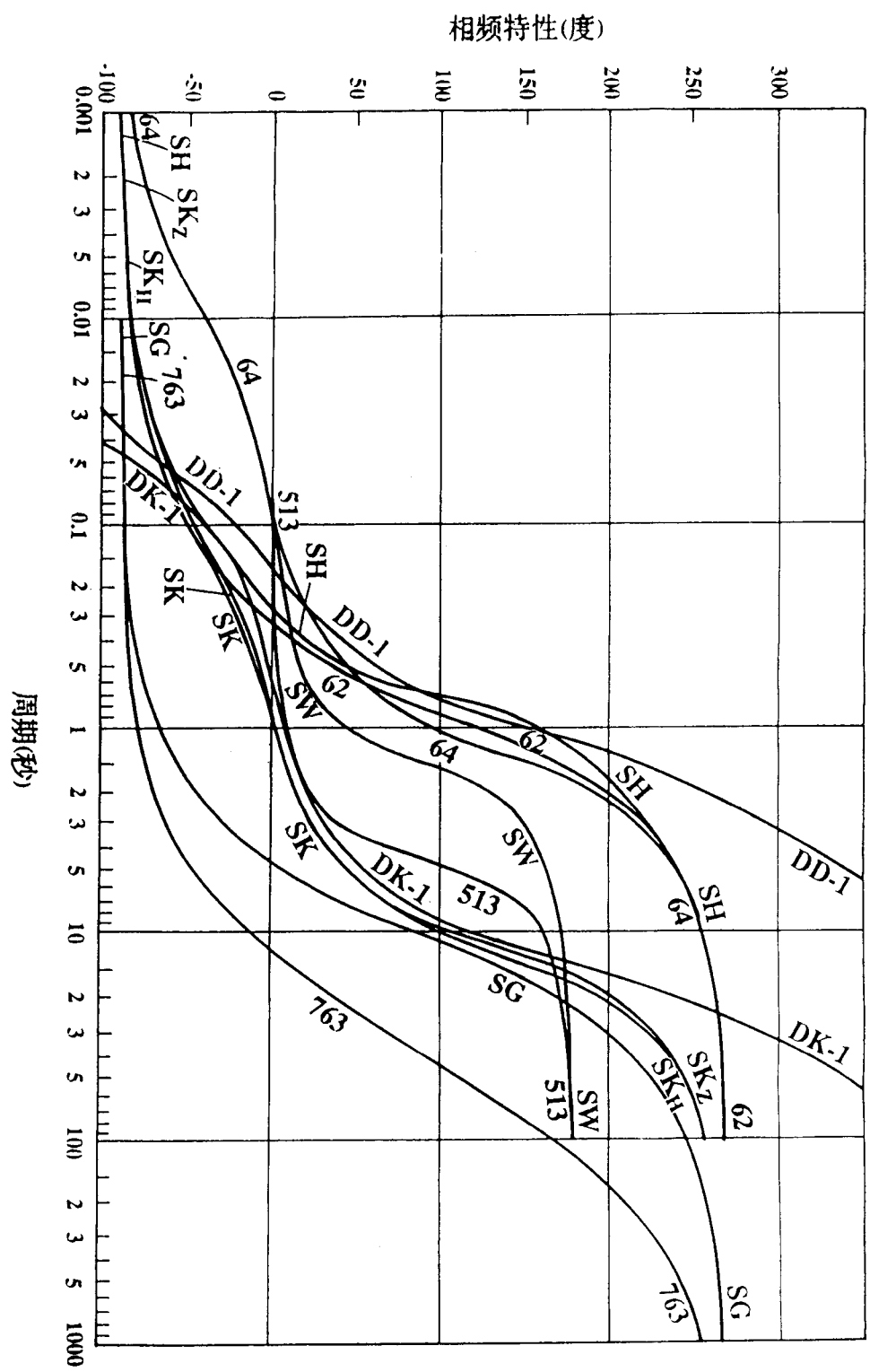
仪 器 常 数

仪 器 名 称		拾 震 器		电 流 计		耦合 系数 σ^2	摩擦振幅 (毫米)	放 大 倍 率 V_0 或 V_{T1}	记录速度 (毫米/分)	记 录 形 式
		周期 T_1 (秒)	阻尼 D_1	周期 T_2 (秒)	阻尼 D_2					
维谢尔	SW	1.4	0.4					2.0E2—1.0E3	30	熏烟
维开克	VGK	1.0	0.5	0.1	4.0	0.3		2.0E4—1.0E5	120	照像
伽里津	SG	10.3	1.0	10.3	1.0	0.2		1.0E3—2.0E3	30	照像
	513	5.0	0.3				0.2—0.3	50	30	熏烟
基 式	SK(H)	12.5	0.45	1.2	5.0	0.08		1.5E3—3.4E3	30	照像
	(Z)	12.5	0.45	1.2	5.0	0.3		1.0E3—1.5E3	30	照像
哈 林	SH	0.8	0.7	0.4	1.8	0.4		2.0E4—5.0E4	60	照像
62 型	62	1.0	0.5	0.5	1.5	0.08		2.0E4—3.0E5	120	照像
64 型	64	2.5	0.5	0.1	6.0	0.25		2.0E4—8.7E4	60—120	照像
	DD-1	1.0	0.45				> 0.2	2.0E4—5.0E5	120	墨水
	763	15.0	1.0	100	1.0	0.1		7.5E2—3.0E3	15	照像
	DK-1	15.0	0.45				> 0.2	1.0E3—2.0E3	30	墨水
	473	1.5	0.5				0.2	2.0E4—5.0E4	120	熏烟
	573	1.0	0.5				0.2	2.0E4—2.0E5	120	熏烟
	D73	1.0	0.5				0.2	2.0E4—2.0E5	120	熏烟
	V73	1.0	0.5				0.2	2.0E4—2.0E5	120	熏烟

地震仪幅频特性曲线



地震仪相频特性曲线



国内及邻区地震目录

编号	发震时刻				地 理 纬度 (度)	坐 标 经度 (度)	震源 深度 (公里)	震 级					残差	参与 定位 台数	震中参考地区	
	U T C							Ms	M _L	m _B	Ms _z	m _b				NEIC
	日	时	分	秒												

	1 月	1988													
1	1	11-26-14.6	42.46N	91.92E	8		3.4				2.8	7	新疆自治区南部		
	1	19 (BTC)											Southern Xinjiang Province		
2	1	14-27-46.6	30.12N	94.84E	16	4.3	4.5		4.5	2.4	41	印度——中国边境地区			
	1	22											India-China border region		
3	1	15-23-38.9	43.66N	110.79E	10		3.7				3.1	13	蒙古		
	1	23											Mongolia		
4	1	17-54-21.9	41.79N	81.68E	7		3.4				2.5	21	新疆自治区南部		
	2	01											Southern Xinjiang Province		
5	2	01-05-20.9	23.88N	121.69E	44	4.1	3.9		3.8	1.9	37	台湾岛			
	2	09											Taiwan		
6	2	01-27-36.0	23.14N	117.57E	26		3.4				2.6	7	台湾地区		
	2	09											Taiwan region		
7	2	18-37-57.0	38.42N	74.01E	114				4.6	1.5	26	塔吉克			
	3	02											Tadzhikistan		
8	2	22-02-36.7	40.28N	77.34E	20		4.3				3.2	13	新疆自治区南部		
	3	06											Southern Xinjiang Province		
9	3	04-59-37.9	40.28N	79.23E	10		3.9				2.8	9	新疆自治区南部		
	3	12											Southern Xinjiang Province		
10	3	20-09-21.2	38.43N	91.39E	10	3.8	4.6		4.4	2.3	38	新疆自治区南部			
