

目 录

說明	(1)
太阳黑子相对数值与面积数值	(6)
太阳黑子观测纪录	(7)
太阳黑子羣表	(13)
太阳黑子磁场图	(19)
太阳耀斑表	(31)
太阳耀斑巡视时间图	(32)
太阳射电辐射流量	(33)
太阳射电爆发表	(34)
米波 150 兆赫干涉仪中天观测	(36)
太阳射电观测时间图	(38)
宇宙綫中子堆月报表	(39)
地磁活动指数 (一): C, K	(41)
地磁活动指数 (二): $\Delta H = (H - \bar{H}_q)$	(42)
磁暴简报	(44)

說 明

一、我国社会主义建设新的跃进形势，正在推动着各项科研工作的迅速发展。近年来，特别是我国两颗人造地球卫星相继发射成功以后，空间物理和日地关系的研究日益受到重视。在科研必须为国防服务，为工农业服务的正确方针指引下，我国在太阳活动预报，中长期水文和气象预报以及地震预报等方面的研究正在不断取得进展。在这些工作中，许多工作者希望能够及时利用我国自己的太阳和地球物理观测数据。“太阳地球物理资料”的出版就是为了满足这种需要。

二、太阳地球物理资料的来源包括南京紫金山天文台（简称紫台），昆明天文工作站（简称昆站），北京天文台（简称北台），青岛观象台（简称青台），北京宇宙线台和北京地磁台等单位的观测结果。

太阳黑子相对数值和面积数值、太阳黑子观测纪录、太阳黑子群表三种资料系紫台、昆站、北台和青台等单位观测的综合结果。其余各图表的资料提供单位均于各图表中直接注明。

三、太阳黑子观测纪录和太阳黑子群表中日期的非整数部份系指时间，以日的小数表示。

太阳黑子表和耀斑表中日面位置指卡林顿（Carington）坐标。中经距指黑子或耀斑所在经圈与日面中心经圈之经度差距，以度表示，并以E和W表示在日面中心经圈之东或西。日心距则指太阳圆面上之黑子或耀斑相对于日面中心之距离，以太阳半径之分数表示。

黑子或耀斑的视面积 S_a 指其在太阳圆面上的表现面积，以太阳圆面积的 10^{-6} 为单位。校正面积则指经过投影改正后，黑子或耀斑在太阳球面上的真正面积，以太阳半球面积 10^{-6} 为单位。

黑子型别按照楚里世（Zürich）分型。

四、黑子磁场每天给一张图，紫台和北台均有观测时，选取其中之一。磁场图右上方的时间为磁场观测时间。（黑子形态图形选取北台、紫台和昆站的每天黑子照片或描绘图中最接近磁场观测时间者）。图形上下方的N、S分别表示太阳自转轴的北端和南端方向。图形左右方的E、W分别表示太阳赤道区的东边缘和西边缘。图中对每群黑子给出编号，每个黑子的磁场极性和强度，N和S分别表示磁场为北极和南极。北台图中磁场强度单位为100高斯，例如N18表示极性为北极，强度为1800高斯；紫台图中强度分为：大（ ≥ 2000 高斯），中（1000—2000高斯），小（ < 1000 高斯），例如S_中表示磁场极性为南极，强度为1000至2000高斯之间。

五、太阳耀斑表列出紫台、昆站和北台等单位用色球望远镜（通过 H_α 单色光）观测到的1级以上耀斑，所有亚耀斑（1⁻级）均未列入。耀斑分级规定如下。

（1）耀斑日心距 < 0.906 时，即耀斑日心角 θ （指耀斑和观测者在日心处的张角） $< 65^\circ$ 时，先由耀斑极大时的视面积 S_a 按 $\sec \theta$ 关系换算到校正面积 S_p ，再按 S_p 大小（单位为太阳半球面积的 10^{-6} ）定级为：

1⁻级（ < 100 ），1级（100—250），2级（250—600），3级（600—1200），4级（ > 1200 ）。

（2）耀斑日心距 ≥ 0.906 时，即耀斑日心角 $\theta \geq 65^\circ$ 时， $\sec \theta$ 的改正关系已不适用，这时不去估计 S_p 大小，而是由极大时的视面积 S_a （单位为太阳圆面积的 10^{-6} ）按下表直接估计出级别。

	$\theta = 65^\circ$	70°	80°	90°
1—1级	$S_d = 90$	75	50	45
1—2级	$S_d = 280$	240	180	170
2—3级	$S_d = 600$	500	350	300

耀斑表中资料分为：(A)全部或绝大部分过程有照相；(B)部分或很少部分过程有照相；(C)全部或绝大部分过程目视；(D)部分或很少部分过程被目视。符号可以结合，例如BC表示部分照相同时连续目视。

耀斑巡视时间图包括目视和照相巡视。目视或照相间隔短于10分钟时，认作连续巡视。

六、太阳射电辐射流量表中，对9400，3000和1400兆赫每天给出中天附近流量实测值（相当于世界时4^h附近）。对于米波150兆赫，因流量变化较大，每2小时给出一个平均值。

太阳射电爆发表中峰值流量增值的相对值 $\frac{\Delta S}{S}$ 指峰值流量增值 ΔS 与爆发前流量 S 之比；平均流量增值指在持续时间内 ΔS 的平均值。

米波150兆赫干涉仪中天观测表中，活动区视位置指活动区与日面中心的地平经度差，以角分表示，并以E和W分别表示在日面中心之东或西。该表中的太阳视直径指米波150兆赫太阳辐射角直径，远比通常眼睛看到的太阳角直径（约为32'，即活动区图中的光学视直径）大得多。干涉仪中天观测示例见附图1。

太阳射电爆发分类见附表1（用于厘米-分米波段的9400，3000和1400兆赫）及附表2（用于米波段150兆赫）。

太阳射电辐射流量单位全部采用 $10^{-22} \cdot \text{瓦} \cdot \text{米}^{-2} \cdot \text{赫}^{-1}$ （特殊注明者例外），并均已归算至日地平均距离。

七、宇宙线中子堆月报表给出 W_p 数值，已经气压校正，以0.1%为单位。 W_p 的定义为 $W_p = \ln \frac{N_p}{N_p^*} - W_p^*$ ，其中 N_p 为仪器上直接读出的2小时累计数； $N_p^* = 1822 \times 16$ 计数/2小时，是为了便于计算选择的一个基准值； $W_p^* = 600.0$ ，是为了使表格上的数字不至太大而选择的数值。

八、地磁活动指数 C 表示当地地磁活动的总平均水平，并以0，1，2，分别表示平静、小扰动和大扰动。三小时时段的 K 指数由各时段地磁水平强度 H 的幅度（单位为 γ ）决定，其对应关系为：

$$H(\gamma) = 3, 6, 12, 24, 40, 70, 120, 200, 300.$$

$$K = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.$$

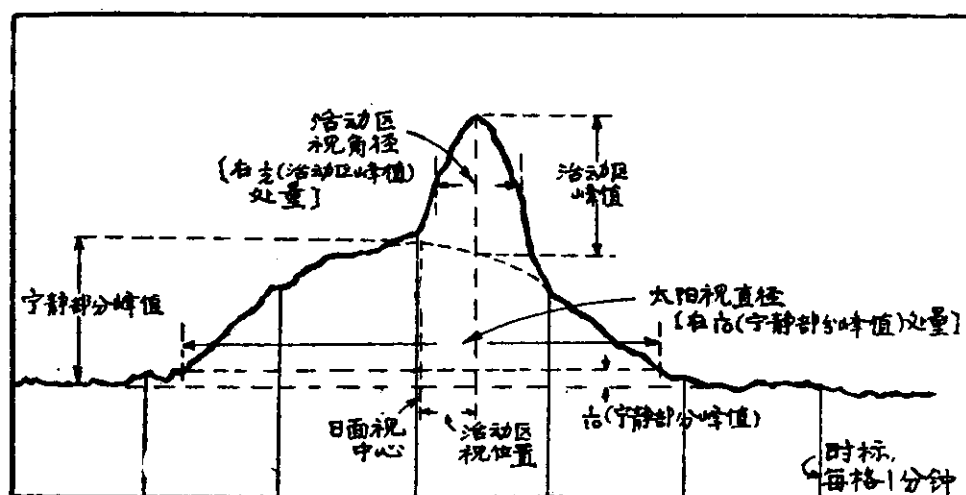
地磁活动指数 ΔH 定义为 $(H - \bar{H}_q)$ ，其中 $\bar{H}_q$ 为每月5天最宁静日（ K 总和最小的5天）的 H 平均值，代表本月的宁静水平。因此 ΔH 代表地磁水平强度 H 相对于当月宁静水平的起伏。 ΔH 表中的日绝对值总和与日绝对值平均指每小时 ΔH 绝对值的全天之和及平均，月绝对值总和与月绝对值平均指每天相应时刻的 ΔH 绝对值的全月之和及平均。

磁暴简报中急始型分为三类： $SC =$ 立上急始； $SC^* =$ 先有一小脉冲，继以主要脉冲，此

时仅量主要脉冲变幅，000=缓始。活动程度栏中以 m ， ms ，和 S 分别常示中常，中烈和强烈磁暴，各对应于 $K=5$ ， $6-7$ ， $8-9$ 。

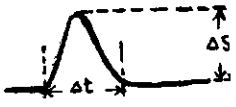
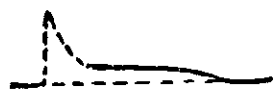
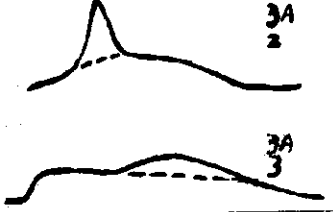
九、所有图表中的时间一律采用世界时（U.T.），如换算为北京时间（东经 120° 标准时）应加上8小时。

十、对“太阳地球物理资料”的意见请寄北京中国科学院北京天文台转“太阳地球物理资料”编辑组。

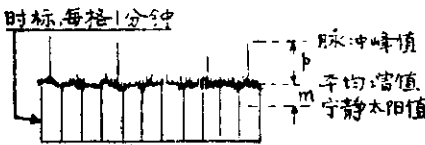
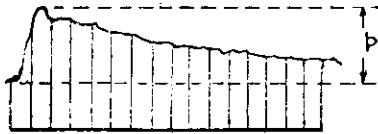


附图1 150兆赫干涉仪中天观测示例

附表1 厘米-分米波段太阳射电爆发分类

型 别	形 态	说 明
1		峰值流量增值 ΔS 小于10, 持续时间 Δt 为1—10分钟。
2		脉冲型: 峰值流量增值 ΔS 大于 10, 持续时间 Δt 为1—60分钟。
3		缓变型: 持续时间 Δt 为10分钟至几小时, 峰值流量增值 ΔS 很少超过 50。
4		爆发后增强, 即爆发后流量高于爆发前水平 (左图实线部份)。
5		爆发后下降, 即爆发后流量低于爆发前水平 (左图实线部份)。
6		有两个以上极大的复杂爆发, 其峰值流量增值 ΔS 和持续时间 Δt 类似于 2 型。
7		表现为起伏的不规则活动, 不能区分出各单个爆发。
8		爆发群: 相继几个单爆发, 而单爆发之间的流量在 Δt 时间内保持爆发前水平, Δt 约为几分钟至数倍 $\Delta t'$ 或 $\Delta t''$ 。
9		先兆爆发: 主爆发前的流量逐渐缓慢增大 (指左图实线部份)。
注一: 附加符号F表示在基本形态上有小扰动, 例如2F。		
注二: 当 9 型和 4 型相继发生, 而 9 型的先兆部份和 4 型的后增强部份两端能平滑合并如 3 型时, 此两端部份合称 3A 型, 而中间部份则认作另一爆发, 型别另外列出, 如 3A, 2 和 3A, 3。爆发表中则分列于上下两行。		
注三: 本分类方法以2800兆赫的爆发形态为基础。		

