

文章编号: 0253-3782(2005)01-0117-02

全球大震和中国及邻区中强震地震活动 (2004 年 8~9 月)

陈 培 善

(中国北京 100081 中国地震局地球物理研究所)

中图分类号: P315.5

文献标识码: R

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”由中国地震局地球物理研究所七室按月做出.

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(2004 年 8~9 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 时:分:秒 | BTC 日-时 | | $\varphi_N(^{\circ})$ | $\lambda_E(^{\circ})$ | | M_S | M_{S_7} | M_L | m_b | M_{SZ} m_b (NEIC) | | | | |
| 1 | 8-2 | 00:08:01.0 | 2-08 | 34.83 | 135.25 | 411 | | | | 4.9 | | 4.5 | 1.1 | 58 | 本州南部南海岸近海 |
| 2 | 9 | 16:12:46.7 | 10-00 | 25.66 | 129.20 | 15 | 4.7 | 4.5 | | 4.7 | | 4.6 | 2.0 | 43 | 琉球群岛 |
| 3 | 9 | 16:24:52.5 | 10-00 | 25.74 | 129.00 | 58 | 4.9 | 4.8 | | 4.7 | | 4.8 | 2.1 | 48 | 琉球群岛 |
| 4 | 9 | 16:49:26.5 | 10-00 | 25.90 | 128.87 | 43 | 4.7 | 4.5 | | 4.7 | | 4.8 | 1.5 | 41 | 琉球群岛 |
| 5 | 10 | 10:26:12.8 | 10-18 | 27.25 | 103.76 | 6 | 5.5 | 5.3 | 5.1 | 5.1 | 5.1 | 5.1 | 2.0 | 80 | 云南省 |
| 6 | 10 | 12:48:12.7 | 10-20 | 27.22 | 103.69 | 6 | 4.5 | 4.1 | 4.5 | 4.8 | | 4.6 | 2.6 | 50 | 云南省 |
| 7 | 11 | 14:24:46.9 | 11-22 | 50.37 | 87.55 | 12 | 4.5 | 4.0 | 4.9 | 4.2 | | 4.2 | 2.1 | 14 | 哈萨克—新疆边境 |
| 8 | 12 | 16:52:15.3 | 13-00 | 49.98 | 87.72 | 19 | 4.7 | 4.2 | 5.2 | 4.4 | | 4.5 | 2.2 | 38 | 哈萨克—新疆边境 |
| 9 | 15 | 15:36:57.7 | 15-23 | 43.41 | 130.94 | 555 | | | | 5.1 | | 4.6 | 0.9 | 66 | 俄罗斯—中国东北边境 |
| 10 | 19 | 20:49:56.1 | 20-04 | 44.55 | 104.38 | 10 | 4.1 | 3.8 | 4.7 | 4.2 | | 4.4 | 1.7 | 36 | 蒙古 |
| 11 | 20 | 17:37:51.3 | 21-01 | 23.76 | 123.54 | 35 | 5.1 | 5.0 | 4.8 | 5.0 | 4.7 | 5.2 | 1.7 | 63 | 琉球群岛西南部 |
| 12 | 23 | 13:07:53.3 | 23-21 | 23.52 | 94.34 | 97 | | | | 4.7 | | 4.2 | 1.5 | 16 | 缅甸—印度边境 |
| 13 | 24 | 10:05:33.6 | 24-18 | 32.57 | 92.25 | 18 | 5.5 | 5.3 | 5.5 | 5.4 | 5.2 | 5.7 | 1.6 | 82 | 西藏自治区 |
| 14 | 25 | 13:54:48.9 | 25-21 | 45.29 | 81.23 | 20 | 5.0 | 4.6 | 5.3 | 4.7 | | 4.7 | 1.8 | 44 | 哈萨克—新疆边境 |
| 15 | 25 | 18:45:32.7 | 26-02 | 37.51 | 96.65 | 11 | 4.6 | 4.2 | 4.8 | 4.7 | | 4.6 | 2.7 | 53 | 青海省 |
| 16 | 26 | 13:54:27.8 | 26-21 | 33.80 | 104.98 | 20 | 4.7 | 4.5 | 5.0 | 4.7 | | 4.9 | 1.9 | 69 | 甘肃省 |
| 17 | 29 | 06:08:36.2 | 29-14 | 26.90 | 127.70 | 132 | | | | 4.7 | | 4.7 | 1.8 | 42 | 琉球群岛 |

