

全球大震和中国及邻区中强震地震活动 (1997年4~5月)^{*}

陈 培 善

(中国北京 100081 国家地震局地球物理研究所)

本目录中的地震参数来自“中国地震台临时报告”(简称“月报”). 其中, 国内及邻区给出 $M \geq 4.7$ 的事件, 全球给出 $M \geq 6$ 的事件.“月报”由国家地震局地球物理研究所九室按月做出.

本目录中的发震时刻采用协调世界时(UTC); 为了方便中国读者, 也给出北京时(BTC). 震中位置除给出经纬度外, 还给出参考地区名, 它仅用作查阅参考, 不包含任何政治意义; 还给出测定震源位置的台数(n)和标准偏差(SD).

面波震级 M_S 是对中周期宽频带 SK 地震仪记录, 采用北京台 1965 年面波震级公式 $M_S = \lg(A_H/T) + 1.66\lg(\Delta) + 3.5$ ($1^\circ < \Delta < 130^\circ$) 求得. A_H 是两水平分向最大面波位移的矢量合成位移. M_{S_7} 是对 763 长周期地震仪记录, 采用国际上推荐的面波震级公式 $M_{S_7} = \lg(A_V/T) + 1.66\lg(\Delta) + 3.3$ ($20^\circ < \Delta < 160^\circ$) 求得. A_V 是垂直向面波最大地动位移. m_b 是短周期体波震级, M_L 是近震震级. 为避免混乱, 震级之间一律不换算. 为方便读者, 还给出美国 NEIC 定出的面波震级 M_{SZ} 和短周期体波震级 m_b .

中国及邻区地震目录(1997年4~5月, $M \geq 4.7$)

编 号	发震时刻		地理坐标		深 度 /km	震 级					标 准 偏 差 (SD)	使 用 台 数 (n)	地 区		
	UTC 月-日	BTC 时:分:秒 日-时	$\varphi/^\circ$	$\lambda/^\circ$		M_S	M_{S_7}	M_L	m_b	M_{SZ}	m_b				
1	4-2	18:42:08.5	3-02	39.65N	76.88E	27	4.2	4.3	4.7	4.5	4.5	2.8	17	新疆自治区南部	
2	5	20:37:43.0	6-04	28.69N	128.51E	33	5.6	5.4	5.7	5.4	5.3	5.4	1.6	59	琉球群岛
3	5	23:46:19.1	6-07	39.60N	76.82E	32	6.3	5.9		5.4	5.9	5.4	1.1	86	新疆自治区南部
4	6	04:36:33.3	6-12	39.44N	77.02E	20	6.2	6.1		5.3	5.8	5.6	1.5	51	新疆自治区南部
5	6	05:09:28.5	6-13	39.37N	76.90E	20	5.2		4.7	4.7		4.4	2.5	21	新疆自治区南部
6	6	12:58:17.3	6-20	39.42N	77.04E	21	5.2	5.1	4.8	4.9	4.8	5.2	1.7	44	新疆自治区南部
7	9	04:02:43.4	9-12	39.66N	76.93E	19	4.4	4.1	4.7	4.4	4.0	4.5	2.5	21	新疆自治区南部
8	10	13:45:32.4	10-21	22.07N	118.28E	5			4.3	4.7			1.7	5	自湾地区
9	11	04:29:11.5	11-12	39.54N	76.85E	23	4.5	4.2	4.7	4.4	4.2	4.5	2.5	15	新疆自治区南部
10	11	05:34:42.9	11-13	39.46N	76.96E	16	6.5	6.3		5.6	6.1	5.8	1.5	66	新疆自治区南部
11	11	05:48:07.7	11-13	38.28N	77.06E	18		4.4	5.0				2.6	6	新疆自治区南部
12	11	12:32:17.7	11-20	39.45N	77.06E	23			4.8	4.5		4.5	2.0	18	新疆自治区南部
13	11	12:42:19.0	11-20	39.52N	76.96E	25	4.9	4.3	3.9	3.9			3.3	12	新疆自治区南部
14	12	21:09:09.3	13-05	39.39N	76.94E	21	5.3	5.2	5.6	4.9	5.0	5.2	1.9	55	新疆自治区南部
15	12	21:14:37.0	13-05	39.89N	77.08E	20			4.8				5.0	5	新疆自治区南部
16	13	17:45:13.8	14-01	23.94N	121.66E	54	4.6	4.6	5.1	5.2		5.2	1.5	57	台湾岛
17	13	22:14:39.4	14-06	30.43N	97.35E	23	4.1	4.2	4.0	4.8		4.5	2.8	22	印度-中国边境地区
18	15	18:19:10.2	16-02	39.59N	77.01E	23	6.2	6.0		5.8	5.8	5.4	1.4	59	新疆自治区南部
19	16	01:23:26.0	16-09	39.73N	76.99E	11	4.4	4.1	4.7	4.6	4.0	4.5	2.4	21	新疆自治区南部