附表2 米波段太阳射电爆发分类

型 别	形 态	说 明
A_1		“疏” 噪暴: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲 冲平均每小时6—29个。
A_2		“中等” 噪暴: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲 冲平均每小时30—59个。
A_3		“密” 噪暴: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲 冲平均每小时≥ 60个。
B		爆发持续时间≤ 10分钟。
C		爆发持续时间> 10分钟。

太阳黑子相对数值与面积数值

1971年5月

观测日期	黑子群数	相对数值		面积数值	
		北半球	南半球	北半球	南半球

1	6	30	30	60	99	111	210
2	10	55	21	76	133	137	270
3	7	66	20	86	150	102	252
4	6	42	28	70	284	92	376
5	4	54	20	74	410	91	501
6	3	40	10	50	765	100	865
7	4	58	10	68	1147	79	1226
8	4	61	3	64	1208	2	1210
9	6	67	9	76	1306	4	1310
10	5	67	6	73	1286	4	1290
11	5	82	0	82	986	0	986
12	5	80	0	80	1202	0	1202
13	8	97	11	108	662	4	666
14	8	101	4	105	430	4	434
15	9	89	15	104	266	10	276
16	9	89	21	110	229	7	236
17	8	83	17	100	258	18	276
18	10	91	25	116	174	25	199
19	5	45	3	48	145	5	150
20	7	43	6	49	117	6	123
21	6	58	0	58	81	0	81
22	4	40	0	40	70	0	70
23	3	29	0	29	30	0	30
24	5	23	0	23	21	0	21
25	1	17	0	17	135	0	135
26	1	25	0	25	301	0	301
27	3	28	36	64	231	43	274
28	2	16	26	42	250	297	547
29	4	52	18	70	328	280	608
30	4	54	16	70	316	179	495
31	5	49	23	72	319	58	377

平均值

55.8 12.2 68.0 430.3 53.5 483.8

注：面积已校正到球面积，单位为太阳半球面积的 10^{-6} 。

太阳黑子观测记录

1971年5月

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中心 经圈日期 (月,日)	日面位置		中经距 (°)	型	别	日心距 S_d	视面积		校正面积 S_p	全群 最大黑子
			纬度(°)	经度(°)								
1.02	181	IV-27.5	-12.5	34	48.5W	B	0.75	7	126	90	6	3
	182	IV-28.0	7	28	40.5W	D	0.66	7	126	90	6	3
	184	V-1.1	-5.5	346.5	1 E	C	0.03	197	126	90	99	94
	186	V-1.6	13	339.5	9 E	A	0.33	4	197	99	2	2
	188	V-4.7	-14	299	49 E	B	0.77	7	197	99	6	3
	189	V-3.0	18	322	24.5E	B	0.55	13	197	99	7	6
2.04	182				56 W	B	0.83	25	250	128	23	8
	184				11.5W	C	0.21	250	128	128	117	8
	186				5 W	B	0.28	13	250	128	7	2
	188				35 E	B	0.59	8	250	128	5	3
	189				12 E	B	0.41	17	250	128	10	5
	190	IV-28.2	-18.5	25	51 W	A	0.79	4	250	128	4	4
	191	IV-30.2	14	358	24 W	A	0.49	2	250	128	2	2
	192	V-3.6	10.5	313.5	21.5E	A	0.44	4	250	128	2	2
	193	V-6.7	12	272	66 E	A	0.92	4	250	128	5	5
	194	V-8.1	10.5	254.5	78.5E	J	0.98	36	250	128	84	84
3.01	182				73.5W	A	0.95	4	172	94	7	7
	184				25 W	C	0.41	8	172	94	4	2
	186				10.5W	B	0.32	8	172	94	4	2
	189				0.5W	B	0.37	16	172	94	10	2
	193				51 E	B	0.80	38	172	94	32	11
	194				66 E	C	0.92	76	172	94	97	92
	195				75.5E	A	0.97	4	172	94	8	8
4.01	184				38.5W	J	0.62	134	268	172	86	86
	189				14 W	B	0.44	8	268	172	5	2
	193				36 E	D	0.63	268	172	172	108	108
	194				53.5E	C	0.82	125	172	107	104	3
	195				61.5E	A	0.87	4	172	107	4	2
	196				56 E	A	0.83	3	172	107	2	2

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中 心经圈日 期(月,日)	日面位置		中经距 (°)	型 别	日心距	视面积 S_d	校正面积 S_p	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
5.33	184				57 W	J	0.83	101	85	85
	193				17 E	E	0.39	501	277	161
	194				35.5 E	C	0.62	200	133	129
	195				43.5 E	B	0.69	8	6	4
6.08	184				68 W	J	0.91	84	100	100
	193				9 E	E	0.31	1232	648	248
	194				27 E	J	0.49	204	117	117
7.06	184				81 W	J	0.98	34	79	79
	193				3 W	E	0.25	1916	994	786
	194				13 E	J	0.32	222	118	118
	197	V-13.0	4	189	78 E	C	0.98	15	35	27
8.25	193				19 W	E	0.41	1901	1035	487
	194				2.5 W	C	0.25	237	123	121
	195				5 E	A	0.15	4	2	2
	197				63 E	C	0.90	42	50	43
9.06	193				28.5 W	E	0.53	1634	1058	517
	194				13 W	C	0.32	260	137	136
	197				50.5 E	D	0.77	95	77	43
	198	V- .4	-2	249.5	8 W	A	0.14	2	1	1
	199	V- 9.3	-12	238.5	3 E	A	0.17	6	3	2
	200	V-15.3	2	159	83 E	B	0.98	12	34	27
10.05	193				41.5 W	E	0.69	1520	1054	426
	194				24 W	J	0.46	233	132	132
	197				38 E	D	0.56	82	51	28
	200				68 E	C	0.93	36	49	35
	201	V-16.6	- 8.5	141.5	13 W	B	0.23	8	4	2
11.04	193				55.5 W	E	0.83	784	719	408
	194				37.5 W	J	0.63	196	128	128
	197				26 E	D	0.45	63	36	29
	200				55.5 E	C	0.82	41	37	14

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中心经圈日期(月,日)	日面位置		中经距 (°)	型 别	日心距	视面积 S_d	校正面积 S_p	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
11.04	202	V-17.3	4.5	132	77.5 E	D	0.98	22	66	37
12.15	193				69.5 W	E	0.94	488	740	366
	194				52 W	J	0.79	103	86	86
	197				12.5 E	D	0.25	34	18	12
	200				41 E	C	0.67	36	24	8
	202				69 E	D	0.93	231	334	228
13.01	193				78 W	D	0.98	92	218	138
	194				63 W	J	0.89	103	116	116
	197				2 E	B	0.11	18	10	2
	200				29 E	B	0.49	18	11	2
	202				57 E	D	0.84	320	294	240
	203	V-12.5	18	195.5	3.5 W	B	0.36	20	10	6
	204	V-13.6	-9.5	181	8 E	B	0.17	8	4	2
	205	V-14.7	8.5	167	22.5 E	B	0.41	5	3	2
14.02	194				77.5 W	J	0.98	25	56	56
	197				13 W	B	0.25	13	7	4
	200				17 E	B	0.31	16	9	3
	202				44 E	D	0.71	463	323	285
	203				18.5 W	B	0.46	23	13	6
	204				5 W	B	0.15	8	4	2
	205				9.5 E	A	0.24	5	3	1
	206	V-10.8	4	218	41.5 W	B	0.67	28	19	8
15.01	197				26.5 W	B	0.46	6	4	2
	200				4 E	B	0.11	34	17	3
	202				31 E	D	0.53	298	174	126
	203				32 W	C	0.61	46	30	28
	204				16.5 W	B	0.32	8	4	2
	205				4.5 W	A	0.21	8	4	2
	206				55.5 W	B	0.82	23	20	13
	207	V-16.5	12	145	18.5 E	B	0.39	32	17	12
	208	V-18.4	-16	118	42.5 E	B	0.70	8	6	4

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中 心经圈日 期(月,日)	日面位置		中经距 (°)	型 别	日心距	视面积 S_d	校正面积 S_p	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
16.02	197				35 W	A	0.57	4	3	3
	200				8 W	B	0.17	13	6	2
	202				17 E	C	0.32	286	151	133
	203				47 W	J	0.77	17	13	13
	205				17.5W	A	0.36	4	2	2
	206				71 W	A	0.94	4	6	6
	207				4.5 E	C	0.26	92	48	35
	208				28 E	A	0.51	4	2	2
	209	V—13.1	-7	188.5	39 W	B	0.63	8	5	3
17.01	200				20.5W	B	0.36	10	6	2
	202				4.5 E	C	0.14	270	136	107
	203				60 W	B	0.87	7	8	4
	207				8.5W	C	0.28	56	30	24
	208				17.5 E	B	0.37	13	7	2
	209				53 W	B	0.79	14	11	6
	210	V—15.2	9.5	160	23.5 E	A	0.43	8	5	2
	211	V—22.9	16	59	77 E	J	0.98	36	73	73
18.02	200				33 W	B	0.54	8	5	3
	202				9 W	C	0.20	210	107	88
	203				73.5W	A	0.95	4	7	7
	207				22 W	A	0.43	13	7	7
	208				5 E	B	0.24	8	4	2
	209				67 W	B	0.92	17	21	11
	210				36.5W	B	0.61	8	5	3
	211				62.5 E	J	0.90	29	33	33
	212	V—18.1	18	122	1 E	B	0.34	8	5	2
	213	V—19.9	7.5	98.5	24.5 E	B	0.45	8	5	2
19.02	202				23 W	C	0.39	138	76	51
	207				35 W	A	0.60	8	5	3
	211				50 E	J	0.79	57	48	47
	214	V—21.5	-11.5	77	32.5 E	B	0.55	8	5	3
	215	V—24.4	14.5	39	68 E	A	0.94	11	16	16

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中心经圈日期(月,日)	日面位置		中经距 (°)	型 别	日心距	视面积 S_d	校正面积 S_p	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
20.31	202				41 W	C	0.66	91	59	49
	211				33.5 E	J	0.61	55	35	33
	215				52.5 E	B	0.82	9	9	7
	216	V—19.7	—19.5	101	8.5 W	A	0.33	4	2	2
	217	V—20.6	—10.5	88.5	4 E	B	0.17	8	4	2
	218	V—24.8	12	33.5	59 E	B	0.87	8	9	4
	219	V—25.0	6.5	31	61 E	A	0.89	4	5	5
21.04	202				49.5 W	J	0.76	57	46	43
	211				23.5 E	B	0.46	18	10	5
	215				43 E	A	0.71	14	10	8
	218				51 E	B	0.79	13	10	4
	219				52 E	A	0.79	3	3	3
	220	V—19.8	3	99	16 W	B	0.29	5	2	2
22.01	202				63.5 W	J	0.89	39	44	39
	211				11 E	B	0.36	19	10	9
	215				31 E	B	0.57	6	4	2
	218				38 E	B	0.66	18	12	7
23.02	202				77 W	A	0.97	10	20	16
	211				2.5 W	A	0.30	10	6	4
	218				23.5 E	B	0.46	6	4	2
24.33	211				19.5 W	A	0.39	2	1	1
	220				59 W	B	0.85	5	5	3
	221	V—24.2	8.5	41	1.5 W	A	0.17	8	4	2
	222	V—25.3	8	26	13.5 E	A	0.32	2	1	1
	223				62 E	B	0.90	8	10	5
25.04	223				52 E	D	0.78	168	135	104
26.27	223				33.5 E	D	0.57	492	301	236
27.11	223				22.5 E	C	0.43	422	231	204
	224				21.5 W	B	0.38	72	38	12