	4	04											Southern Xinjiang Province		
11	3	21-32-24.6	38.07N	106.34E	14	5.4	5.6	5.6	5.5	1.8	96	中国北部			
	4	05											Northern China		
12	3	21-58-27.5	38.16N	106.36E	17		3.0				4.5	7	中国北部		
	4	05											Northern China		
13	4	00-52-51.0	46.59N	81.78E	8		3.9				2.0	13	哈萨克东部		
	4	08											Eastern Kazakhstan		
14	4	02-54-43.2	38.09N	106.14E	21		3.7				2.2	14	中国北部		
	4	10											Northern China		
15	4	09-12-34.5	37.93N	106.21E	11		3.3				3.4	9	中国北部		
	4	17											Northern China		
16	4	11-04-45.7	38.04N	106.30E	10		3.0				2.5	7	中国北部		
	4	19											Northern China		
17	4	13-25-21.9	38.27N	106.15E	9		3.5				3.4	12	中国北部		
	4	21											Northern China		
18	4	14-17-21.7	40.79N	106.43E	7		3.4				2.3	9	中国北部		
	4	22											Northern China		
19	4	16-12-55.2	38.01N	106.32E	6		3.2				2.1	11	中国北部		
	5	00											Northern China		
20	4	20-51-26.4	37.93N	106.29E	10		3.6				2.7	20	中国北部		
	5	04											Northern China		
21	5	03-03-16.7	37.99N	106.18E	12		4.0				2.5	20	中国北部		
	5	11											Northern China		
22	5	05-13-29.5	37.89N	106.29E	12		3.5				2.9	17	中国北部		
	5	13											Northern China		
23	5	06-23-14.0	38.15N	73.99E	167				4.9	1.6	37	塔吉克			
	5	14											Tadzhikistan		

24	5	10—32—42.6	35.86N	81.30E	8	3.8				3.5	9	克什米尔——西藏边境地区 Kashmir-Tibet border region	
	5	18											
25	5	19—30—23.5	40.37N	123.41E	9	3.6				3.7	7	中国东北部 North-Eastern China	
	6	03											
26	5	19—30—49.4	40.23N	123.83E	13	3.6	3.9			3.4	17	中国东北部 North-Eastern China	
	6	03											
27	5	22—44—39.1	37.97N	106.38E	12	3.5				2.8	11	中国北部 Northern China	
	6	06											
28	5	23—01—09.4	38.09N	106.17E	11	3.7				2.7	19	中国北部 Northern China	
	6	07											
29	6	00—58—31.2	37.98N	106.32E	11	3.4	3.7			1.8	21	中国北部 Northern China	
	6	08											
30	6	05—47—21.1	34.17N	108.22E	9	4.1	4.3	4.7	2.5	32	中国东部 Eastern China		
	6	13											
31	6	13—44—25.1	39.68N	118.46E	10	3.1				2.7	10	中国东北部 North-Eastern China	
	6	21											
