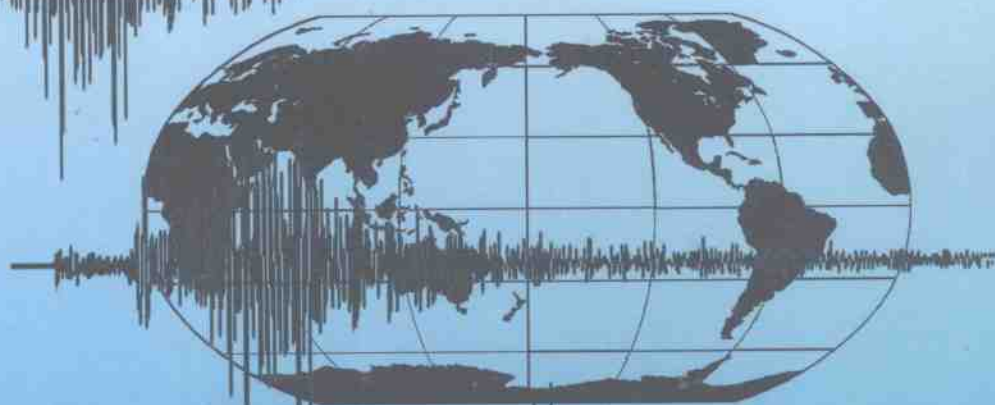


中国数字地震台网 观测报告

2005 年
(一)

中国地震台网中心 编



地震出版社

中国数字地震台网 观测报告

2005 年

(一)

中国地震台网中心 编

地震出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国数字地震台网观测报告. 2005/中国地震台网中心编. —北京:地震出版社, 2006.6
ISBN 7-5028-2865-6

I. 中… II. 中… III. 数字遥测系统—地震台网—地震观测—地震报告—世界—2005
IV. P315.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 043195 号

地震版 XT200600054

中国数字地震台网观测报告 (2005)

中国地震台网中心 编

责任编辑:叶武

出版发行:地震出版社

北京民族学院南路9号

邮编:100081

发行部:68423031 68467993

传真:88421706

门市部:68467991

传真:68467972

总编室:68462709 68423029

传真:68467972

E-mail: seis@ht.rol.cn.net

经销:全国各地新华书店

印刷:北京地大彩印厂

版(印)次:2006年6月第一版 2006年6月第一次印刷

开本:787×1092 1/16

字数:7232千字

印张:282.5

印数:001~200

书号:ISBN 7-5028-2865-6/P·1285 (3504)

全套定价:450.00元

版权所有 翻印必究

(图书出现印装问题,本社负责调换)

中国数字地震台网观测报告

汇编工作人员

主 编：刘瑞丰

副 主 编：阴朝民 陈培善

责任编辑：宋彦云 李保昆 王科英 黄 瑾 邱海江

任克新 丁秋琴 张立文 梁 静 王兴梅

梁建宏 邹立晔

前 言

1. 《中国数字地震台网观测报告》自 2001 年 1 月起正式编辑出版。本报告为我国数字地震台网对发生在全球的地震观测数据的汇编。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。应强调指出, 所有地震的地理区域名称仅作参考, 不包含任何政治意义。

3. 本报告目录部分给出三种面波震级:

(1) M_S 是由数字地震记录仿真成中周期宽频带地震仪 (SK 和 DK-1 仪) 测定的震级。

采用 1965 年北京台 (BJI) 的面波震级公式:

$$M_S = \log(A_H/T) + \sigma_{BJI}(\Delta) \\ \sigma_{BJI}(\Delta) = 1.66 \log(\Delta) + 3.5 \quad (1^\circ < \Delta < 130^\circ)$$

式中, A_H 为两水平分向 (LN, LE) 的矢量合成位移, 单位: 微米; $\sigma_{BJI}(\Delta)$ 为量规函数, 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 $\Delta = 20^\circ \sim 130^\circ$ 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) 和美国地震信息中心 (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 , 因此我国测定的 M_S 比国际上系统地偏高 0.2 级。此外, 量规函数 $\sigma_{BJI}(\Delta)$ 代表的面波衰减 $\Delta^{-1.66}$ 在近距离外 ($\Delta = 1^\circ \sim 20^\circ$) 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。

(2) M_{S7} 是由数字地震记录仿真成 763 长周期地震仪记录测定的震级。

763 地震仪的仪器常数 ($T_s = 15s$, $T_g = 100s$, $D_s = d_g = 1.0$, $\sigma^2 < 0.1$) 和频率特性与世界标准台网 (WWSSN) 的长周期地震仪完全一致。我们采用垂直向瑞利波最大地动位移 A_Z 和相应的周期 T , 以及我国地球物理学家研究得到的量规函数 $\sigma_{763}(\Delta)$ ^[5,6] 测定长周期地震仪记录的面波震级 M_{S7} , 即:

$$M_{S7} = \log(A_Z/T) + \sigma_{763}(\Delta) \quad (3^\circ < \Delta < 177^\circ) \\ \sigma_{763}(\Delta) = 3.9 + 0.16(\Delta/T_P) + \frac{1}{3} \lg \Delta + \frac{1}{2} \lg(\sin \Delta) + \lg T_P$$