观测日期 (日)	黑子群 编号	过日面中心 经圈日期 (期月,日)	日面位置		中经距 型	日心距	S_d 视面积	全校最大黑子	
			纬度(°)	经度(°)				校正面积 S_p	群
28.09	225		21 W	B	0.36	8	5		2
	223		10 E	D	0.28	480	250	197	
	224		37 W	D	0.61	471	297	146	
	223		5 W	D	0.18	564	288	236	
	224		52 W	D	0.77	348	280	144	
29.06	226		64 E	B	0.90	32	35	18	
	227		70 E	A	0.93	4	5	5	
	223		19 W	D	0.35	551	291	215	
	224		68 W	D	0.92	140	179	108	
	226		49 E	B	0.77	27	21	12	
31.08	227		56 E	A	0.83	4	4	4	
	223		32 W	D	0.54	530	309	249	
	224		80 W	B	0.97	24	50	23	
	226		37 E	B	0.62	7	3	2	
	227		43 E	A	0.69	7	5	5	
	228		72 W	B	0.94	5	8	4	

太阳黑子群表

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置		中经距 (°)	型 别	日心距 S_1	S_2		全群 最大黑子 校正面积 S_p
		纬度(°)	经度(°)				视面积	面积	
184 (V-1.1)	IV-26	-5.5	346.5	67 E	C	0.92	53	53	61
	27			53 E	C	0.79	128	106	94
	28			39 E	C	0.63	147	90	82
	29			27 E	C	0.47	189	106	97
	30			12.5 E	C	0.22	183	94	92
	V-1			1 E	C	0.03	197	99	94
	2			11.5 W	C	0.21	250	128	117
	3			25 W	C	0.41	172	94	92
	4			38.5 W	J	0.62	134	86	86
	5			57 W	J	0.83	101	85	85
	6			68 W	J	0.91	84	100	100
	7			81 W	J	0.98	34	79	79
185 (V-2.2)	IV-28	-14	332	55 E	A	0.82	4	4	4
186 (V-1.6)	IV-29	13	339.5	34.5 E	A	0.62	8	5	3
	V-1			9 E	A	0.33	4	2	2
	2			5 W	B	0.28	13	7	2
187 (V-2.2)	IV-30	8	332	28 E	A	0.51	4	2	2
188 (V-4.7)	IV-30	-14	299	64 E	B	0.90	7	8	6
	V-1			49 E	B	0.77	7	6	3
	2			35 E	B	0.59	8	5	3
189 (V-3.0)	V-1	18	322	24.5 E	B	0.55	13	7	6
	2			12 E	B	0.41	17	10	5
	3			0.5 W	B	0.37	16	10	2
	4			14 W	B	0.44	8	5	2
191 (IV-30.2)	V-2	14	358	24 W	A	0.49	2	2	2
192 (V-3.6)	V-2	10.5	313.5	21.5 E	A	0.44	4	2	2

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置		中经距 (°)	型	日心距	面积		全群最大黑子
		纬度(°)	经度(°)				视面积	校正面积 S_p	
193	V—2	12	272	66 E	A	0.92	4	5	5
(V—6.7)	3	3	51 E	B	0.80	38	32	11	108
4	4	36 E	D	0.63	268	172	172	32	108
5	5	17 E	E	0.39	501	277	277	161	161
6	6	9 E	E	0.31	1232	648	648	248	786
7	7	3 W	E	0.25	1916	994	994	786	487
8	8	19 W	E	0.41	1901	1035	1035	487	517
9	9	28.5 W	E	0.53	1634	1058	1058	517	426
10	10	41.5 W	E	0.69	1520	1054	1054	426	408
11	11	55.5 W	E	0.83	784	719	719	408	366
12	12	69.5 W	E	0.94	488	740	740	366	138
13	V—2	10.5	254.5	78.5 E	J	0.98	36	84	84
(V—8.1)	3	3	66 E	C	0.92	76	97	92	104
4	4	53.5 E	C	0.82	125	107	107	92	104
5	5	35.5 E	C	0.62	200	133	133	129	129
6	6	27 E	J	0.49	204	117	117	117	117
7	7	13 E	J	0.32	222	118	118	118	118
8	8	2.5 W	C	0.25	237	123	123	121	136
9	9	13 W	C	0.32	260	137	137	136	132
10	10	24 W	J	0.46	233	132	132	132	132
11	11	37.5 W	J	0.63	196	128	128	128	128
12	12	52 W	J	0.79	103	86	86	86	86
13	13	63 W	J	0.89	103	116	116	116	116
14	V—3	-11	247	75.5 E	A	0.97	4	8	8
(V—8.6)	4	4	61.5 E	A	0.87	4	4	3	8
5	5	43.5 E	B	0.69	8	6	6	4	4
8	V—4	-15	252	56 E	A	0.83	3	2	2
5	5	43.5 E	B	0.69	8	6	6	4	4
8	V—7	4	189	78 E	C	0.98	15	35	27
(V—8.3)	196			56 E	E	0.83	3	2	2
197	(V—13.0)			63 E	E	0.90	42	50	43

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置 纬度(°) 经度(°)	中经距 型	别	日心距	S _a		全群 最大黑子
						视面积	校正面积S _p	
197	9		50.5E	D	0.77	95	77	43
	10		38 E	D	0.56	82	51	28
	11		26 E	D	0.45	63	36	29
	12		12.5E	D	0.25	34	18	12
	13		2 E	B	0.11	18	10	2
	14		13 W	B	0.25	13	7	4
	15		26.5W	B	0.46	6	4	2
	16		35 W	A	0.57	4	3	3
198	V-9	-2	8 W	A	0.14	2	1	1
(V-8.4)	V-9	-12	3 E	A	0.17	6	3	2
199	V-9							
(V-9.3)	V-9							
200	V-9	2	83 E	B	0.98	12	34	27
(V-15.3)	V-9		68 E	C	0.93	36	49	35
	10		55.5E	C	0.82	41	37	14
	11		41 E	C	0.67	36	24	8
	12		29 E	B	0.49	18	11	2
	13		17 E	B	0.31	16	9	3
	14		4 E	B	0.11	34	17	3
	15		8 W	B	0.17	13	6	2
	16		20.5W	B	0.36	10	6	2
	17		33 W	B	0.54	8	5	3
201	V-10	-8.5	13 W	B	0.23	8	4	2
(V-16.6)	V-11		77.5E	D	0.98	22	66	37
202	V-11	4.5	69 E	D	0.93	231	334	228
(V-17.3)	V-11		57 E	D	0.84	320	294	240
	12		44 E	D	0.71	463	323	285
	13		31 E	D	0.53	298	174	126
	14		17 E	C	0.32	286	151	133
	15		4.5E	C	0.14	270	136	107
	16		9 W	C	0.20	210	107	88
	17		23 W	C	0.39	138	76	51
	18		41 W	C	0.66	91	59	49

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置		中经距 (°)	型	别	日心距	视面积 S_d	全群最大黑子 校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)							
202	21	22	23	195.5	49.5W	J	0.76	57	46	43
203	14	13	18	181	3.5W	B	0.36	20	10	6
(V-12.5)	15	14	17	181	18.5W	B	0.46	23	13	6
204	14	13	18	181	8 E	B	0.17	8	4	2
(V-13.6)	15	14	17	181	5 W	B	0.15	8	4	2
205	14	13	18	167	22.5E	B	0.41	5	3	2
(V-14.7)	15	14	17	167	9.5E	A	0.24	5	3	1
206	15	14	17	218	4.5W	A	0.21	8	4	2
(V-10.8)	16	15	17	218	17.5W	A	0.36	4	2	2
207	16	15	17	145	41.5W	B	0.67	28	19	8
(V-16.5)	17	16	17	145	55.5W	B	0.82	23	20	13
208	17	16	17	118	4.5E	C	0.26	92	48	35
(V-18.4)	18	17	17	118	18.5E	B	0.39	32	17	12
209	18	17	17	188.5	8.5W	C	0.28	56	30	24
(V-13.1)	19	18	17	188.5	42.5E	B	0.70	8	6	4
210	20	19	18	188.5	28 E	A	0.51	4	2	2
211	21	20	19	188.5	17.5E	B	0.37	13	7	2
212	22	21	20	188.5	5 E	B	0.24	8	4	2
213	23	22	21	188.5	67 W	B	0.92	17	11	6
214	24	23	22	188.5	53 W	B	0.79	14	11	3
215	25	24	23	188.5	39 W	B	0.63	8	5	3
216	26	25	24	188.5	67 W	B	0.92	17	11	6

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置		中经距 (°)	型	别	日心距	视面积 S_a	校正面积 S_p		全群最大黑子
		纬度(°)	经度(°)						校正面积 S_p	全群最大黑子	
210 (V—15.2)	V—17 18	9.5	160	23.5W	A	0.43	0.61	8	5	3	2
211 (V—22.9)	V—17 18	16	59	77 E	J	0.98	0.90	36	73	33	73
	19			50 E	J	0.79	0.61	55	48	47	
	20			33.5E	J	0.61	0.46	18	35	33	
	21			23.5E	B	0.46	0.36	19	10	5	
	22			11 E	B	0.36	0.30	10	6	9	
	23			2.5W	A	0.30	0.39	2	1	4	
	24			19.5W	A	0.39	0.34	8	5	1	
212 (V—18.1)	V—18 18	18	122	1 E	B	0.34	0.45	8	5	2	
213 (V—19.9)	V—18 18	7.5	98.5	24.5E	B	0.45	0.55	8	5	2	
214 (V—21.5)	V—19 19	-11.5	77	32.5E	B	0.55	0.94	8	16	3	
215 (V—24.4)	V—19 20	14.5	39	68 E	A	0.94	0.82	11	16	16	
	21			43 E	A	0.71	0.57	14	10	8	
	22			31 E	B	0.57	0.33	6	4	2	
216 (V—19.7)	V—20 20	-19.5	101	8.5W	A	0.33	0.17	4	2	2	
217 (V—20.6)	V—20 21	-10.5	88.5	4 E	B	0.17	0.87	8	4	2	
218 (V—24.8)	V—20 22	12	33.5	59 E	B	0.87	0.79	8	9	4	
	23			23.5E	B	0.46	0.89	6	12	4	
219 (V—25.0)	V—20 23	6.5	31	61 E	A	0.89	0.79	4	5	5	
				52 E	A	0.79		3	3	3	

黑子群编号 及过日心经 圈日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日面位置		中经距 型	别	日心距	视面积 S_a	全群		最大黑子 校正面积 S_p
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子	
220 (V—19.8)	V—21 24	3	99	16 W	B	0.29	5	5	2	2
221 (V—24.2)	V—24	8.5	41	1.5 W	A	0.17	8	4	2	2
222 (V—25.3)	V—24	8	26	13.5 E	A	0.32	2	1	1	1

