

陈培善. 2009. 全球大震和中国及邻区中强震地震活动(2009年3—4月). 地震学报, 31(4): 475—476.  
Chen Peishan. 2009. Strong earthquake activity all over the world and strong-moderate earthquake activity within and near China (March–April, 2009). Acta Seismologica Sinica, 31(4): 475–476.

## 全球大震和中国及邻区中强震地震活动 (2009年3—4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)04-0475-02

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 (March–April, 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3—4月, $M \geq 4.7$ )

Catalog of earthquakes within and near China (March–April, 2009;  $M \geq 4.7$ )

| 编<br>号 | 发<br>震<br>时<br>刻    |            | 地<br>理<br>坐<br>标   |                    | 深<br>度<br>/km | 震<br>级 |           |       |       |     | $M_{SZ}$<br>(NEIC) | $m_b$<br>(SD) | 标<br>准<br>偏<br>差<br>(SD) | 使<br>用<br>台<br>数<br>(n) | 地<br>区         |
|--------|---------------------|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------|-----------|-------|-------|-----|--------------------|---------------|--------------------------|-------------------------|----------------|
|        | UTC<br>月-日<br>时:分:秒 | BTC<br>日-时 | $\varphi_N/^\circ$ | $\lambda_E/^\circ$ |               | $M_S$  | $M_{S_7}$ | $M_L$ | $m_b$ |     |                    |               |                          |                         |                |
| 1      | 3-3 16:21:48.7      | 4-00       | 31.90              | 104.85             | 25            | 4.7    | 4.3       | 4.5   | 4.7   |     | 5.0                | 2.3           | 71                       |                         | 四川省            |
| 2      | 12 08:25:37.8       | 12-16      | 32.42              | 105.04             | 16            | 4.7    | 4.4       | 4.9   | 4.9   |     | 5.1                | 2.1           | 70                       |                         | 四川省            |
| 3      | 22 12:48:52.2       | 22-20      | 26.95              | 104.22             | 11            | 4.9    | 4.6       | 4.8   | 4.5   |     | 4.7                | 2.3           | 69                       |                         | 云南省            |
| 4      | 4-1 02:34:35.5      | 1-10       | 33.76              | 82.45              | 11            | 4.7    | 4.4       | 4.7   | 4.7   |     | 5.0                | 1.7           | 65                       |                         | 西藏自治区          |
| 5      | 6 05:09:30.8        | 6-13       | 42.84              | 132.26             | 548           |        |           |       |       | 5.2 |                    | 0.8           | 49                       |                         | 俄罗斯东部—中国东北边境地区 |
| 6      | 18 03:56:30.6       | 18-11      | 42.80              | 130.50             | 564           |        |           |       |       | 5.4 |                    | 4.9           | 1.4                      | 73                      | 俄罗斯东部—中国东北边境地区 |
| 7      | 19 04:08:20.5       | 19-12      | 41.26              | 78.63              | 30            | 5.4    | 5.1       | 5.7   | 5.1   |     | 5.2                | 1.6           | 78                       |                         | 新疆自治区南部        |
| 8      | 22 09:26:02.5       | 22-17      | 40.10              | 77.25              | 25            | 5.0    | 4.7       | 5.1   | 4.8   |     | 4.9                | 2.1           | 59                       |                         | 新疆自治区南部        |
| 9      | 29 17:21:54.6       | 30-01      | 23.75              | 123.58             | 32            | 4.8    | 4.7       | 4.5   | 4.7   |     | 4.9                | 1.8           | 74                       |                         | 琉球群岛西南部        |

全球地震目录(2009年3—4月,  $M \geq 6.0$ )  
Catalog of earthquakes all over the world (March–April, 2009;  $M \geq 6.0$ )