$\sigma_{763}(\Delta)$ 是 763 长周期地震仪的量规函数^[5,6], T_P 是面波最大振幅的平均周期, 它随 Δ 的增大

不超过 0.05 级^[6]。

(3) M_{SZ} 系美国 NEIC 测定的面波震级。

由于测定 M_{S7} 使用的仪器频率响应、面波分量及量规函数与美国地震信息中心 (NEIC) 的完全一致, 所以除了面波路径的不同, M_{S7} 与美国 NEIC 测定的 M_{SZ} 应该一致, 两者没有系统差。统计结果表明, 的确如此。 $\sigma_{IASPEI}(\Delta)$ 是一个纯统计公式, 而 $\sigma_{763}(\Delta)$ 是基于面波传播理论导出的公式, 理论上更为合理, 且 $\sigma_{763}(\Delta)$ 具有更大的震中距可用范围 ($3^\circ \sim 177^\circ$)。这一点对于国内发生的地震 (Δ 往往小于 20° 不能用 $\sigma_{IASPEI}(\Delta)$) 用中国台网测定面波震级特别重要。用上述方法和量规函数测定的震级 M_{S7} 的平均误差为 0.13 级, 比用 SK 仪测定 M_S 的误差 0.2 级要小。经对比发现 M_{S7} 与 M_{SZ} 比较一致。

4. 体波震级 m_B 和 m_b 采用古登堡—里克特公式测定:

$$m_B \text{ 或 } m_b = \log(A_{PMZ}/T) + Q(\Delta, H)$$

式中, A_{PMZ} 是 P 波垂直向位移, 单位: 微米; m_B 是用宽频带中周期仪 (SK 仪或 DK-1 仪) 或 763 长周期仪测定; m_b 是用短周期地震仪测定。为便于使用和对比, 报告中还给出了 NEIC 测定的短周期体波震级 m_b 。

5. 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. and 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.
- [5] 陈培善, 左兆荣, 肖洪才, 1988, 用长周期地震仪台网测定面波震级, *地震学报*, 10 (1): 11~24.
- [6] 陈培善, 陈海通, 白彤霞, 1992, 震中距 $\Delta < 20^\circ$ 面波震级的测定, *地震地磁观测与研究*, 13 (1): 1~18.