32	6	15—31—10.2	39.73N	75.29E	15	5.0	5.3	5.0	5.1	2.5	65	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
	6	23											
33	7	06—15—06.0	36.88N	111.65E	12	3.0				0.9	8	中国东部 Eastern China	
	7	14											
34	8	15—51—60.0	38.08N	106.35E	10	4.3	4.4		4.6	2.3	47	中国北部 Northern China	
	8	23											
35	8	18—22—23.7	37.98N	106.27E	10	3.8				2.7	17	中国北部 Northern China	
	9	02											
36	8	21—39—06.7	40.35N	123.37E	12	3.4				2.5	10	中国东北部 North-Eastern China	
	9	05											
37	9	09—59—36.1	38.03N	106.30E	10	3.0				3.6	7	中国北部 Northern China	
	9	17											
38	10	00—53—04.8	38.10N	106.35E	10	3.7	4.1		4.2	2.7	36	中国北部 Northern China	
	10	08											
39	10	06—18—32.9	29.63N	90.51E	29				4.4	1.7	29	西藏自治区 Tibet	
	10	14											
40	10	06—31—42.3	29.80N	90.43E	10				4.8	1.4	15	西藏自治区 Tibet	
	10	14											
41	10	07—24—35.1	38.09N	106.36E	9	5.1	5.3	4.9	5.1	2.2	94	中国北部 Northern China	
	10	15											
42	10	07—43—13.5	27.23N	100.96E	9	5.5	5.0	5.6	4.6	5.2	1.9	92	云南省 Yunnan Province
	10	15											
43	10	08—06—14.3	38.03N	106.03E	18	3.5				3.2	13	中国北部 Northern China	
	10	16											
44	10	08—32—19.9	38.15N	105.95E	7	3.2				4.2	6	中国北部 Northern China	
	10	16											
45	10	10—33—28.2	38.12N	106.42E	15	3.3				1.3	5	中国北部 Northern China	
	10	18											
46	10	17—02—36.6	38.10N	106.20E	12	3.4				2.5	10	中国北部 Northern China	
	11	01											
47	10	17—33—08.8	41.92N	84.11E	8	4.0				2.3	12	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
	11	01											
48	11	03—39—50.3	38.06N	106.19E	10	3.0				2.5	5	中国北部 Northern China	
	11	11											
49	11	04—32—18.5	38.00N	106.42E	12	3.3				4.2	7	中国北部 Northern China	
	11	12											

50	12	09-17-11.5	38.03N	106.28E	6	3.2	2.3	12	中国北部
	12	17							Northern China
51	12	14-59-26.4	35.28N	99.47E	20	3.5	2.9	8	青海省
	12	22							Qinghai Province
52	13	12-26-36.6	32.47N	121.47E	7	3.2	3.4	7	中国东部
	13	20							Eastern China
53	13	15-35-00.5	24.13N	122.01E	41	4.1 4.5	4.4 1.6	66	台湾岛
	13	23							Taiwan
54	14	02-58-00.6	37.93N	106.26E	10	3.1	4.3	6	中国北部