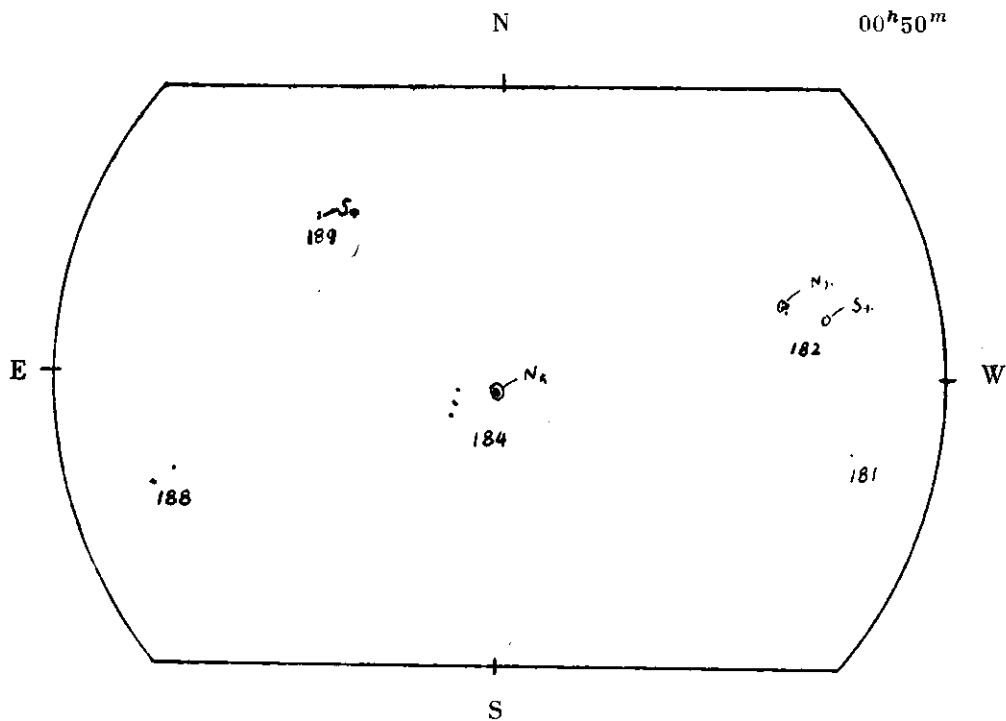
太阳黑子磁场图

(共 24 张)

紫台

5月1日

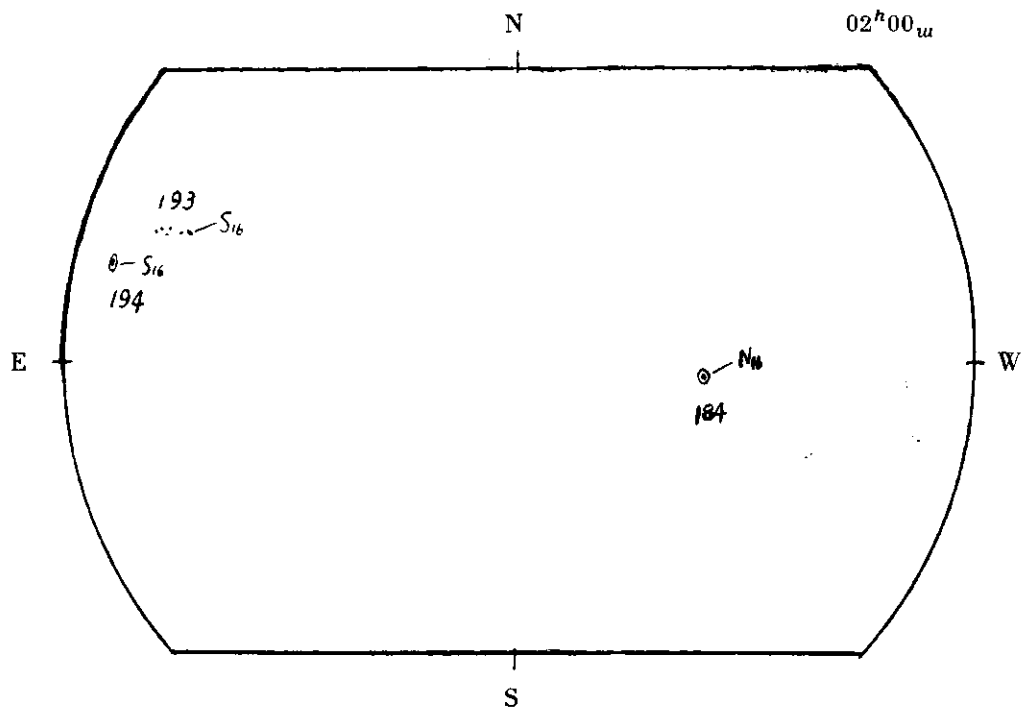
00^h50^m

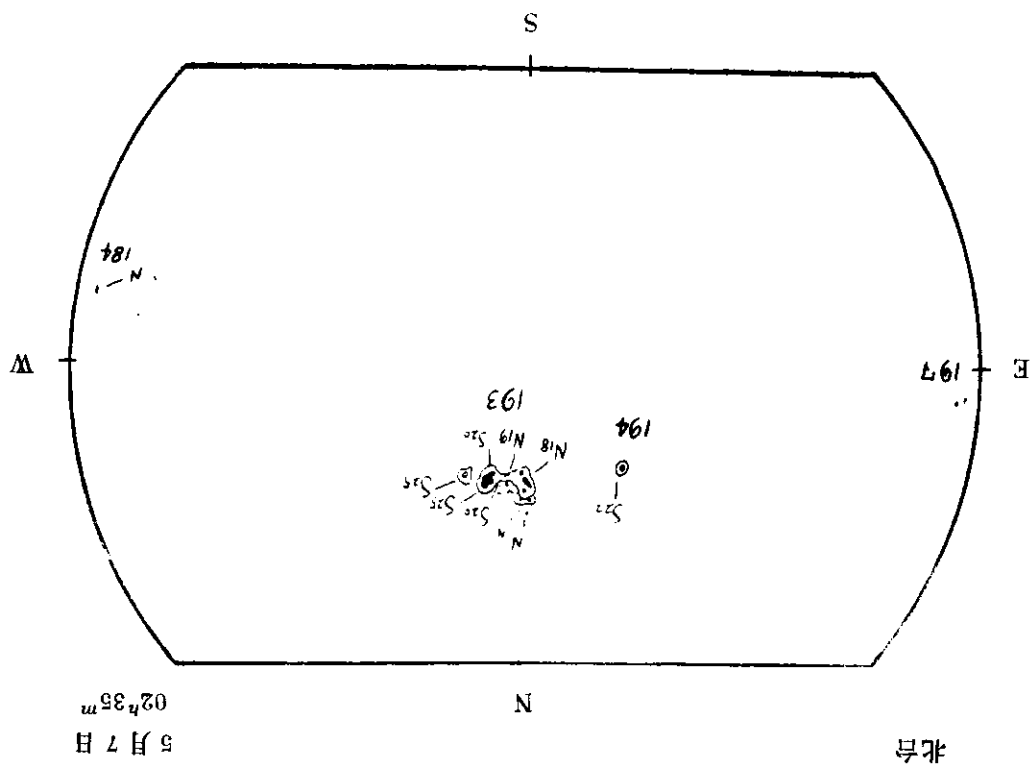
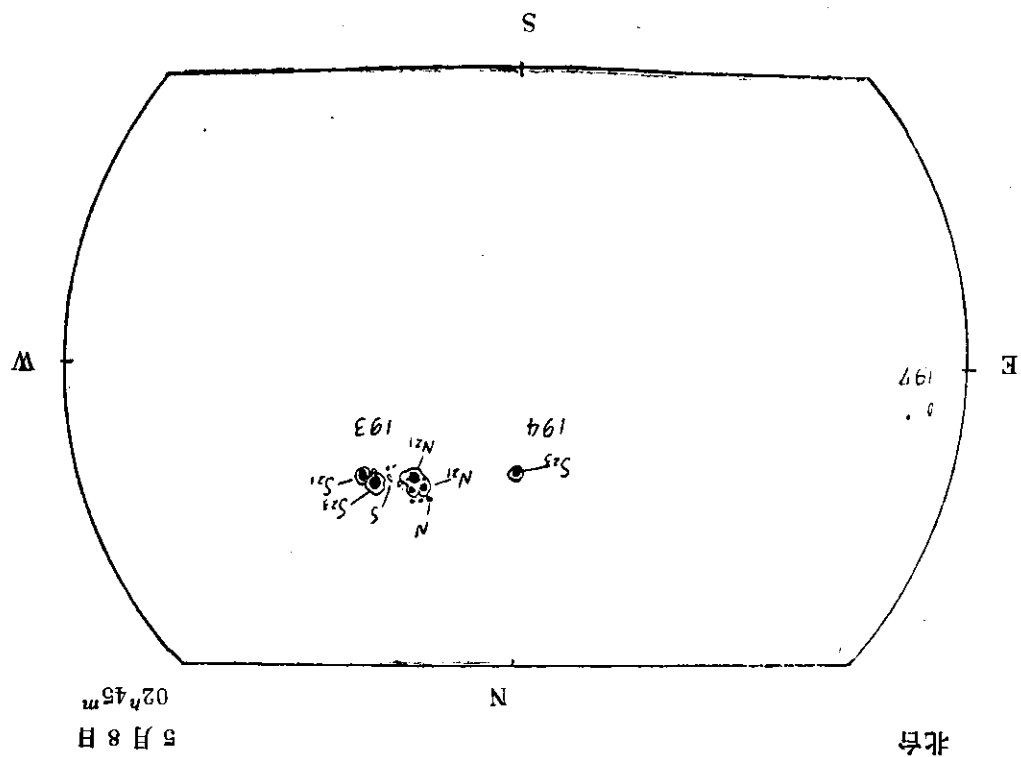