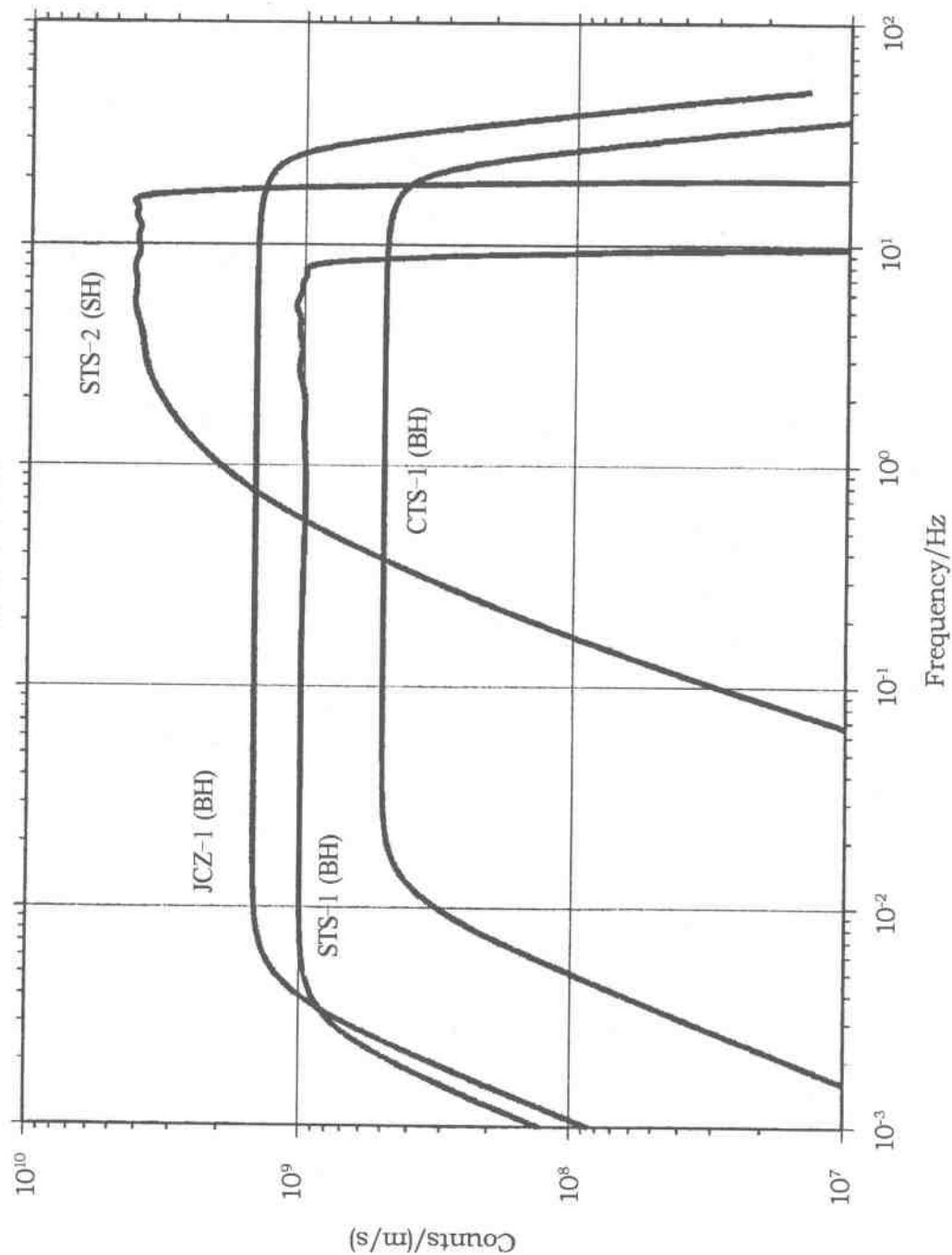
地震台站目录

编号	台名	代号	台基	仪器
1	成都	CD2	白垩纪砾岩	JCZ-1
2	格尔木	GOM	花岗片麻岩	JCZ-1
3	高台	GTA	花岗岩	JCZ-1
4	广州	GZH	砂岩	JCZ-1
5	呼和浩特	HHC	流纹岩	JCZ-1
6	黑河	HHE	花岗岩	JCZ-1
7	和田	HTA	松散沉积岩	JCZ-1
8	沈阳	SNY	花岗岩	JCZ-1
9	泰安	TIA	花岗片麻岩	JCZ-1
10	武汉	WHN	石英砂岩	JCZ-1
11	北京	BJI	砾上层	STS-2
12	恩施	ENS	石灰岩	STS-2
13	海拉尔	HLR	安山岩	STS-2
14	昆明	KMI	玄武岩风化土层	STS-2
15	拉萨	LSA	花岗岩	STS-2
16	兰州	LZH	冲积黄土层	STS-2
17	牡丹江	MDJ	花岗岩	STS-2
18	琼中	QZN	花岗岩	STS-2
19	余山	SSE	变质安山岩	STS-2
20	乌鲁木齐	WMQ	砂岩	STS-2
21	西安	XAN	花岗岩	STS-2
22	安西	AXX	砾岩	CTS-1
23	宾县	BNX	花网闪长岩	CTS-1
24	昌都	CAD	石灰岩	CTS-1
25	长春	CN2	板岩	CTS-1
26	长沙	CNS	石英砂岩	CTS-1
27	大连	DL2	石英砂岩	CTS-1
28	桂林	GUL	石灰岩	CTS-1
29	贵阳	GYA	白云岩	CTS-1
30	合肥	HEF	砂岩	CTS-1
31	红山	HNS	石英砂岩	CTS-1
32	花土沟	HTG	花岗岩	CTS-1
33	喀什	KSH	沙质粘土层	CTS-1
34	洛阳	LYN	石灰岩	CTS-1
35	那曲	NAQ	灰岩	CTS-1
36	南京	NJ2	石英长石砂岩	CTS-1
37	南昌	NNC	花岗闪长岩	CTS-1
38	攀枝花	PZH	花岗岩	CTS-1
39	泉州	QZH	花岗岩	CTS-1
40	深圳	SZN	千枚岩	CTS-1
41	腾冲	TCG	凝灰岩	CTS-1
42	太原	TYA	石灰岩	CTS-1
43	温州	WEZ	花岗岩	CTS-1
44	乌什	WUS	石灰岩夹	CTS-1
45	锡林浩特	XLT	花岗岩	CTS-1
46	西沙	XSA	凝灰岩	CTS-1