	14	10							Northern China
55	14	07-19-07.9	38.10N	106.23E	12	3.0	4.8	6	中国北部
	14	15							Northern China
56	14	22-51-11.9	30.65N	103.37E	13	4.0 4.3	4.5 2.7	40	四川省
	15	06							Sichuan Province
57	15	13-55-58.2	27.26N	101.01E	10	3.5	3.1	17	云南省
	15	21							Yunnan Province
58	15	16-36-16.4	37.48N	114.95E	18	3.2	3.0	15	中国东部
	16	00							Eastern China
59	16	07-11-38.5	34.74N	104.62E	7	3.1	3.0	16	甘肃省
	16	15							Gansu Province
60	17	03-56-08.8	43.18N	83.19E	8	3.3	3.2	8	新疆自治区北部
	17	11							Northern Xinjiang Province
61	17	11-46-17.7	27.12N	100.94E	8	3.3	4.0	10	云南省
	17	19							Yunnan Province
62	18	11-52-28.0	24.41N	122.34E	14	4.0	2.0	30	台湾岛
	18	19							Taiwan
63	18	21-01-07.2	35.57N	99.54E	17	4.1 4.3	2.7	30	青海省
	19	05							Qinghai Province
64	19	20-00-21.3	37.81N	112.56E	14	3.0	2.4	7	中国东北部
	20	04							North-Eastern China
65	20	05-10-09.5	47.99N	121.73E	13	3.2	2.9	8	中国东北部
	20	13							North-Eastern China
66	21	15-31-36.8	24.22N	98.44E	31	3.6 3.9	2.5	8	缅甸——中国边境地区
	21	23							Burma-China border region
67	21	18-56-25.5	26.90N	103.29E	24	3.1	3.3	13	四川省
	22	02							Sichuan Province
68	22	18-48-05.9	41.59N	79.38E	14	3.9 4.3	4.6 2.3	18	吉尔吉斯——新疆边境地区
	23	02							Kirgiziya-Xinjiang border region
69	23	07-16-26.3	45.01N	79.35E	10	3.5	3.8	9	哈萨克东部
	23	15							Eastern Kazakhstan
70	23	15-37-28.6	29.52N	81.56E	29	3.5	4.7 1.9	36	尼泊尔
	23	23							Nepal
71	23	15-20-54.1	31.52N	103.10E	6	3.8	1.8	17	四川省
	23	23							Sichuan Province
72	24	01-00-18.5	43.47N	81.83E	7	3.1	3.8	6	新疆自治区北部
	24	09							Northern Xinjiang Province
73	24	16-49-20.5	41.57N	79.32E	24	4.5 4.5	4.8 2.4	37	吉尔吉斯——新疆边境地区
	25	00							Kirgiziya-Xinjiang border region
74	25	01-12-19.4	30.21N	94.82E	14	5.5 5.8 5.5 5.0 5.4	2.1	91	印度——中国边境地区
	25	09							India-China border region
75	25	03-32-26.9	37.98N	106.20E	9	3.3	3.7	7	中国北部
	25	11							Northern China

76	25	04-41-43.1	38.15N	106.31E	10	3.7	2.1	14	中国北部
	25	12							Northern China
77	25	17-25-21.0	24.28N	121.73E	45	3.7	1.6	21	台湾岛
	26	01							Taiwan