* 国家地震局地球物理研究所论著 97A0062.

续表

编 号	发震时 刻			地理坐标		深度 /km	震级				标准使用				
	UTC		BTC	$\varphi/(\circ)$	$\lambda/(\circ)$		M_S	M_{S_7}	M_L	m_b	M_{SZ}	m_b	(SD)		
	月-日	时:分:秒	日-时				(NEIC)				(SD)		(n)		
20	19	08:32:27.3	19-16	32.87N	94.28E	26	4.5	4.2	4.2	4.9	4.4	2.6	31	西藏自治区	
21	25	01:45:07.4	25-09	26.49N	96.20E	91				4.8	4.5	1.7	33	缅甸-印度边境地区	
22	26	04:55:05.4	26-12	39.63N	76.82E	20	4.4	4.2	4.5	4.7		3.2	13	新疆自治区南部	
23	5-3	02:46:15.5	3-10	22.71N	121.14E	4	4.7	4.7	4.8	4.8	5.0	5.1	1.7	49	台湾岛
24	14	18:11:28.4	15-02	46.95N	92.94E	20	3.9	3.9	4.9		4.1	4.6	3.4	17	蒙古
25	16	11:18:07.0	16-19	30.37N	97.02E	25	5.3	5.0	5.4	5.3	4.9	5.2	2.0	51	印度-中国边境地区
26	17	03:58:23.5	17-11	39.50N	76.98E	24	5.2	4.9		4.8	4.9	4.9	1.9	38	新疆自治区南部
27	27	01:56:26.1	27-09	42.52N	86.25E	25	4.1	4.0	5.2	4.6		4.9	2.1	29	新疆自治区北部
28	30	17:54:52.0	31-01	37.32N	78.18E	7	4.9	4.8		4.7	5.2	5.2	2.3	47	克什米尔-新疆边境地区
29	31	06:51:02.1	31-14	25.63N	117.13E	16	5.1	4.6	5.1	4.6		2.1	38	中国东南沿海	

全球地震目录(1997年4~5月, $M \geq 6$)