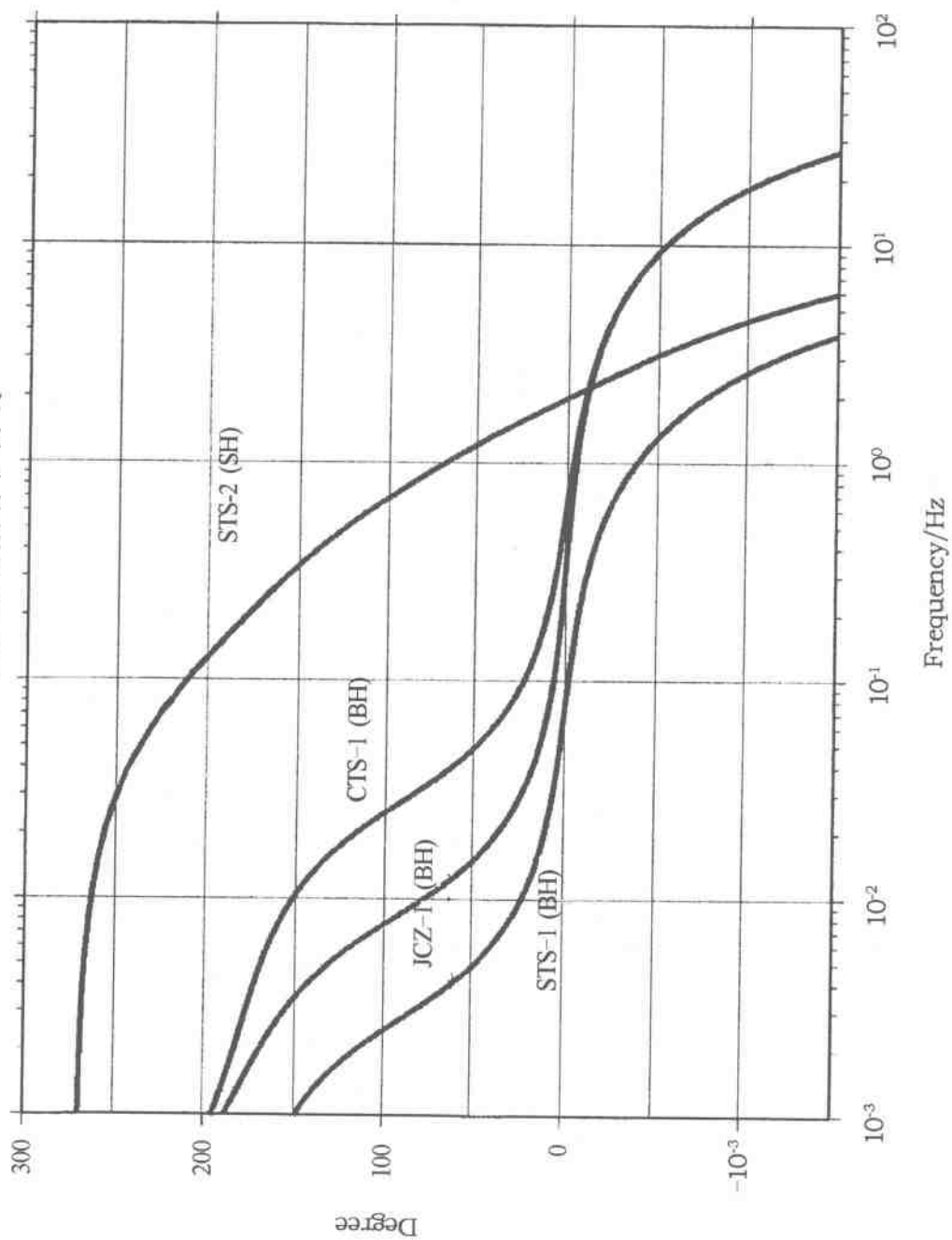
续表

编号	台名	代号	台基	仪器
47	银川	YCH	花岗片麻岩	CTS-1
48	巴楚	BCH	变质岩	FBS-3
49	巴里坤	BKO	石灰岩	FBS-3
50	巴塘	BT A	砾岩	FBS-3
51	包头	BTO	花岗片麻岩	FBS-3
52	赤峰	CIF	长英花岗岩	FBS-3
53	丹江	DAJ	辉绿岩	FBS-3
54	都兰	DUL	石灰岩	FBS-3
55	洱源	EYA	千枚岩	FBS-3
56	富蕴	FUY	石英岩	FBS-3
57	个旧	GEJ	石灰岩	FBS-3
58	鹤岗	HEG	花岗岩	FBS-3
59	湟源	HUY	花岗岩	FBS-3
60	吉首	JIS	石灰岩	FBS-3
61	克拉玛依	KMY	三迭纪砂岩	FBS-3
62	库尔勒	KOL	片麻状花岗岩	FBS-3
63	临汾	LNF	石灰岩	FBS-3
64	灵山	LNS	石灰岩	FBS-3
65	连云港	LYG	花岗片麻岩	FBS-3
66	蒙城	MCG	震旦纪砂岩	FBS-3
67	密山	MIH	花岗岩	FBS-3
68	碾子山	NZN	花岗岩	FBS-3
69	汕头	SHT	花岗岩	FBS-3
70	通化	THA	石灰岩	FBS-3
71	天水	TIS	黄土岩	FBS-3
72	五大连池	WDL	花岗岩	FBS-3
73	乌兰浩特	WHT	花岗岩	FBS-3
74	乌加河	WJH	花岗岩	FBS-3
75	温泉	WNQ	花岗岩	FBS-3
76	新安江	XAJ	砂岩	FBS-3
77	延边	YNB	花岗岩	FBS-3
78	依兰	YZL	云母片麻岩	FBS-3
79	张家口	ZJK	安山岩	FBS-3
80	甘故	GAZ	石英砂岩	D73
81	乡城	XAC	灰岩	D73
82	重庆	CQI	灰岩	DD-2
83	姑咱	GUN	花岗闪长岩	DD-2
84	会昌	HUC	花岗岩	DD-2
85	松潘	SOA	碳质板岩	DD-2
86	十堰	SYT	中浅变质片岩	DD-2
87	新源	XNY	火山角砾岩	DD-1
88	朝阳	CHY	灰岩	DD-1
89	灌云	GUY	花岗片麻岩	DD-1
90	加格达奇	JGD	花岗岩	DD-1
91	烟台	YNT	透闪大理岩	DD-1
92	昭通	ZOT	玄武岩	DD-1

地震仪幅频特性曲线



地震仪相频特性曲线



目 录

一月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(1)
全球地震目录	(2)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(51)
中国及邻区地震目录	(53)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(57)
震相数据	(58)

二月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(673)
全球地震目录	(674)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(698)
中国及邻区地震目录	(699)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(703)
震相数据	(704)

三月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(1041)
全球地震目录	(1042)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(1075)
中国及邻区地震目录	(1077)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(1082)
震相数据	(1083)

四月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(1507)
全球地震目录	(1508)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(1541)
中国及邻区地震目录	(1542)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(1546)
震相数据	(1547)