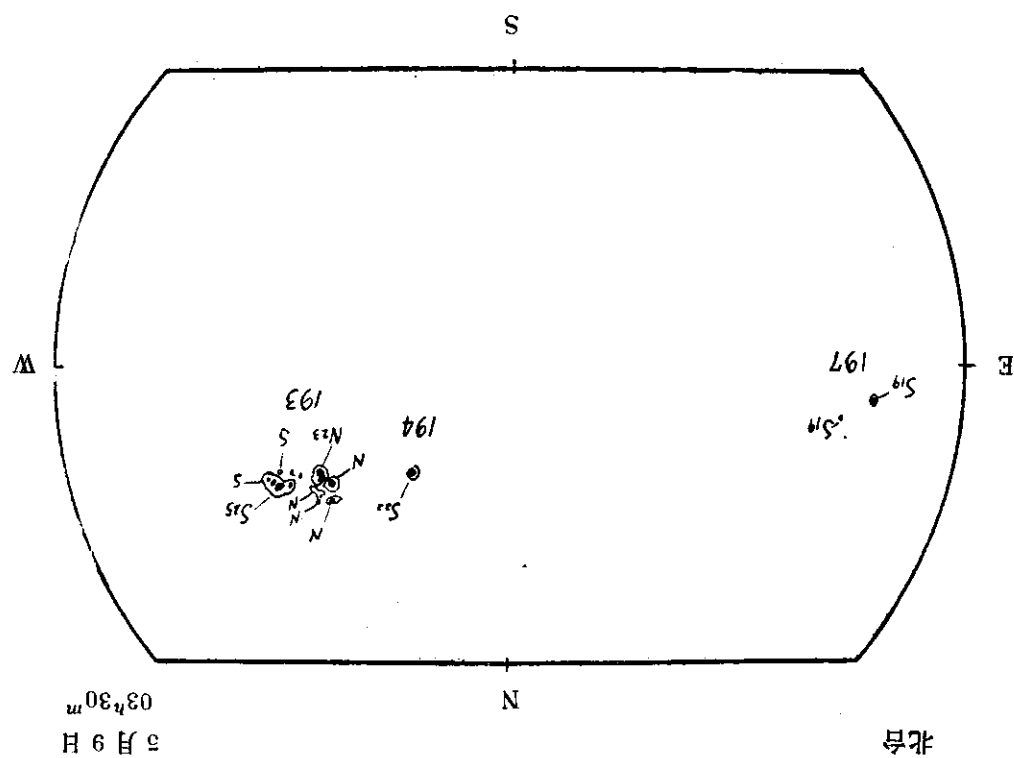
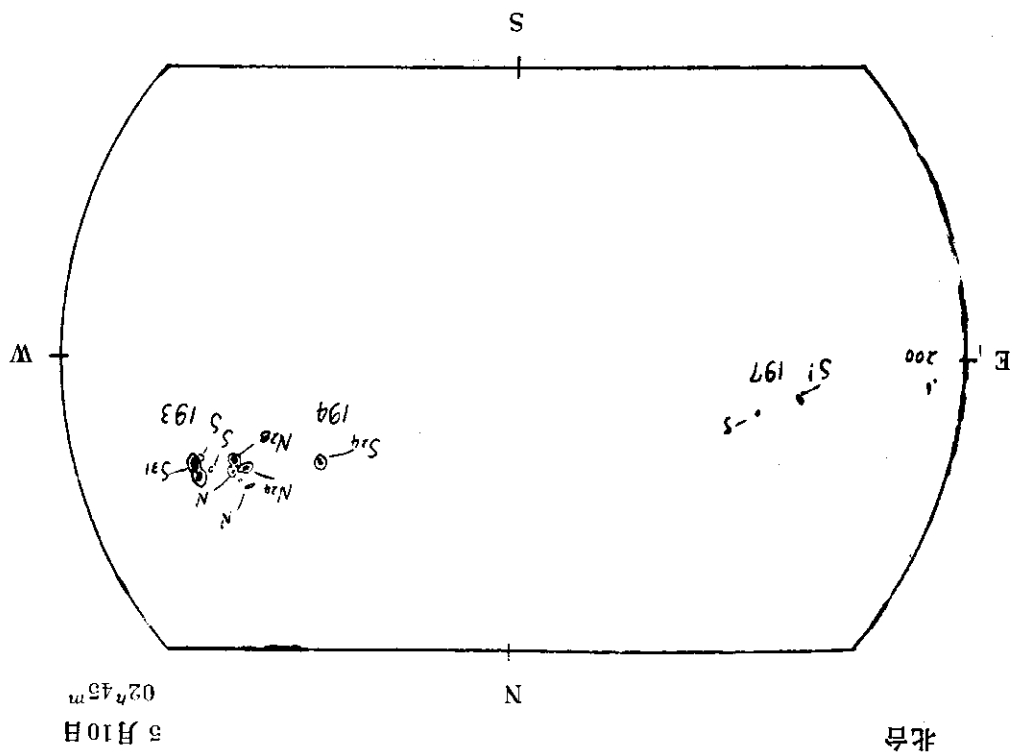
北台

5月3日

02^h00^m



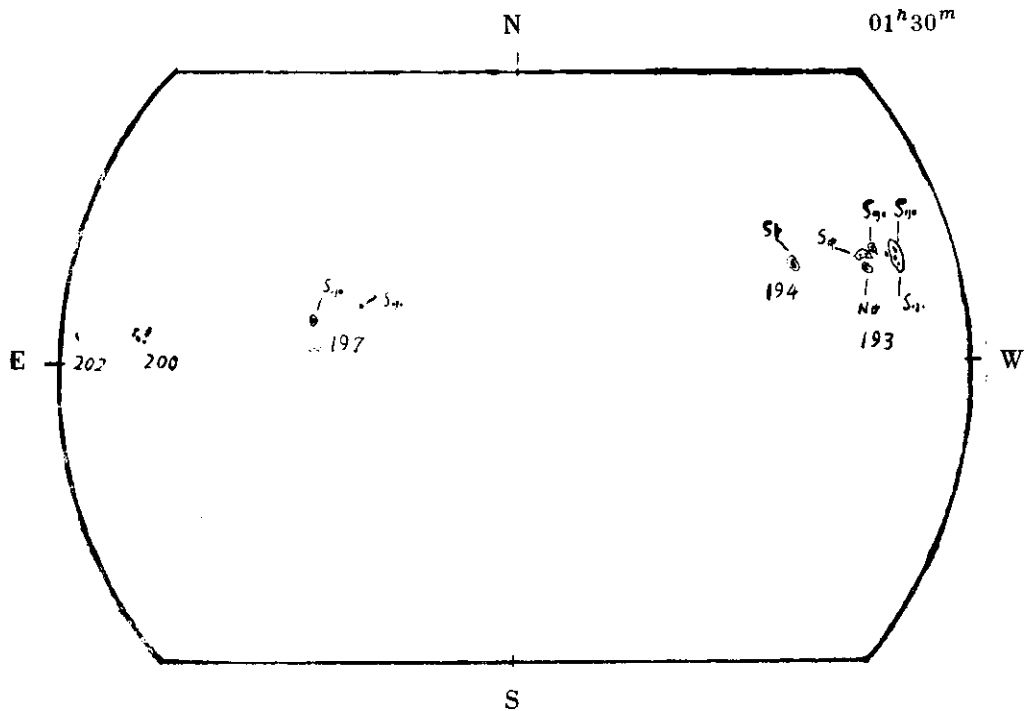




紫台

5月11日

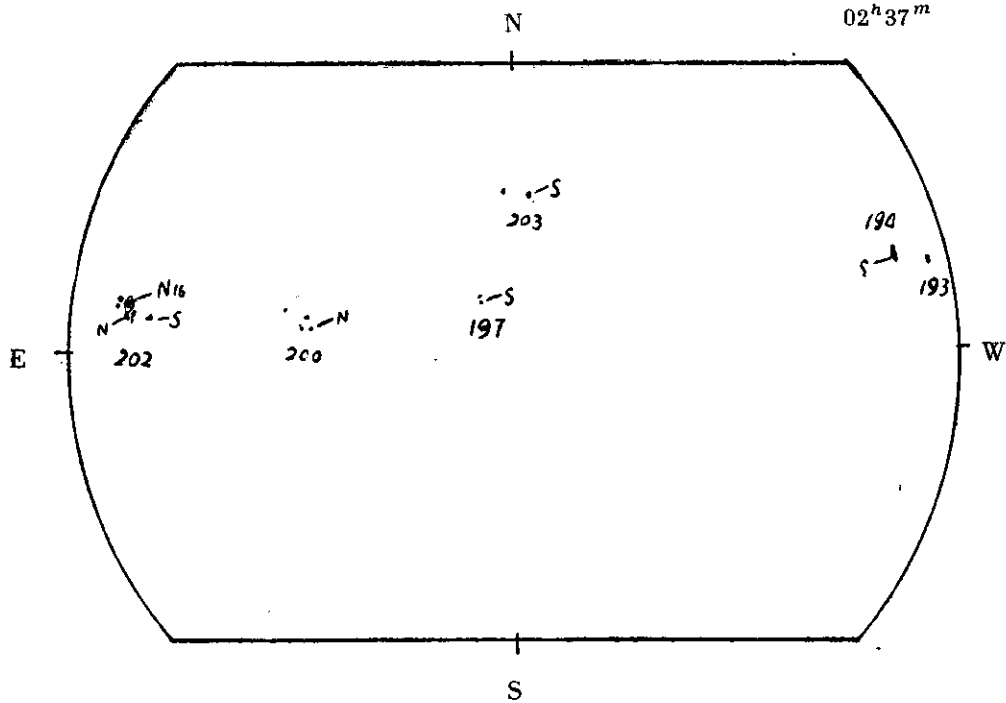
01^h30^m

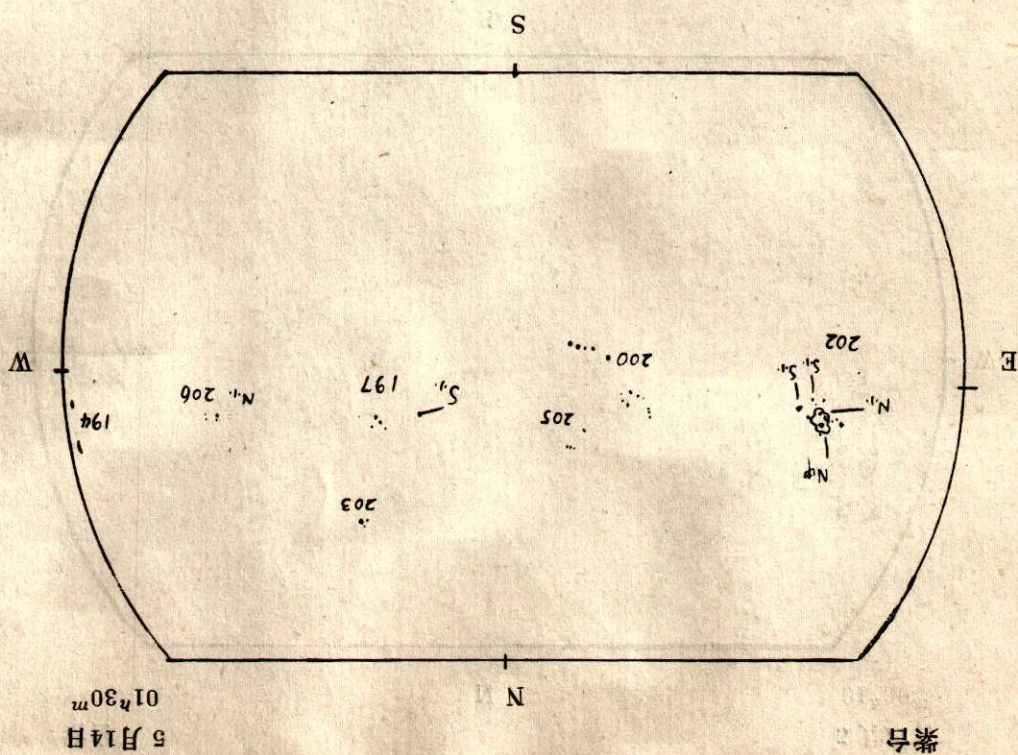
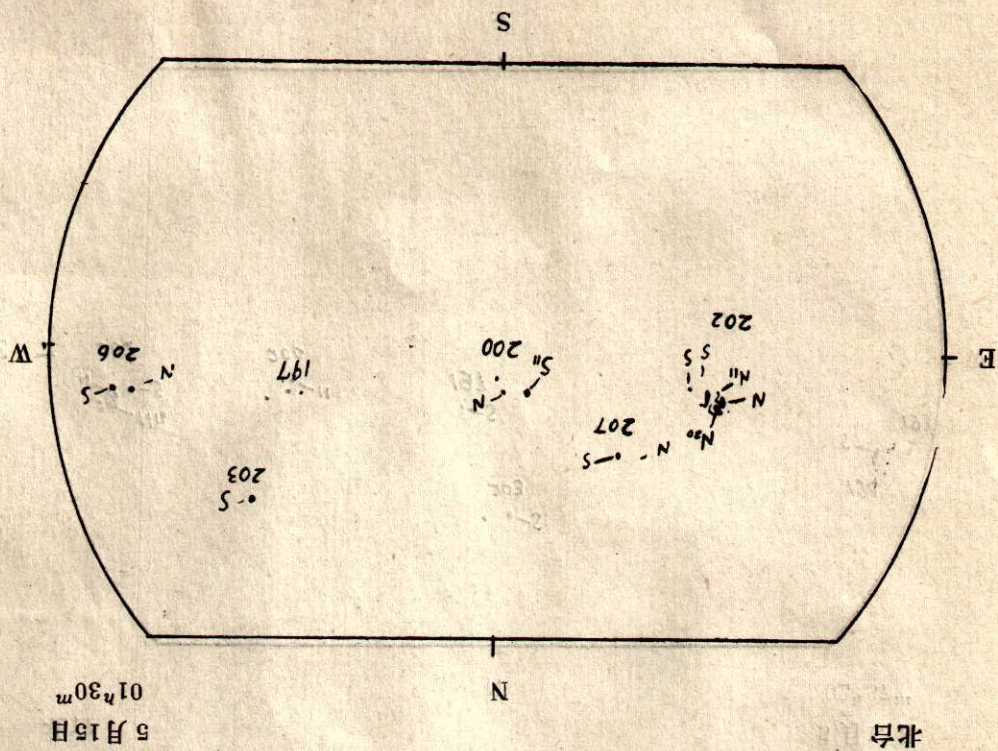