编 号	发震时 刻			地理坐标		深度 /km	震级				标准使用				
	UTC		BTC	$\varphi/(\circ)$	$\lambda/(\circ)$		M_S	M_{S_7}	m_b	M_{SZ}	m_b	(SD)	台数 (n)		
	月-日	时:分:秒	日-时				(NEIC)				(SD)		地 区		
1	4-1	15:11:50.0	1-23	7.82N	82.41W	39	6.2	5.9		5.4	5.7	1.8	82	巴拿马以南地区	
2	5	12:23:30.4	5-20	6.50S	147.48E	71	6.2	6.1	5.9		6.1	1.2	117	新几内亚东部地区	
3	5	23:46:19.1	6-07	39.60N	76.82E	32	6.3	5.9	5.4	5.9	5.4	1.1	86	新疆自治区南部	
4	6	04:36:33.3	6-12	39.44N	77.02E	20	6.2	6.1	5.3	5.8	5.6	1.5	51	新疆自治区南部	
5	8	18:07:09.3	9-02	18.39N	121.01E	70	5.4	5.2	6.0		6.0	1.5	51	吕宋岛	
6	11	05:34:42.9	11-13	39.46N	76.96E	16	6.5	6.3	5.6	6.1	5.8	1.5	66	新疆自治区南部	
7	15	18:19:10.2	16-02	39.59N	77.01E	23	6.2	6.0	5.8	5.8	5.4	1.4	59	新疆自治区南部	
8	21	12:02:26.2	21-20	12.60S	166.77E	35	7.6	7.2	6.3	7.9	6.4	1.2	98	瓦努阿图(新赫布里底)	
9	21	12:11:26.8	21-20	13.47S	167.05E	31				6.4		6.2	1.7	52	瓦努阿图(新赫布里底)
10	22	09:31:23.4	22-17	11.12N	61.14W	13	7.0	6.8		6.0	6.5	2.2	125	特立尼达	
11	23	03:47:18.8	23-11	13.62S	166.59E	36	5.7	5.5	5.9	6.0	5.5	1.0	68	瓦努阿图(新赫布里底)	
12	23	19:44:29.5	24-03	13.91N	145.05E	113				5.9		6.2	1.0	100	马里亚纳群岛
13	28	12:07:38.2	28-20	42.11S	42.28E	19	6.3	6.1	5.4	6.3	5.7	1.6	35	爱得华太子群岛地区	
14	5-1	11:37:37.1	1-19	19.04N	107.29W	45	7.0	6.8		6.8	6.1	2.4	92	墨西哥哈利斯科海岸远海	
15	3	16:46:01.9	4-00	31.54S	179.32W	107				6.7		6.6	0.9	112	克马德克群岛以南地区
16	8	02:53:13.9	8-10	25.08N	92.33E	23	5.9	5.6	5.7	5.6	5.6	1.5	103	印度-孟加拉边境地区	
17	8	14:01:10.8	8-22	12.43N	87.58W	48	6.2				5.3	1.4	62	中美洲海岸远海	
18	10	07:57:29.8	10-15	33.86N	59.83E	14	7.5	6.9	6.1	7.3	6.4	1.2	115	伊朗	
19	11	22:16:17.4	12-06	35.79S	97.56W	19	6.2	6.3		5.8	5.6	2.8	57	太平洋南部	
20	13	05:38:29.3	13-13	31.94N	130.25E	29	6.5	6.1	5.6	5.8	5.6	1.2	110	九州岛	
21	13	14:13:46.5	13-22	36.62N	70.96E	202				5.9		6.1	0.9	138	兴都库什地区
22	21	14:10:26.7	21-22	20.32S	169.69E	69	6.5	6.4	5.7	6.5	5.9	0.8	56	瓦努阿图(新赫布里底)	
23	21	22:51:27.8	22-06	23.14N	79.95E	34	5.7	5.4	5.7	5.6	6.0	0.9	55	印度	
24	22	07:50:54.6	22-15	18.49N	101.36W	78	6.6	6.5	5.9	6.0	5.9	1.7	45	墨西哥格雷罗海岸近海	
25	23	17:50:35.4	24-01	34.43N	137.77E	26	6.0	6.0	5.2	5.3	5.2	1.5	56	本州南海岸近海	
26	25	23:22:30.1	26-07	32.10S	179.80E	330				5.7		6.2	2.8	53	克马德克群岛以南地区
27	27	08:00:29.6	27-16	15.12S	173.39W	8	6.2	6.0	6.0	6.3	5.6	1.2	50	汤加	
28	29	17:02:38.7	30-01	35.90S	102.50W	10	6.4	6.4		6.1	5.6	2.3	50	太平洋南部	