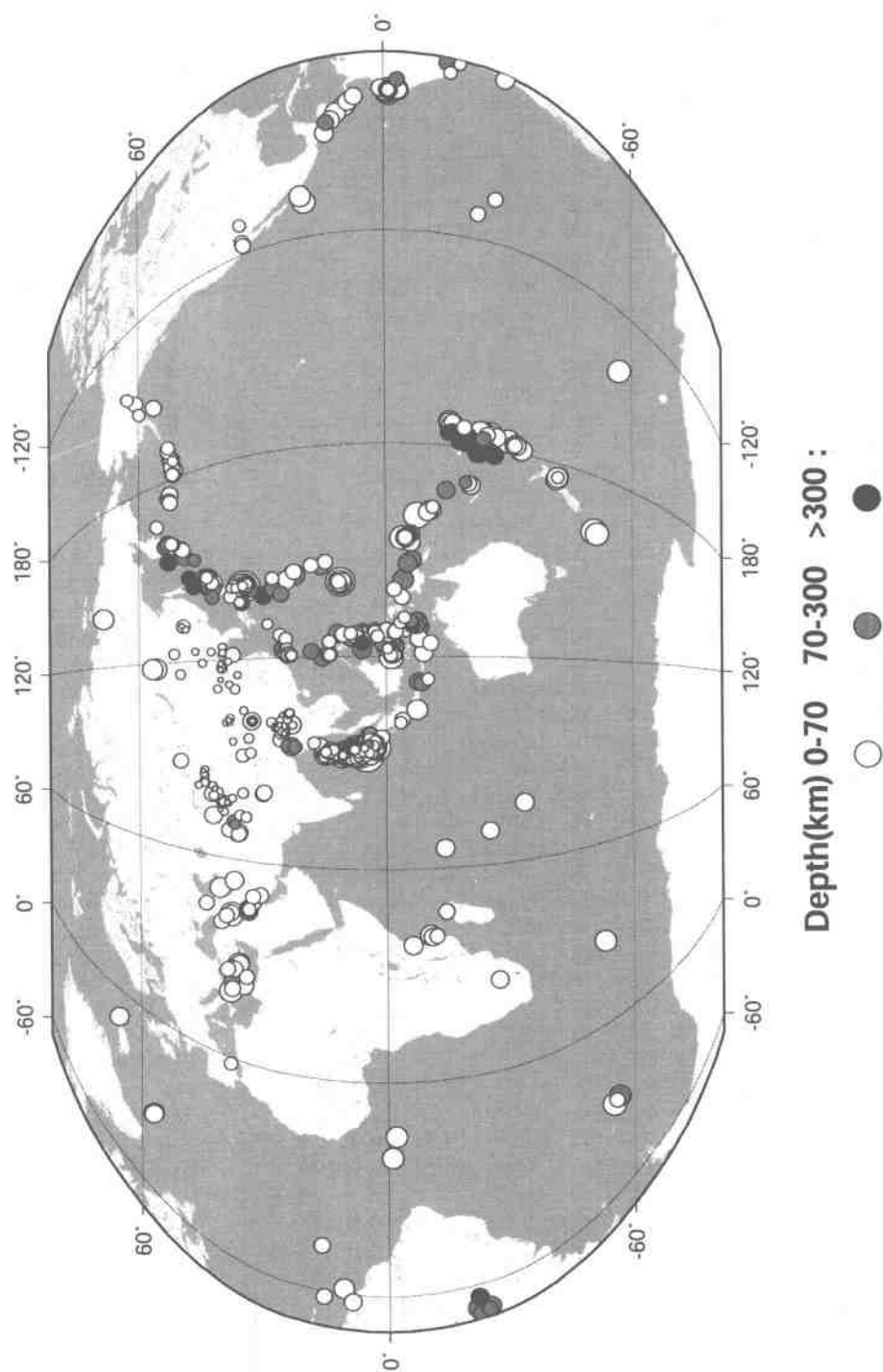
五月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(2005)
全球地震目录	(2006)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(2030)
中国及邻区地震目录	(2031)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(2035)
震相数据	(2036)

六月

台网可记录到的全球地震震中分布图	(2329)
全球地震目录	(2330)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(2352)
中国及邻区地震目录	(2353)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(2357)
震相数据	(2358)

七月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(2615)
全球地震目录	(2616)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(2639)
中国及邻区地震目录	(2640)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(2644)
震相数据	(2645)
八月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(2971)
全球地震目录	(2972)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(2994)
中国及邻区地震目录	(2995)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(3000)
震相数据	(3001)
九月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(3281)
全球地震目录	(3282)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(3304)
中国及邻区地震目录	(3305)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(3309)
震相数据	(3310)
十月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(3579)
全球地震目录	(3580)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(3605)
中国及邻区地震目录	(3606)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(3610)
震相数据	(3611)
十一月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(3953)
全球地震目录	(3954)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(3973)
中国及邻区地震目录	(3974)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(3978)
震相数据	(3979)
十二月	
台网可记录到的全球地震震中分布图	(4219)
全球地震目录	(4220)
全球震级 $M \geq 6.0$ 地震目录	(4240)
中国及邻区地震目录	(4241)
中国及邻区震级 $M \geq 4.7$ 地震目录	(4245)
震相数据	(4246)