北台

5月13日

02^h37^m

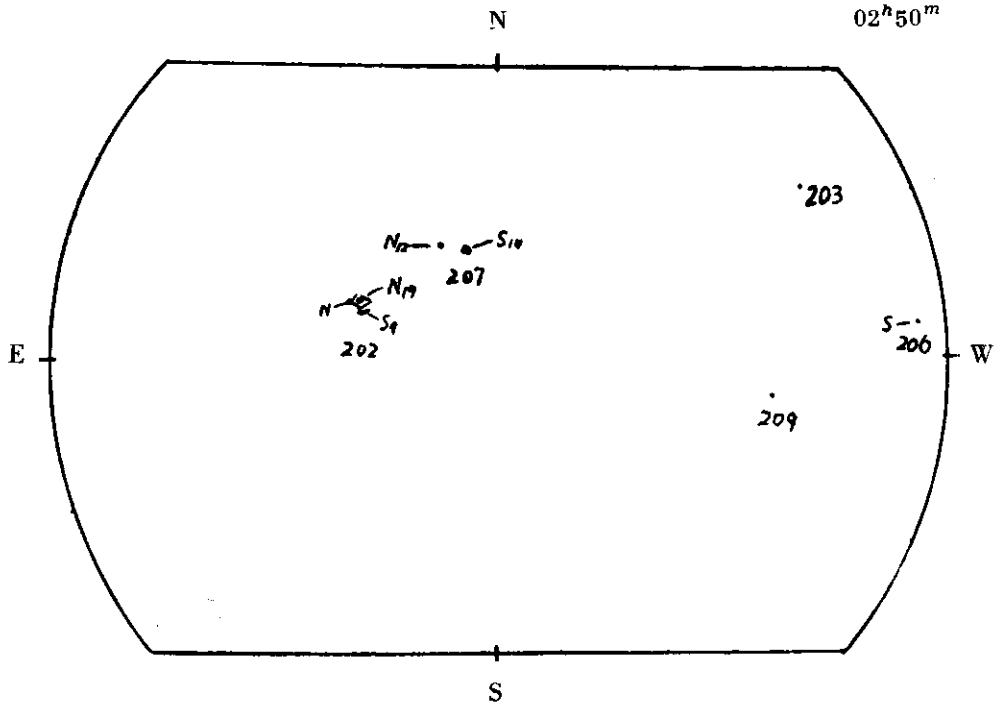




北台

5月16日

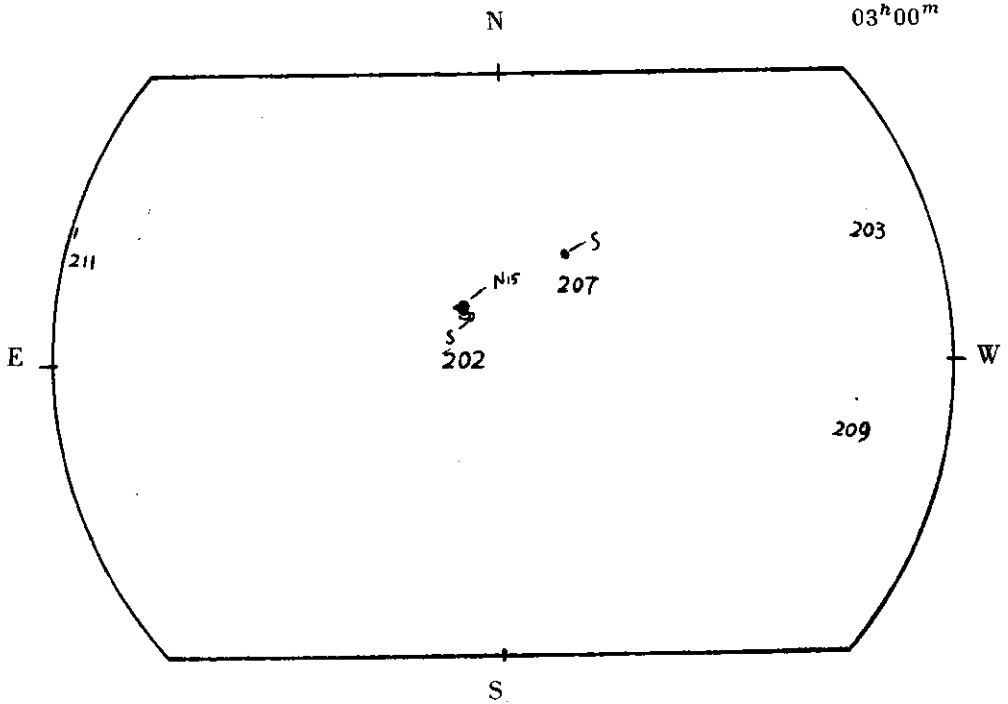
02^h50^m

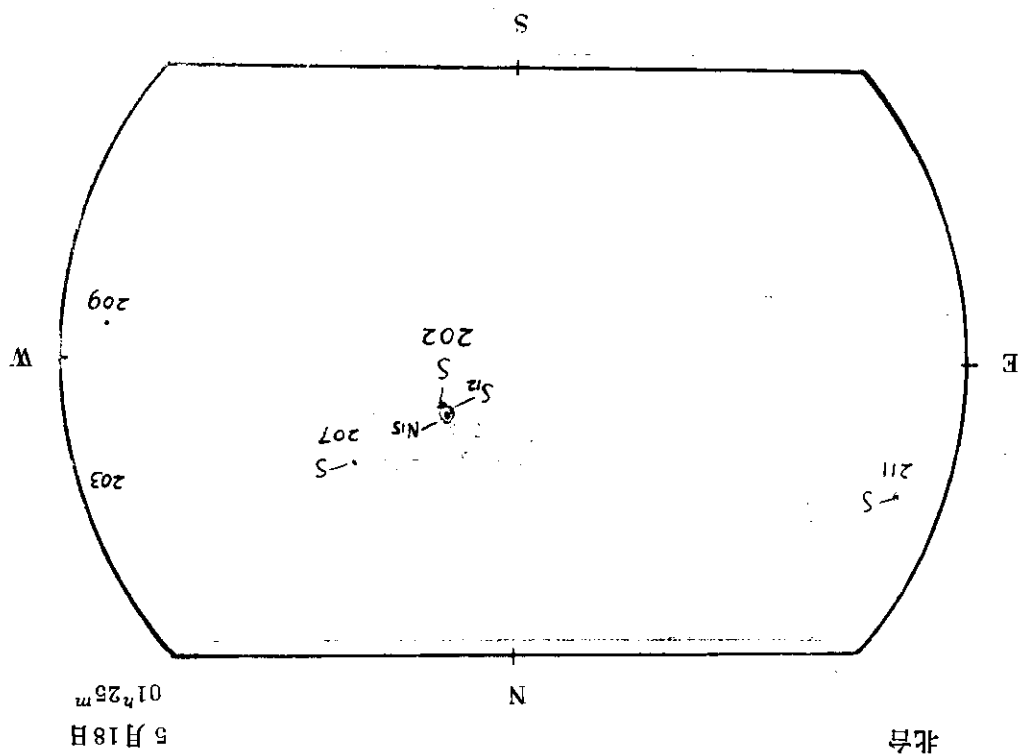
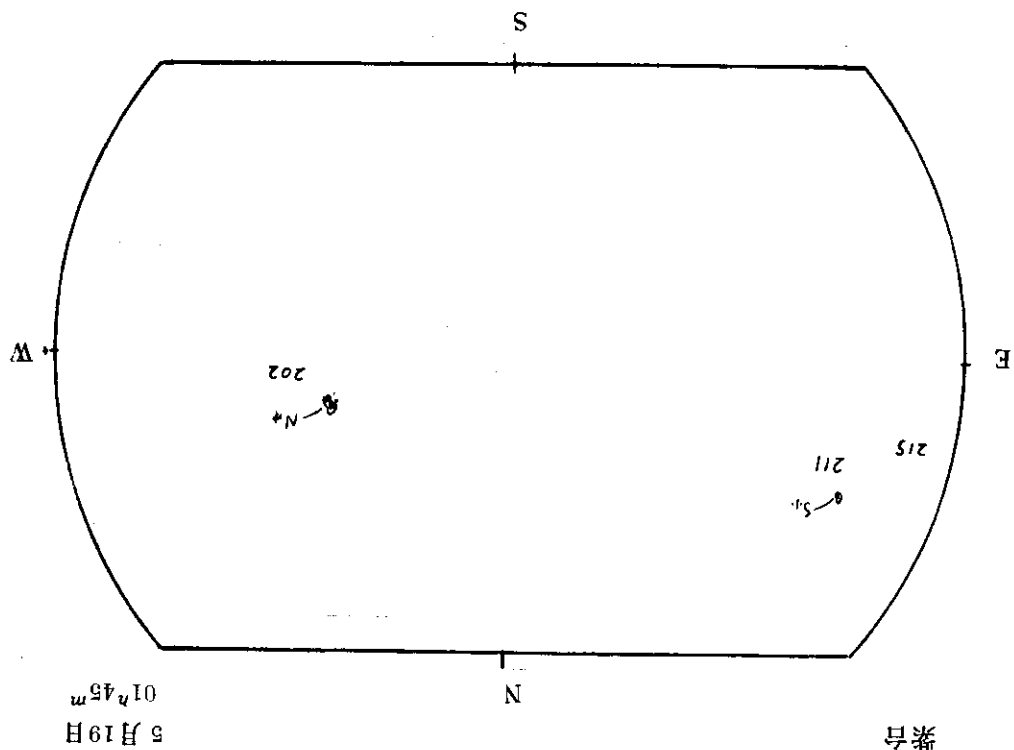