| 编<br>号 | 发震时<br>刻   |            | 地理坐标       |                  | 深<br>度<br>/km    | 震 级   |           |       |          | 标准<br>(SD) | 使<br>用<br>台数<br>(n) | 地 区 |            |           |
|--------|------------|------------|------------|------------------|------------------|-------|-----------|-------|----------|------------|---------------------|-----|------------|-----------|
|        | UTC<br>月-日 | 时:分:秒      | BTC<br>日-时 | $\varphi/^\circ$ | $\lambda/^\circ$ | $M_S$ | $M_{S_7}$ | $m_b$ | $M_{SZ}$ |            |                     |     |            |           |
| 1      | 3-6        | 10:50:26.1 | 6-18       | 80.30N           | 1.80W            | 9     | 7.0       | 6.7   | 6.1      | 6.6        | 1.1                 | 81  | 格陵兰海       |           |
| 2      | 11         | 17:24:37.0 | 12-01      | 8.60N            | 83.30W           | 10    | 6.1       | 5.9   |          | 5.7        | 1.8                 | 51  | 哥斯达黎加      |           |
| 3      | 11         | 21:03:57.1 | 12-05      | 8.50N            | 83.20W           | 10    | 6.2       | 5.9   |          | 5.7        | 1.9                 | 58  | 哥斯达黎加      |           |
| 4      | 12         | 23:23:34.5 | 13-07      | 5.90N            | 82.80W           | 10    | 6.3       | 6.1   |          | 5.9        | 6.0                 | 2.7 | 64         | 中美洲海岸远海   |
| 5      | 16         | 14:15:48.1 | 16-22      | 3.03N            | 126.90E          | 35    | 6.3       | 6.2   | 5.9      | 6.0        | 6.1                 | 1.3 | 85         | 马鲁古海峡     |
| 6      | 19         | 18:17:40.6 | 20-02      | 23.00S           | 174.70W          | 34    | 7.7       | 7.6   | 6.4      | 7.6        | 7.0                 | 1.3 | 78         | 汤加地区      |
| 7      | 30         | 07:13:03.9 | 30-15      | 56.48N           | 153.19W          | 12    | 6.4       | 6.1   | 5.6      | 5.7        | 1.3                 | 81  | 阿拉斯加以南地区   |           |
| 8      | 30         | 12:07:29.4 | 30-20      | 51.61N           | 178.14W          | 63    | 5.5       | 5.4   | 6.1      | 5.9        | 1.2                 | 81  | 安德烈亚诺夫群岛   |           |
| 9      | 30         | 12:11:49.7 | 30-20      | 51.64N           | 178.23W          | 10    | 5.6       | 5.4   | 6.1      | 6.0        | 1.1                 | 77  | 安德烈亚诺夫群岛   |           |
| 10     | 4-1        | 03:54:59.0 | 1-11       | 3.50S            | 144.20E          | 10    | 6.4       | 6.3   | 5.4      | 6.5        | 5.9                 | 2.5 | 82         | 新几内亚      |
| 11     | 4          | 05:31:51.5 | 4-13       | 4.83N            | 127.61E          | 52    | 6.0       | 5.8   | 6.0      | 5.8        | 6.1                 | 1.3 | 84         | 塔劳群岛      |
| 12     | 5          | 09:36:25.8 | 5-17       | 31.75N           | 132.06E          | 58    | 6.0       | 5.8   | 5.5      | 5.4        | 5.9                 | 2.0 | 87         | 九州岛       |
| 13     | 6          | 01:32:37.8 | 6-09       | 42.47N           | 13.01E           | 6     | 6.8       | 6.6   | 5.8      | 6.2        | 5.9                 | 0.8 | 85         | 意大利南部     |
| 14     | 7          | 04:23:29.3 | 7-12       | 46.16N           | 151.87E          | 27    | 6.8       | 6.8   | 6.1      | 6.8        | 6.4                 | 1.4 | 84         | 千岛群岛      |
| 15     | 15         | 20:01:27.9 | 16-04      | 3.49S            | 100.42E          | 8     | 6.8       | 6.6   | 6.0      | 6.1        | 1.0                 | 81  | 苏门答腊西南以远地区 |           |
| 16     | 16         | 14:57:04.2 | 16-22      | 60.20S           | 26.80W           | 20    | 7.0       | 6.8   |          | 6.8        | 6.2                 | 2.5 | 72         | 南桑德韦奇群岛地区 |
| 17     | 17         | 02:08:08.2 | 17-10      | 19.39S           | 71.26W           | 25    | 6.2       | 6.1   |          | 5.9        | 5.8                 | 2.3 | 70         | 智利北部海岸近海  |
| 18     | 18         | 19:18:0.0  | 19-03      | 46.09N           | 151.43E          | 59    | 6.6       | 6.5   | 6.1      | 6.2        | 1.4                 | 87  | 千岛群岛       |           |
| 19     | 19         | 05:23:22.8 | 19-13      | 3.84N            | 126.79E          | 35    | 6.1       | 6.0   | 5.8      | 5.8        | 5.9                 | 1.2 | 85         | 塔劳群岛      |