

陈培善. 2009. 全球大震和中国及邻区中强震地震活动(2009年7—8月). 地震学报, 31(6): 705—707.  
Chen Peishan. 2009. Strong earthquake activity all over the world and strong-moderate earthquake activity within and near China (July—August, 2009). *Acta Seismologica Sinica*, 31(6): 705—707.

## 全球大震和中国及邻区中强震地震活动 (2009年7—8月)

陈培善

(中国北京 100081 中国地震局地球物理研究所)

文章编号: 0253-3782(2009)06-0705-03

中图分类号: P315.5

文献标识码: R

### Strong earthquake activity all over the world and strong-moderate earthquake activity within and near China (July—August, 2009)

Chen Peishan

(Institute of Geophysics, China Earthquake Administration, Beijing 100081, China)

本目录中的地震参数来自“中国地震台站观测报告”(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”由中国地震台网中心按月做出.

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(2009年7—8月, $M \geq 4.7$ )

Catalog of earthquakes within and near China (July—August, 2009;  $M \geq 4.7$ )

编 号	发 震 时 刻		地 理 坐 标		深 度 /km	震 级				$M_{Sz}$ (NEIC)	$m_b$ (SD)	标 准 偏 差 (SD)	使 用 台 数 (n)	地 区	
	月-日	时-分-秒	UTC	BTC		$\varphi_N/^\circ$	$\lambda_E/^\circ$	$M_s$	$M_{s_7}$	$M_L$					
1	7-1	00:29:23.9	1-08	39.57	73.38	30	5.1	4.9	5.4	4.9	5.0	2.2	59	吉尔吉斯斯坦	
2	9	11:19:14.2	9-19	25.60	101.03	6	6.3	6.0	5.9	5.3	5.5	2.5	80	云南省	
3	10	09:02:01.3	10-17	25.60	101.05	10	5.4	5.1	5.3	4.9	5.0	2.1	78	云南省	
4	10	12:57:30.7	10-20	25.57	101.00	13	4.7	4.3	4.7	4.3		2.5	50	云南省	
5	12	16:01:18.3	13-00	25.54	101.04	10	4.9	4.6	5.0	4.7	4.9	2.3	73	云南省	
6	12	23:31:30.2	13-07	43.66	130.36	584				4.7	4.1	0.7	26	中国东北部	
7	13	18:04:58.0	14-02	24.09	122.23	6	6.8	6.8	6.0	5.7	6.2	6.1	1.6	83	台湾岛
8	13	20:28:53.8	14-04	24.15	122.06	40	4.9	4.9	4.9	4.7	5.0	1.7	70	台湾岛	
9	16	04:44:30.0	16-12	38.86	101.43	6	4.5	4.3	4.8	4.7	4.9	2.2	52	甘肃省	
10	16	10:48:12.4	16-18	24.03	122.32	32	5.4	5.3	5.4	5.0	5.4	1.6	81	台湾岛	
11	16	18:42:47.0	17-02	24.04	122.30	30	5.1	5.1	4.4	4.6	5.2	1.6	72	台湾岛	