CATALOGUE OF EVENTS ALL OVER THE WORLD

NO	ORIGIN TIME			GEOGRAPHIC		DEPTH	MAGNITUDES							SD NO.
	UTC			COORDINATES			Ms	Ms7	ML	mB	mb	Ms7 mb	NEIC	
DAY	HR	MN	SEC	LAT	LONG	km	CHINA							USED
January 2005														
1	1	00-47-33.0		3.66N	94.62E	47	4.5	4.4		5.2	5.0	4.8	1.0	28
	1	08		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
2	1	00-52-55.9		8.18N	92.44E	44	4.6	4.3		5.0	4.7	4.6	4.8	1.3 38
	1	08		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
3	1	00-56-46.3		7.87N	93.05E	57	4.7	4.4		5.2	4.9	4.7	1.6	32
	1	08		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
4	1	01-20-04.3		13.80N	88.80W	193				4.9		5.0	3.6	8
	1	09		(73)	El Salvador									萨尔瓦多
5	1	01-42-23.5		6.94N	93.66E	52	5.0	4.6		5.3	5.0	5.1	1.3	51
	1	09		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
6	1	01-43-46.9		7.38N	93.30E	32	4.9	4.5		5.1	4.7	4.9	2.8	18
	1	09		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
7	1	01-55-26.6		2.80N	95.58E	29	5.9	5.9		5.9	5.7	5.6	5.3	1.1 81
	1	09		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
8	1	02-54-22.7		8.40N	91.50E	29	4.6	4.6		5.1	4.9	4.9	2.7	20
	1	10		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
9	1	03-15-40.2		26.92N	100.31E	10			2.9				2.6	6
	1	11		(318)	Yunnan Province									云南省
10	1	04-03-09.6		5.30N	94.31E	52	5.6	5.4		5.8	5.7	5.5	5.8	1.0 82
	1	12		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
11	1	04-29-12.2		3.71N	95.34E	36	4.8	4.4		5.7	5.1	4.9	1.3	47
	1	12		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
12	1	04-38-49.1		3.90S	102.30E	25	4.7	4.4		5.2	4.8	4.8	1.4	19
	1	12		(274)	Southern Sumatera									苏门答腊南部
13	1	05-18-21.4		7.31N	92.83E	30	4.5	4.0		5.1	4.6	4.5	1.9	19
	1	13		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
14	1	06-25-43.0		4.72N	92.25E	28	7.1	6.8		6.5	6.0	6.7	6.0	1.0 85
	1	14		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
15	1	06-34-38.1		8.06N	92.74E	30				5.3	5.0	5.0	1.1	23
	1	14		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
16	1	08-50-41.2		8.69N	93.85E	54	4.5	4.4		5.4	4.9	4.8	1.3	38
	1	16		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
17	1	10-12-59.3		9.48N	93.06E	30	4.5	4.4		4.7	4.6	4.6	2.0	10
	1	18		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
18	1	10-15-22.4		4.54N	94.81E	47	4.8	4.5		5.3	5.0	5.0	1.2	56
	1	18		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
19	1	10-23-59.3		35.37N	73.47E	10			4.1		4.1	4.0	2.6	7
	1	18		(710)	Pakistan									巴基斯坦
20	1	11-53-10.2		10.61N	91.85E	32	4.5	4.2		5.2	4.8	5.0	1.2	53
	1	19		(703)	Andaman Islands region									安达曼群岛地区
21	1	12-11-23.0		39.49N	77.10E	19	4.3	3.9	4.7	5.0	4.5		2.5	18
	1	20		(321)	Southern Xinjiang Province									新疆维吾尔自治区南部
22	1	12-15-07.4		43.75N	86.23E	15			3.6				1.7	5
	1	20		(332)	Northern Xinjiang Province									新疆维吾尔自治区北部
23	1	12-24-23.1		39.52N	77.03E	15			3.4				2.3	5
	1	20		(321)	Southern Xinjiang Province									新疆维吾尔自治区南部
24	1	13-15-40.4		8.60N	93.50E	30				5.2	4.8	4.6	2.1	16
	1	21		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
25	1	14-29-09.6		7.93N	93.00E	40	5.0	4.7		5.4	5.5	5.1	5.2	1.1 76
	1	22		(704)	Nicobar Islands region									尼科巴群岛地区
26	1	16-02-52.8		4.90N	94.46E	48	4.4	4.2		5.2	4.8	4.8	1.7	38
	2	00		(705)	Off west coast of Northern Sumater									北苏门答腊西海岸远海
27	1	17-06-31.8		10.86N	91.61E	54	4.3			5.1	4.4	4.6	2.1	24
	2	01		(703)	Andaman Islands region									安达曼群岛地区

CATALOGUE OF EVENTS ALL OVER THE WORLD

NO	ORIGIN TIME			GEOGRAPHIC		DEPTH	MAGNITUDES					SD NO.	
	UTC	COORDINATES		Ms	Ms7		ML	mB	mb	Ms2	mb		STA.
DAY	HR	MN	SEC	LAT	LONG	km	CHINA					NEIC	USED
January 2005													
28	1	17-28	17.9	8.70N	92.15E	24	4.4	4.2		5.1	4.9	4.8	1.3 42
	2	01		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
29	1	18-07	08.9	5.10N	96.30E	28	4.5	4.0		5.0	4.6	4.5	2.1 19
	2	02		(706)	Northern Sumatera							苏门答腊北部	
30	1	18-24	06.9	12.23N	92.45E	50	4.3	4.1		5.1	4.8	4.8	1.6 43
	2	02		(703)	Andaman Islands region							安达曼群岛地区	
31	1	19-08	06.7	7.10N	94.18E	77	6.4	6.1		6.2	5.6	5.9	5.6 1.1 82
	2	03		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
32	1	21-39	09.5	27.26N	143.23E	30	4.4	4.1		5.0	4.2	4.5	1.6 10
	2	05		(212)	Bonin Islands region							小笠原群岛地区	
33	1	22-23	16.2	6.86N	92.87E	64	5.4	5.1		5.2	4.8	4.9	1.6 48
	2	06		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
34	1	22-28	12.8	7.11N	92.61E	17	5.7	5.4		5.7	5.1	5.4	5.4 1.8 74
	2	06		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
35	1	22-40	42.5	8.05N	92.48E	30	5.5	5.4		5.7	4.7	5.0	1.4 31
	2	06		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
36	1	22-50	04.0	43.97N	85.16E	13			3.3				1.3 7
	2	06		(332)	Northern Xinjiang Province							新疆自治区北部	
37	1	22-57	32.1	7.80N	93.23E	49	5.1	5.1			4.8	4.9	1.4 35
	2	06		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
38	1	23-11	14.3	4.87N	92.78E	30	4.8	4.6		5.4	4.7	4.8	1.3 27
	2	07		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
39	1	23-40	21.2	2.39N	96.49E	30	4.7	4.6		5.4	5.0	5.0	1.1 49
	2	07		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
40	2	00-24	37.6	56.61N	118.11E	10	5.4	5.3		5.3	5.0	4.9	5.2 1.5 68
	2	08		(328)	East of Lake Baykal							贝加尔湖以东地区	
41	2	01-55	40.4	6.72N	91.99E	38	4.1	4.0		5.1	4.7	4.6	0.9 26
	2	09		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
42	2	04-01	30.8	4.35N	95.11E	56	4.5	4.1		5.2	5.3	4.2	4.8 1.4 60
	2	12		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
43	2	04-11	47.9	6.85N	92.80E	22				5.1	4.5	4.6	1.5 10
	2	12		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
44	2	05-49	14.8	6.90N	91.80E	30					4.4	4.4	1.8 7
	2	13		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
45	2	07-12	13.7	26.02N	99.92E	10			3.6				4.2 8
	2	15		(318)	Yunnan Province							云南省	
46	2	07-21	25.8	11.46N	92.09E	49					4.5	4.5	1.3 17
	2	15		(703)	Andaman Islands region							安达曼群岛地区	
47	2	08-27	40.0	3.09N	95.35E	15	6.2	6.0		6.0	5.3	5.9	5.6 1.1 80
	2	16		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
48	2	09-16	19.6	8.25N	92.05E	57	4.8	4.5		5.0	4.7	4.7	2.3 17
	2	17		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
49	2	10-00	04.5	26.13N	99.79E	7			3.4				3.7 7
	2	18		(318)	Yunnan Province							云南省	
50	2	10-36	55.2	5.37N	92.99E	30				5.4	4.6	4.6	1.1 16
	2	18		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
51	2	11-01	32.3	52.45N	158.68E	161				4.9	4.6	4.4	1.0 21
	2	19		(218)	Near east coast of Kamchatka							堪察加东海岸近海	
52	2	12-12	09.4	5.25N	94.29E	31	5.1	4.9		5.3	5.4	4.9	5.3 1.1 75
	2	20		(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海	
53	2	15-04	21.3	9.03N	93.52E	24	4.3			5.2	4.6	4.5	1.3 23
	2	23		(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区	
54	2	15-07	30.6	40.57N	111.34E	15	3.6	3.1	3.4				1.9 10
	2	23		(323)	Northern China							中国北部	