续表

| 编 号 | 发 震 时 刻 | | | 地 理 坐 标 | | 深度 /km | 震 级 | | | | | 标准使用 | | 地 区 | |
|--------|---------|------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-------|----------|-------|---------------------|-----|----------|
| | UTC | | BTC | $\varphi_N/(^{\circ})$ | $\lambda_E/(^{\circ})$ | | M_S | M_{S_7} | M_L | m_b | M_{SZ} | m_b | 偏差台数 (SD) (n) | | |
| | 月-日 | 时:分:秒 | | | | | | | | | 日-时 | | | | (NEIC) |
| 18 | 9-1 | 11:07:23.1 | 1-19 | 28.73 | 130.29 | 75 | 4.9 | 4.6 | | 4.6 | | 4.9 | 1.8 | 62 | 琉球群岛 |
| 19 | 2 | 19:47:58.3 | 3-03 | 44.30 | 81.40 | 27 | | | 4.8 | 4.3 | | 4.3 | 1.9 | 16 | 哈萨克—新疆边境 |
| 20 | 7 | 12:15:48.1 | 7-20 | 34.70 | 103.93 | 9 | 5.0 | 4.9 | 5.0 | 5.0 | | 5.2 | 2.3 | 64 | 甘肃省 |
| 21 | 12 | 08:47:58.5 | 12-16 | 29.20 | 80.93 | 11 | | | | 4.7 | | 4.5 | 1.8 | 10 | 尼泊尔—印度边境 |
| 22 | 14 | 07:41:55.7 | 14-15 | 27.91 | 128.09 | 143 | | | | 4.7 | | 4.8 | 1.9 | 37 | 琉球群岛 |
| 23 | 16 | 18:31:21.5 | 17-02 | 21.88 | 111.59 | 10 | 4.7 | 4.3 | 5.2 | 4.4 | | 4.4 | 2.7 | 44 | 中国东部 |
| 24 | 16 | 20:09:44.9 | 17-04 | 29.71 | 129.50 | 199 | | | | 4.7 | | 4.5 | 1.4 | 43 | 琉球群岛 |
| 25 | 23 | 01:05:43.1 | 23-09 | 25.06 | 127.31 | 53 | 4.5 | 4.3 | | 4.7 | 4.5 | 4.9 | 1.9 | 49 | 琉球群岛 |
| 26 | 23 | 01:55:21.6 | 23-09 | 25.16 | 127.23 | 22 | 5.3 | 5.2 | | 5.3 | 4.8 | 5.4 | 1.6 | 75 | 琉球群岛 |
| 27 | 23 | 17:28:36.9 | 24-01 | 31.22 | 96.38 | 27 | 4.2 | 4.2 | 4.2 | 4.7 | | 4.7 | 2.3 | 51 | 西藏自治区 |
| 28 | 24 | 14:48:36.3 | 24-22 | 31.87 | 104.45 | 29 | 3.6 | 3.7 | 3.7 | 4.7 | | | 2.1 | 21 | 四川省 |
| 29 | 27 | 17:05:38.8 | 28-01 | 29.84 | 95.52 | 30 | 4.9 | 4.7 | 4.9 | 5.2 | | 5.3 | 2.2 | 69 | 印度—中国边境 |