续表

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		BTC			$\varphi^{\circ}$	$\lambda^{\circ}$	$M_s$	$M_{s7}$	$M_L$	$m_b$			
	月-日	时:分:秒	日-时											
12	17	14:35:40.3	17-22	31.38	103.90	25	4.4	4.1	4.6	4.9	4.7	2.7	57	四川省
13	21	06:58:10.7	21-14	24.10	121.74	5	4.5	4.4	4.7	4.2		2.1	30	台湾岛
14	24	03:11:56.6	24-11	31.25	86.05	13	6.0	5.8		5.4	5.7	2.3	84	西藏自治区
15	26	01:00:10.5	26-09	23.70	121.02	6	5.1	5.0	5.0	4.5	4.9	1.9	74	台湾岛
16	26	06:10:56.1	26-14	23.43	121.39	9	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	2.2	63	台湾岛
17	29	16:53:03.5	30-00	22.07	120.40	8	5.6	5.4	5.4	5.1	5.3	2.0	81	台湾地区
18	8-5	12:08:10.2	5-20	42.27	127.19	7	4.2	3.9	4.9	4.4		2.7	26	北朝鲜
19	9	04:02:05.2	9-12	35.54	81.70	10	4.8	4.5	4.9	4.7	5.0	1.8	55	新疆自治区南部
20	10	12:42:52.9	10-20	43.56	130.59	584				5.3	4.9	0.6	67	俄罗斯东部—中国东北边境地区
21	17	10:15:05.8	17-18	23.66	123.56	9	6.2	6.0		5.2	5.6	2.1	31	琉球群岛西南部
22	18	01:47:49.2	18-09	23.44	123.70	6	5.0	5.0		4.7	5.2	1.6	65	台湾东南以远地区
23	18	13:17:32.2	18-21	23.50	123.71	5	5.6	5.5		5.1	5.2	5.6	82	琉球群岛西南部
24	18	23:47:53.4	19-07	23.37	123.58	17	4.9	4.6	4.2	4.6	5.1	1.5	60	台湾东南以远地区
25	19	10:45:13.6	19-18	26.65	92.52	16	4.2	4.0	4.6	4.8	5.0	1.9	57	印度东部
26	19	12:31:05.8	19-20	37.45	94.42	6	4.4	4.3	4.7	4.5	4.9	3.0	43	青海省
27	20	14:18:08.6	20-22	23.46	123.62	25	5.1	5.0		4.9	5.3	1.5	76	台湾东南以远地区
28	21	20:57:40.6	22-04	22.42	120.39	4	4.9	4.7	4.8	4.6	4.9	2.0	66	台湾地区
29	23	08:25:27.7	23-16	20.49	121.17	34	4.7	4.6		4.8	5.0	1.8	71	菲律宾群岛地区
30	28	01:52:06.2	28-09	37.60	95.90	10	6.6	6.4	6.3	5.7	6.2	6.1	69	青海省
31	28	02:14:57.1	28-10	37.70	95.84	6	5.5	5.2	5.2	5.3	5.6	2.8	62	青海省
32	28	02:16:07.3	28-10	37.77	95.84	7	5.0	4.9	5.3	5.2	5.5	2.5	37	青海省
33	28	10:13:59.0	28-18	37.67	95.79	7	4.4	4.2	4.6	4.7		3.1	56	青海省
34	28	16:28:40.5	29-00	37.63	95.73	10	5.2	4.9	5.2	5.0	5.3	2.8	79	青海省
35	29	18:43:51.0	30-02	37.67	95.80	7	4.7	4.5	5.0	5.0		2.5	78	青海省
36	30	17:15:49.7	31-01	37.85	95.65	10	5.3	5.1	5.3	5.0	5.2	2.2	80	青海省
37	31	10:15:28.8	31-18	37.74	95.98	7	6.1	5.8	5.9	5.5	5.0	2.5	77	青海省
38	31	21:51:35.9	1-05	37.65	96.05	8	5.1	4.8	5.1	4.9	5.2	2.4	67	青海省
39	31	22:27:49.3	1-06	37.67	95.92	6	4.8	4.6	4.8	4.8	5.0	2.2	67	青海省

全球地震目录(2009年7—8月,  $M \geq 6.0$ )  
Catalog of earthquakes all over the world (July–August, 2009;  $M \geq 6.0$ )