CATALOGUE OF EVENTS ALL OVER THE WORLD

NO	ORIGIN TIME			GEOGRAPHIC		DEPTH	MAGNITUDES							SD NO.	
	UTC			COORDINATES			Ms	Ms7	ML	mB	mb	Ms7 mb	STA.		
DAY	HR	MN	SEC	LAT	LONG	km	CHINA							NEIC	USED
January 2005															
55	2	15-16-22.5		3.96N	95.14E	49	4.6			5.3	5.1		4.7	1.7	20
	2	23		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
56	2	15-35-55.0		6.43N	92.69E	30	6.6	6.4		6.2	5.6	6.2	5.7	1.1	82
	2	23		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
57	2	15-55-03.2		3.27N	92.53E	52					4.8		4.5	1.8	19
	2	23		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
58	2	16-01-21.9		2.16N	95.96E	50					5.2		4.8	1.2	30
	3	00		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
59	2	18-08-25.3		24.83N	100.41E	19			3.5					4.1	5
	3	02		(318)	Yunnan Province										云南省
60	2	18-23-16.7		1.81N	126.85E	52	4.8	4.7		5.5	5.4		5.3	1.4	68
	3	02		(266)	Molucca Passage										马鲁古海峡
61	2	18-41-01.8		8.50N	92.10E	24	4.2	4.1			4.5		4.6	2.5	19
	3	02		(704)	Nicobar Islands region										尼科巴群岛地区
62	2	18-47-06.2		3.70N	94.00E	28	4.3	3.9		5.1	4.9		4.4	2.2	10
	3	02		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
63	2	19-35-23.4		5.20N	94.33E	54	4.3	4.0		5.1	5.2		5.0	1.1	57
	3	03		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
64	2	20-12-19.0		6.48N	92.98E	45	4.6	4.0		5.1	4.5		4.6	1.4	24
	3	04		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
65	2	20-41-32.4		10.93N	92.19E	46				5.1	4.6		4.6	3.2	27
	3	04		(703)	Andaman Islands region										安达曼群岛地区
66	2	22-25-37.6		7.17N	93.29E	30				5.2	4.9		4.5	1.2	31
	3	06		(704)	Nicobar Islands region										尼科巴群岛地区
67	2	23-01-43.9		4.70N	93.60E	45					4.5		4.5	1.7	9
	3	07		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
68	3	02-31-49.9		11.88S	41.08E	5					4.6		4.1	2.5	5
	3	10		(581)	Mocambique										莫桑比克
69	3	06-30-46.6		40.69N	79.62E	15			3.9		4.2			3.4	13
	3	14		(321)	Southern Xinjiang Province										新疆自治区南部
70	3	09-14-01.4		10.34N	92.27E	39	4.6	4.4		5.2	5.0		5.0	1.2	63
	3	17		(704)	Nicobar Islands region										尼科巴群岛地区
71	3	11-18-40.3		2.20N	94.90E	29	4.6	4.4		5.4	4.7		4.5	2.2	31
	3	19		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
72	3	11-55-44.0		2.38N	95.47E	22	4.3	4.2		4.9	5.0		4.7	1.1	37
	3	19		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
73	3	12-03-43.1		9.29N	92.76E	30	4.2	3.9		5.3	4.4		4.3	1.9	16
	3	20		(704)	Nicobar Islands region										尼科巴群岛地区
74	3	12-50-38.4		3.46N	94.29E	40	5.0	4.7		5.1	4.5		4.8	2.0	41
	3	20		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
75	3	14-15-41.8		37.76N	112.56E	14			3.3					2.1	7
	3	22		(658)	North-Eastern China										中国东北部
76	3	15-00-09.0		2.62N	95.89E	40	5.1	5.0		5.3	5.0		4.8	1.2	64
	3	23		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
77	3	17-00-07.5		49.33N	156.31E	46	4.9	4.6		5.1	5.3		5.1	1.1	61
	4	01		(221)	Kurile Islands										千岛群岛
78	3	17-45-15.0		4.35N	96.39E	78	4.8	4.5		5.2	4.7		4.9	1.6	51
	4	01		(705)	Off west coast of Northern Sumater										北苏门答腊西海岸远海
79	3	17-53-32.6		11.07N	92.10E	41					4.6		4.8	0.8	12
	4	01		(703)	Andaman Islands region										安达曼群岛地区
80	3	17-59-27.1		50.97S	161.30E	11	5.8	5.4		5.9	5.7	5.4	5.6	1.2	36
	4	01		(165)	North of Macquarie Island										麦阔里岛以北地区
81	3	18-51-52.8		49.10N	156.20E	10	4.7	4.5		5.4	4.7		4.4	2.2	8
	4	02		(221)	Kurile Islands										千岛群岛