78	25	19-10-28.1	37.53N	111.93E	13	3.9	2.7	27	中国东北部
	26	03							North-Eastern China
79	25	19-58-59.5	23.00N	121.34E	18	4.2 4.3	4.6 1.8	46	台湾岛
	26	03							Taiwan
80	26	01-42-49.6	38.03N	106.27E	17	3.7	2.8	19	中国北部
	26	09							Northern China
81	26	05-34-54.8	43.77N	83.57E	16	3.4	1.8	7	新疆自治区北部
	26	13							Northern Xinjiang Province
82	26	13-25-34.2	38.00N	106.10E	11	3.3	2.3	10	中国北部
	26	21							Northern China
83	26	19-32-40.6	21.63N	111.89E	23	3.5	3.8	8	中国东部
	27	03							Eastern China
84	26	20-38-36.8	30.03N	102.31E	13	3.3	3.9	8	四川省
	27	04							Sichuan Province
85	27	04-55-45.7	33.12N	104.61E	12	3.2	4.3	9	四川省
	27	12							Sichuan Province
86	27	22-38-52.9	43.71N	84.11E	11	3.0	1.3	7	新疆自治区北部
	28	06							Northern Xinjiang Province
87	28	21-31-33.3	35.86N	122.05E	9	3.6	4.1	6	黄海
	29	05							Yellow Sea
88	28	22-37-00.1	40.61N	123.40E	13	3.8 3.8	2.3	19	中国东北部
	29	06							North-Eastern China
89	29	01-04-02.4	39.68N	95.51E	10	3.1 4.1	4.0	9	甘肃省
	29	09							Gansu Province
90	29	16-22-07.1	27.15N	101.01E	10	3.5	2.8	18	云南省
	30	00							Yunnan Province
91	29	21-01-24.6	23.42N	120.70E	22	4.3 4.3	3.9 2.1	32	台湾岛
	30	05							Taiwan
92	30	00-21-31.7	38.46N	91.40E	12	4.0	2.8	11	新疆自治区南部
	30	08							Southern Xinjiang Province
93	30	04-48-41.4	22.87N	102.99E	12	4.0	3.4	18	云南省
	30	12							Yunnan Province
94	30	05-26-42.1	23.85N	121.81E	15	3.7 3.8	4.8 2.3	28	台湾岛
	30	13							Taiwan
95	31	14-05-04.8	40.28N	79.44E	16	3.5	2.9	7	新疆自治区南部
	31	22							Southern Xinjiang Province
96	31	16-58-48.6	31.62N	116.45E	13	3.3	3.0	14	中国东部
	1	00							Eastern China
2月 1988									
97	1	18-11-42.7	25.82N	102.80E	17	3.5	4.3 2.8	18	云南省
	2	02							Yunnan Province
98	2	06-01-43.0	39.74N	118.25E	13	3.5	2.2	17	中国东北部
	2	14							North-Eastern China
99	4	06-18-39.8	40.36N	77.68E	20	4.0	1.8	14	新疆自治区南部
	4	14							Southern Xinjiang Province
100	4	16-52-54.1	36.63N	106.21E	11	3.5	1.9	20	中国北部
	5	00							Northern China

101	5	16-47-09.5	34.78N	80.56E	32	4.4			4.3	1.7	23	西藏自治区 Tibet	