北台

5月17日

03^h00^m

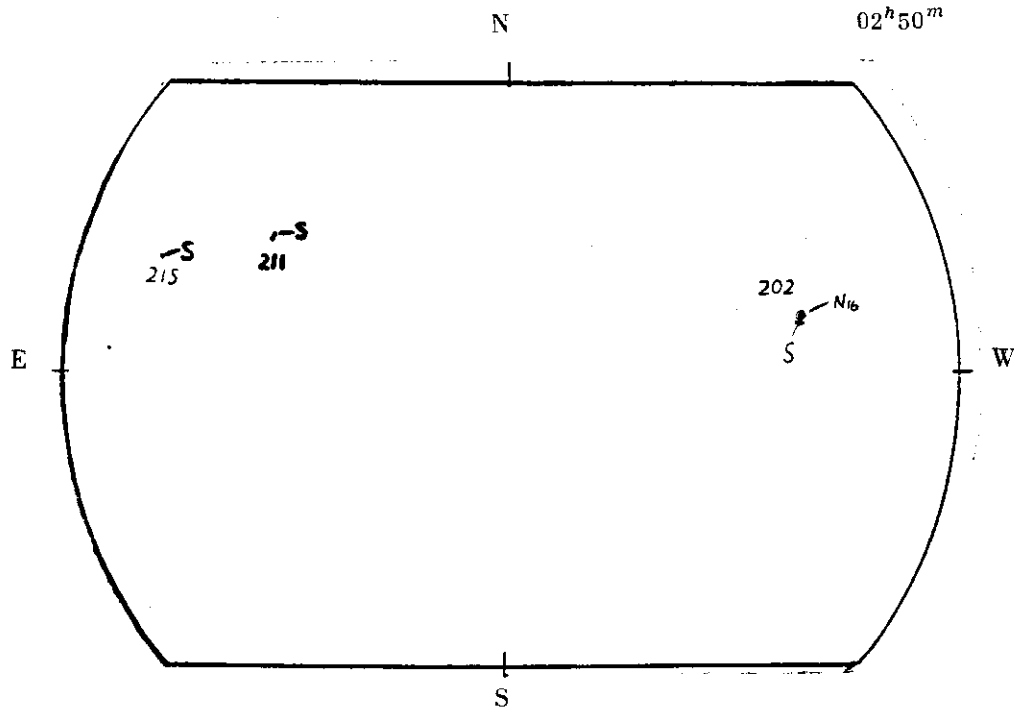




北台

5月20日

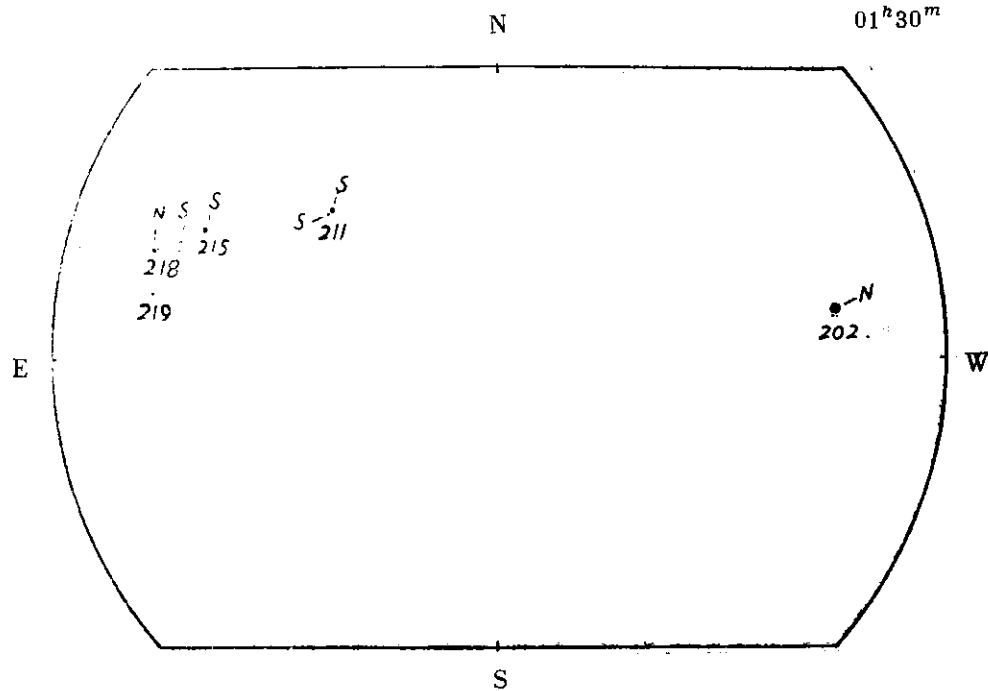
02^h50^m



北台

5月21日

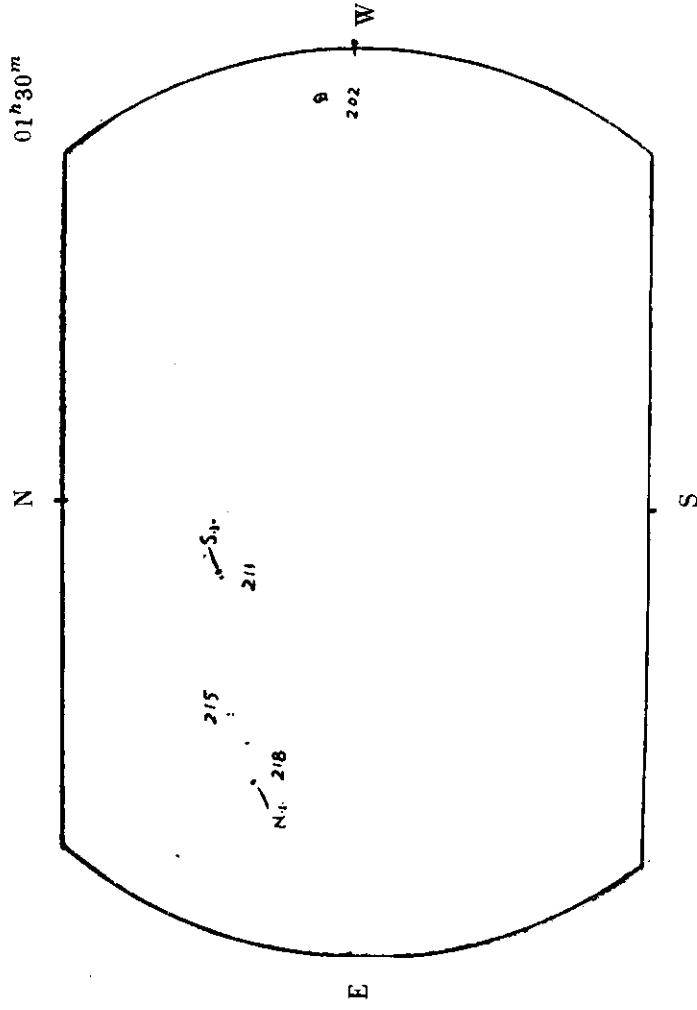
01^h30^m



紫台

5月22日

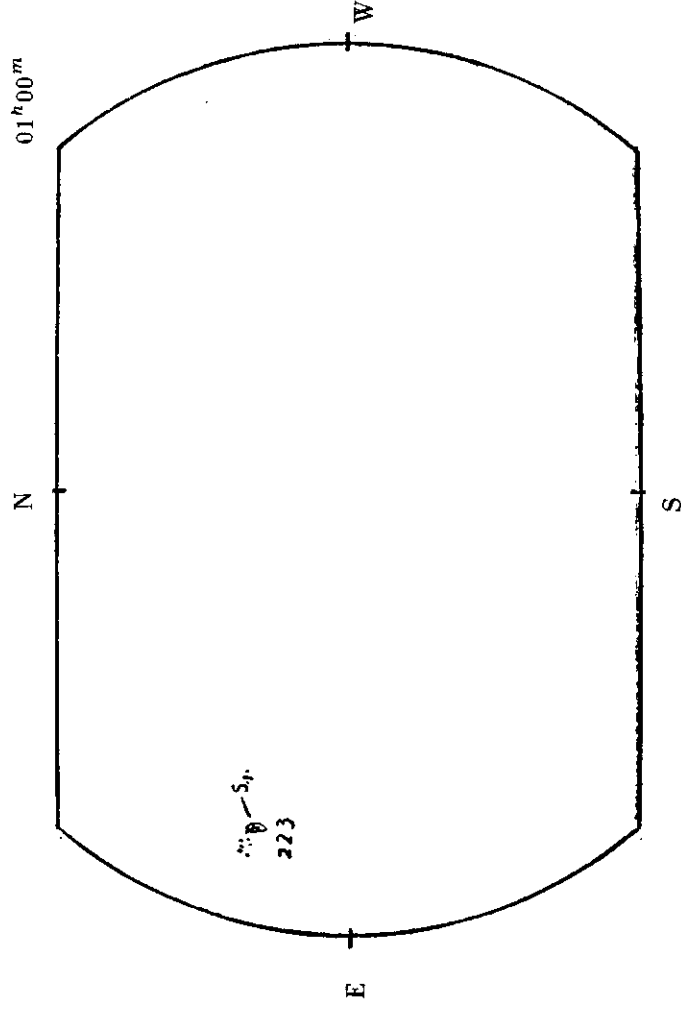
01^h30^m



紫台

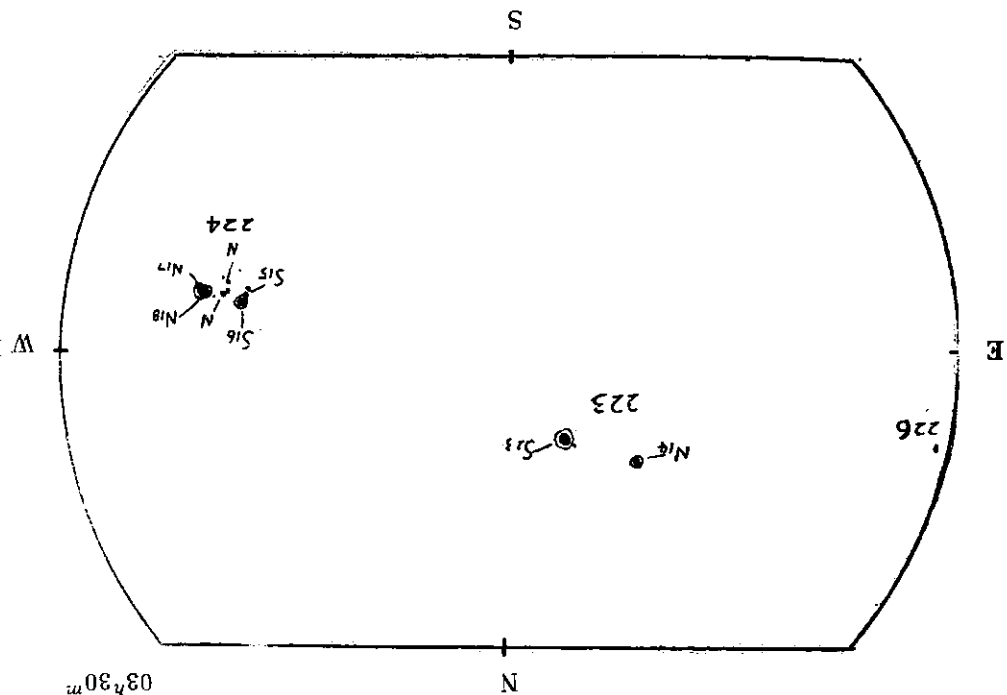
5月25日

01^h00^m



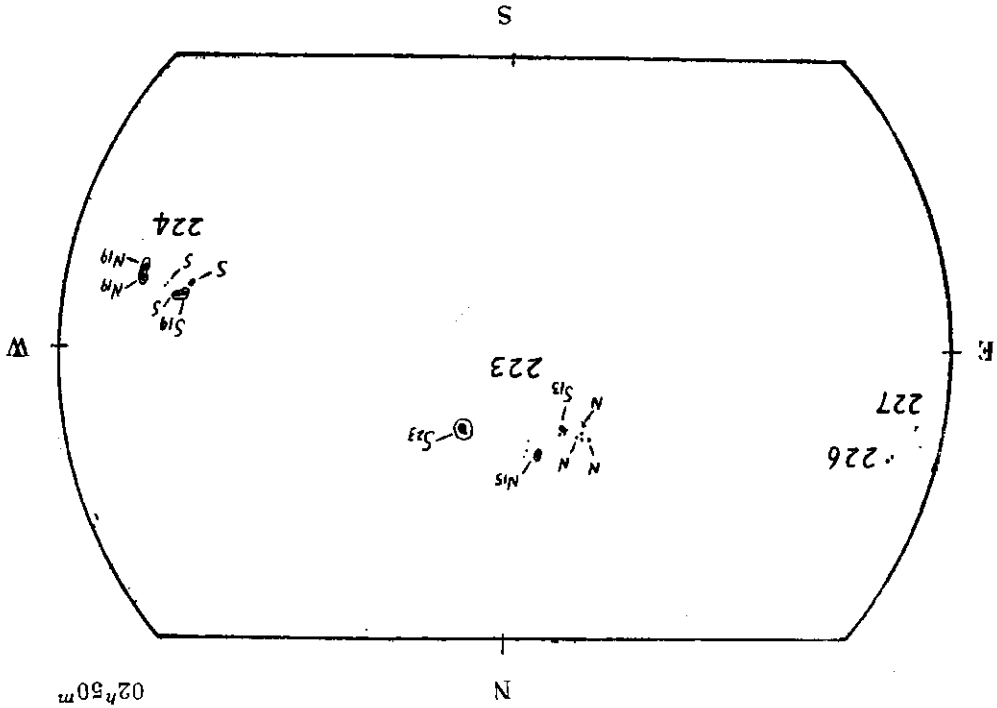
北台

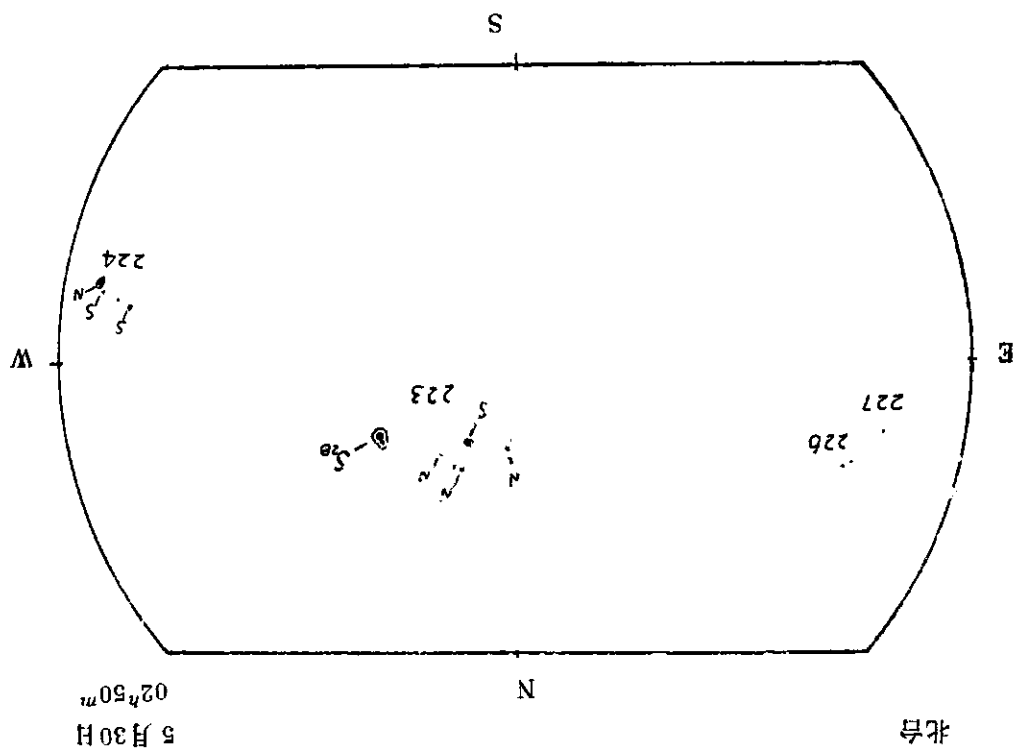