CATALOGUE OF EVENTS ALL OVER THE WORLD

NO	ORIGIN TIME				GEOGRAPHIC		DEPTH	MAGNITUDES							SD NO.	
	UTC				COORDINATES			Ms	Ms7	ML	mB	mb	Ms2	mb	STA.	
	DAY	HR	MN	SEC	LAT	LONG	km	CHINA							NEIC	USED
January 2005																
82	3	19	58	57.2	49.31N	156.48E	29	4.6	4.5		5.1	5.0	4.9	1.1	40	
	4	03			(221)	Kurile Islands							千岛群岛			
83	3	20	09	50.4	26.42N	99.96E	14	3.8	3.7	3.8		3.9		2.9	15	
	4	04			(318)	Yunnan Province							云南省			
84	3	21	03	06.3	26.34N	100.05E	19			3.0				1.6	7	
	4	05			(318)	Yunnan Province							云南省			
85	3	21	15	35.3	26.26N	100.10E	15			3.1				2.5	8	
	4	05			(318)	Yunnan Province							云南省			
86	3	21	44	28.9	37.60N	23.30E	122				5.0	4.6	4.5	2.8	15	
	4	05			(368)	Southern Greece							希腊南部			
87	3	21	45	20.4	26.28N	99.96E	8			3.2				3.1	9	
	4	05			(318)	Yunnan Province							云南省			
88	3	22	11	23.1	26.43N	99.82E	9			3.4				3.5	11	
	4	06			(318)	Yunnan Province							云南省			
89	4	02	04	45.3	4.05N	93.15E	57	4.6	4.3		5.1	4.9	4.9	1.5	42	
	4	10			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
90	4	02	24	47.8	23.92N	122.50E	32	4.2	4.0	3.9	4.8	4.1		1.5	10	
	4	10			(243)	Taiwan region							台湾地区			
91	4	02	49	15.7	8.10N	94.11E	45	5.1	4.7		5.5	4.6	4.7	1.7	16	
	4	10			(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区			
92	4	03	19	53.5	17.90S	178.80W	549				4.9	4.6	4.7	0.6	21	
	4	11			(181)	Fiji region							斐济地区			
93	4	04	18	15.8	6.77N	93.13E	43	4.5	4.0		5.1	5.0	4.9	1.2	53	
	4	12			(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区			
94	4	04	52	39.9	26.33N	100.05E	10			3.0				2.7	5	
	4	12			(318)	Yunnan Province							云南省			
95	4	04	55	21.6	26.46N	100.11E	19			2.8				3.3	5	
	4	12			(318)	Yunnan Province							云南省			
96	4	08	49	39.2	24.84N	98.75E	24			4.1	4.5	3.9		2.6	17	
	4	16			(297)	Burma-China border region							缅甸——中国边境地区			
97	4	09	13	10.5	10.53N	92.40E	32	6.1	6.0		6.0	5.7	5.9	6.0	0.9	85
	4	17			(703)	Andaman Islands region							安达曼群岛地区			
98	4	09	17	52.7	10.39N	92.46E	64	5.9	5.6		5.5	5.2	5.2	0.9	29	
	4	17			(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区			
99	4	09	58	57.5	3.61N	94.88E	49	5.2	4.9		5.7	5.0	5.2	1.3	46	
	4	17			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
100	4	12	15	26.4	8.20N	93.56E	30	4.6	4.3		5.3	4.7	5.0	1.2	53	
	4	20			(704)	Nicobar Islands region							尼科巴群岛地区			
101	4	12	33	59.3	3.78N	94.44E	42	4.7	4.3		5.2	5.0	4.9	1.2	56	
	4	20			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
102	4	12	55	58.6	6.27N	93.18E	41	4.9	4.7		5.4	4.9	4.4	5.1	1.5	57
	4	20			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
103	4	15	18	26.7	4.31N	93.86E	38	4.8	4.7		5.2	4.9	4.3	5.2	1.1	61
	4	23			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
104	4	15	22	20.7	5.56N	127.18E	179				5.0	4.8	4.7	0.7	25	
	4	23			(259)	Mindanao							棉兰老岛			
105	4	17	01	44.5	4.31N	95.18E	50	4.9	4.3		5.0	4.9	4.8	1.5	46	
	5	01			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
106	4	18	26	42.6	4.82N	94.69E	52	5.1	4.9		5.3	5.7	5.5	1.2	73	
	5	02			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
107	4	19	08	01.2	4.87N	94.58E	42	5.6	5.1		5.3	5.4	5.3	1.2	66	
	5	03			(705)	Off west coast of Northern Sumater							北苏门答腊西海岸远海			
108	4	19	12	32.5	41.26N	80.70E	17			2.7				3.4	5	
	5	03			(321)	Southern Xinjiang Province							新疆自治区南部			