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		BTC			$\varphi^{\circ}$	$\lambda^{\circ}$	$M_s$	$M_{s7}$	$m_b$				
	月-日	时:分:秒	日-时											
1	7-1	09:30:07.5	1-17	34.52N	25.31E	12	6.4	6.2	5.6	6.3	6.1	1.6	83	克里特岛
2	4	06:49:33.7	4-14	9.60N	79.00W	38	6.0	5.8			6.0	1.9	59	巴拿马
3	6	14:53:09.8	6-22	50.54N	177.13E	26	6.0	5.9	5.7	5.8	6.0	0.8	80	拉特群岛
4	7	19:11:40.3	8-03	75.30N	72.30W	5	6.2	6.0	5.8		5.9	0.9	78	巴芬湾
5	9	11:19:14.2	9-19	25.60N	101.03E	6	6.3	6.0	5.3		5.5	2.5	80	云南省
6	13	18:04:58.0	14-02	24.09N	122.23E	6	6.8	6.8	5.7	6.2	6.1	1.6	83	台湾岛
7	15	09:22:27.9	15-17	45.74S	166.41E	4	7.7	7.4	6.2		6.6	1.8	67	新西兰南岛西海岸 远海
8	15	20:10:40.3	16-04	3.13S	150.78E	10	6.1	6.0	5.4		5.7	1.0	82	新爱尔兰地区
9	24	03:11:56.6	24-11	31.25N	86.05E	13	6.0	5.8	5.4		5.7	2.3	84	西藏自治区

续表

编 号	发震时刻		地理坐标		深 度 /km	震 级			标准使用			地 区	
	UTC 月-日	UTC 时:分:秒	BTC 日-时	$\varphi/^\circ$	$\lambda/^\circ$	$M_S$	$M_{S_7}$	$m_b$	$M_{SZ}$ (NEIC)	$m_b$	偏差 (SD)		
10	26	23:10:25.7	27-07	4.70S	103.00E	71	5.3	5.2	6.1	6.2	1.1	75	苏门答腊南部
11	28	08:43:38.7	28-16	6.44S	101.54E	35	6.2	6.0	5.3	5.5	1.2	75	苏门答腊西南以远地区
12	8-3	17:59:55.3	4-01	29.00N	112.90W	6	7.3	7.0	5.9	6.2	2.8	38	下加利福尼亚
13	3	18:40:48.2	4-02	29.30N	113.70W	6	6.1	6.0	5.4	5.9	2.6	25	下加利福尼亚
14	5	00:17:50.7	5-08	24.04N	125.63E	15	6.4	6.3	5.6	5.9	5.9	1.1	83
15	9	10:55:54.0	9-18	33.12N	138.02E	299			6.9	6.5	1.1	88	琉球群岛西南部
16	10	04:06:29.2	10-12	11.07S	166.56E	34	6.3	6.2	5.8	5.7	0.8	79	本州以南地区
17	10	19:55:38.6	11-03	14.22N	92.78E	25	7.7	7.5	6.3	7.0	1.7	84	圣克鲁斯群岛
18	10	20:07:07.5	11-04	34.80N	138.30E	26	6.9	6.8	6.1	6.1	2.3	54	安达曼群岛地区
19	12	22:48:42.6	13-06	32.66N	141.24E	51	6.6	6.5	6.0	6.1	1.5	85	本州南海岸近海
20	16	07:38:19.2	16-15	1.95S	99.60E	45	7.1	6.8	6.1	6.7	6.5	1.3	80
21	16	12:48:56.2	16-20	1.86S	99.61E	32	6.1	6.0	5.5	5.7	6.0	1.0	79
22	17	00:05:43.7	17-08	23.45N	123.81E	11	6.9	6.6	5.9	6.0	1.4	84	苏门答腊南部
23	17	10:10:51.9	17-18	23.45N	123.79E	9	6.6	6.5	5.5	5.9	1.5	83	台湾东南以远地区
24	17	10:15:05.8	17-18	23.66N	123.56E	9	6.2	6.0	5.2	5.6	2.1	31	琉球群岛西南部
25	20	06:35:01.4	20-14	72.20N	1.00E	6	6.0	5.7	5.6	5.8	5.9	1.0	78
26	28	01:51:20.1	28-09	7.02S	123.77E	645			6.2	6.3	1.2	50	挪威海
27	28	01:52:06.2	28-09	37.60N	95.90E	10	6.6	6.4	5.7	6.2	6.1	2.7	69
28	30	14:51:31.7	30-22	14.63S	172.16W	5	6.5	6.2	6.1	6.3	6.4	0.9	萨摩亚地区
29	31	10:15:28.8	31-18	37.74N	95.98E	7	6.1	5.8	5.5	5.0	2.5	77	青海省