102	5	20-11-18.7	34.26N	102.74E	11	3.2				2.6	15	四川省 Sichuan Province	
103	6	16-15-54.4	38.86N	76.35E	19	3.4				3.8	6	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
104	7	16-24-26.0	38.31N	89.04E	9	4.0				2.8	10	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
105	8	11-44-16.8	38.04N	106.25E	9	3.2				1.8	11	中国北部 Northern China	
106	8	17-49-20.9	43.83N	84.00E	11	4.4		4.3	2.5	26	新疆自治区北部 Northern Xinjiang Province		
107	10	01-51-47.3	36.99N	114.72E	16	3.1				2.3	7	中国东部 Eastern China	
108	11	11-29-48.5	39.73N	74.71E	30	4.1				3.5	10	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
109	12	01-41-15.1	30.54N	82.88E	32	4.5		4.6	1.5	38	西藏自治区 Tibet		
110	12	05-54-15.3	30.16N	111.55E	9	4.1	4.3			2.8	33	中国东部 Eastern China	
111	12	16-17-57.4	28.66N	95.59E	14	4.7				3.7	12	印度——中国边境地区 India-China border region	
112	12	19-15-32.4	23.86N	122.53E	15	5.9	5.1	5.7	5.3	5.6	1.5	106	台湾地区 Taiwan region
113	13	02-03-39.4	41.38N	79.50E	28	3.3				3.9	6	新疆自治区南部 Southern Xinjiang Province	
114	13	02-44-53.7	23.92N	122.68E	33	4.4	4.5		4.1	2.4	39	台湾地区 Taiwan region	
115	14	09-03-23.0	23.92N	122.57E	33	4.0	4.0		4.2	1.9	28	台湾地区 Taiwan region	
116	14	09-06-40.8	23.97N	122.70E	33	4.1	4.0		4.1	1.7	34	台湾地区 Taiwan region	
117	14	11-26-00.6	23.96N	122.63E	27	4.5	4.1		4.3	1.5	49	台湾地区 Taiwan region	
118	14	14-50-59.1	23.99N	122.57E	41	4.8	4.7	4.2	4.9	1.6	82	台湾地区 Taiwan region	
119	14	15-54-56.5	24.01N	122.58E	35	4.9	4.7	5.1	5.0	1.7	91	台湾地区 Taiwan region	
120	14	16-03-13.2	23.99N	122.54E	44	4.8	4.6		5.1	1.7	74	台湾地区 Taiwan region	
121	14	16-16-11.9	23.99N	122.55E	42	4.3	4.1	5.1	4.8	1.7	55	台湾地区 Taiwan region	
122	14	19-51-55.2	40.11N	100.69E	18	4.4				2.6	18	甘肃省 Gansu Province	
123	16	01-02-30.6	30.03N	94.85E	32				4.7	2.9	31	印度——中国边境地区 India-China border region	
124	16	04-47-35.1	38.14N	106.21E	10	3.4				3.1	13	中国北部 Northern China	
125	16	20-00-47.3	32.15N	103.69E	3	3.0				2.8	13	四川省 Sichuan Province	
126	17	02-04-36.3	39.49N	74.05E	7	3.8				2.1	8	塔吉克——新疆边境地区 Tadzhikistan-Xinjiang border region	