全球地震目录(2004 年 8~9 月, $M \geq 6.0$)

| 编 号 | 发 震 时 刻 | | | 地 理 坐 标 | | 深度 /km | 震 级 | | | | 标准使用 | | 地 区 | |
|--------|------------------|------------|-------|----------------------|----------------------|-----------|-------|-----------|-------|--------------------|---------------|-------------|-----|------------|
| | UTC 月-日 时:分:秒 | BTC 日-时 | | $\varphi/(^{\circ})$ | $\lambda/(^{\circ})$ | | M_S | M_{S_z} | m_b | M_{Sz} (NEIC) | m_b (SD) | 偏差台数 (n) | | |
| 1 | 8-1 | 19:03:10.2 | 2-03 | 63.60S | 166.70W | 10 | 6.0 | 5.8 | | 6.0 | 5.2 | 2.7 | 40 | 南太平洋海山 |
| 2 | 7 | 09:30:14.0 | 7-17 | 51.47N | 166.58W | 7 | 5.7 | 5.4 | 6.1 | 5.4 | 6.3 | 0.9 | 82 | 阿留申群岛地区 |
| 3 | 28 | 13:41:27.9 | 28-21 | 34.90S | 70.40W | 1 | 6.6 | 6.4 | | 6.3 | 6.1 | 1.7 | 63 | 智利—阿根廷边境 |
| 4 | 9-5 | 10:07:07.7 | 5-18 | 33.02N | 136.94E | 35 | 7.3 | 7.0 | 6.6 | 7.0 | 6.7 | 1.1 | 87 | 日本四国东南以远地区 |
| 5 | 5 | 14:57:16.4 | 5-22 | 33.15N | 137.16E | 15 | 7.4 | 7.3 | 6.2 | 7.1 | 6.2 | 1.4 | 88 | 日本四国东南以远地区 |
| 6 | 6 | 12:42:57.3 | 6-20 | 55.40S | 29.00W | 10 | 7.2 | 7.1 | | 6.5 | 6.0 | 2.9 | 73 | 南桑德韦奇群岛 |
| 7 | 6 | 23:29:34.3 | 7-07 | 33.12N | 137.50E | 29 | 6.5 | 6.4 | 6.4 | 6.3 | 6.4 | 1.2 | 87 | 本州以南地区 |
| 8 | 7 | 11:53:06.1 | 7-19 | 28.60S | 65.80W | 22 | 6.4 | 6.4 | | 6.1 | 6.1 | 1.4 | 67 | 阿根廷拉里奥哈省 |
| 9 | 8 | 14:58:24.0 | 8-22 | 33.10N | 137.52E | 39 | 6.3 | 6.1 | 6.1 | 5.8 | 6.2 | 1.3 | 84 | 本州以南地区 |
| 10 | 11 | 21:52:38.3 | 12-05 | 58.00S | 25.30W | 63 | 6.2 | 6.0 | | | 5.8 | 1.9 | 60 | 南桑德韦奇群岛 |
| 11 | 13 | 03:00:14.6 | 13-11 | 44.12N | 150.78E | 8 | 5.8 | 5.6 | 5.8 | 5.4 | 6.0 | 1.0 | 80 | 千岛群岛 |
| 12 | 15 | 19:10:48.7 | 16-03 | 14.29N | 120.56E | 112 | | | 5.9 | | 6.0 | 1.1 | 85 | 民都洛岛 |
| 13 | 17 | 11:25:46.2 | 17-19 | 15.58N | 95.65E | 34 | 6.2 | 6.1 | 5.4 | 5.8 | 5.5 | 1.6 | 78 | 缅甸南 |
| 14 | 19 | 20:26:01.2 | 20-04 | 52.54N | 174.13E | 26 | 6.1 | 5.9 | 5.7 | 6.0 | 5.6 | 1.0 | 82 | 尼尔群岛 |
| 15 | 28 | 15:29:53.8 | 28-23 | 52.50S | 28.00E | 10 | 6.2 | 5.9 | 6.2 | 6.0 | 5.9 | 2.7 | 38 | 非洲以南地区 |