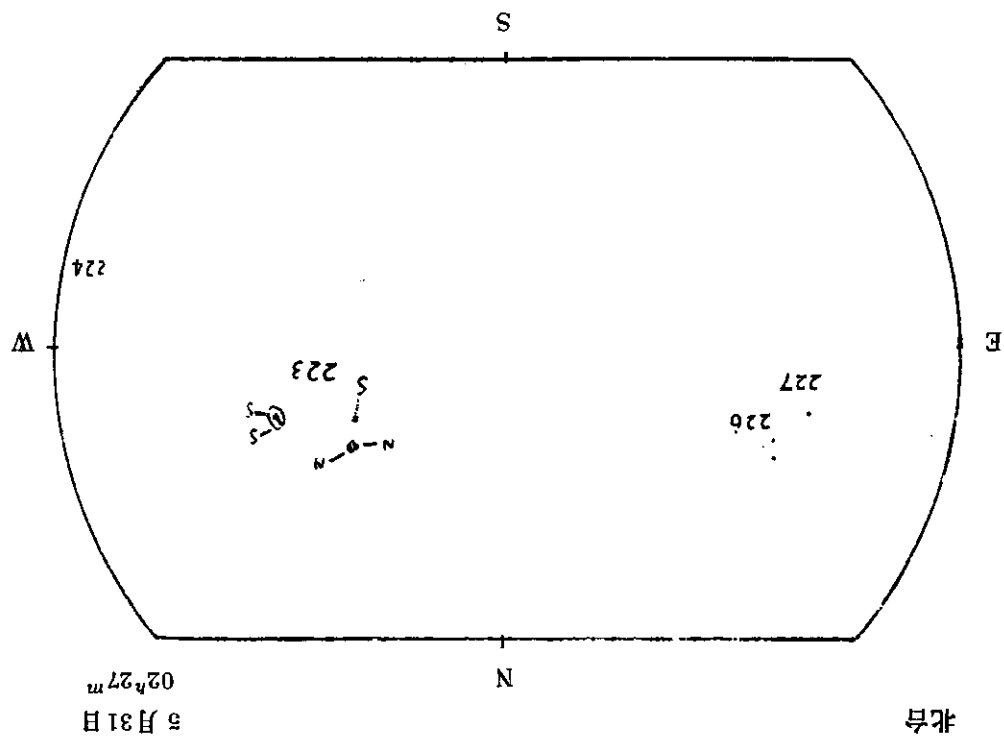
5月28日
03^h30^m



北台

5月29日
02^h50^m





太阳耀斑表

1971年5月

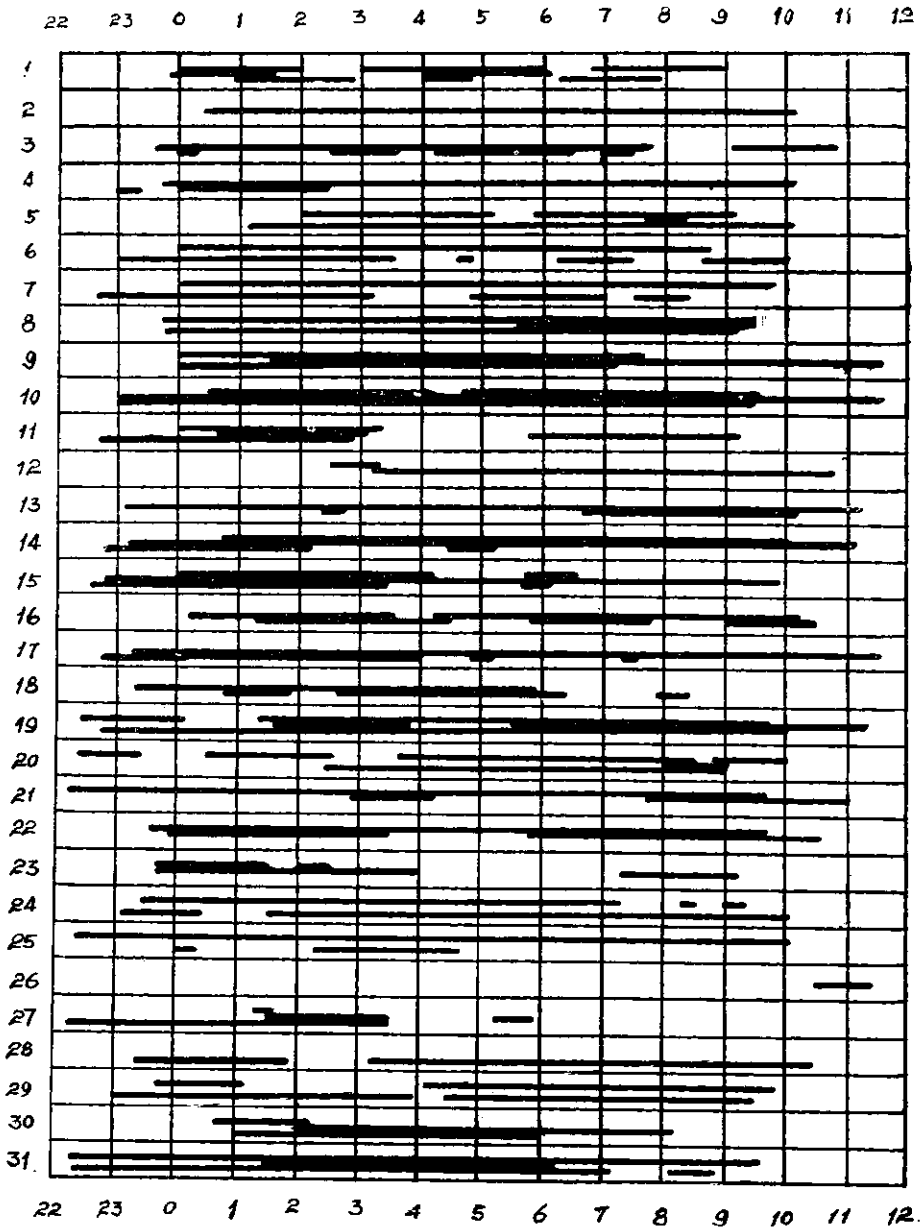
日期	观测站	时间(时,分)		日面位置		极大时面积		资料	对应黑子号	备注
		开始	极大	结束	纬度(°)	经度(°)	中经距(°)	视面积 S_d	校正面积 S_p	
3	昆站	0052	0055	0115	+19	32201W	0.368	—	—	1 A 189
3	昆站	1040	1048	—	+14	27051E	0.805	—	—	1 A 193
5	北台	0134	0149	0200	+13	27024E	0.494	1052	605	3 A 193
5	北台	2303	—	2335	+12	26912E	0.345	336	179	1 A 193
6	紫台	0143	0145	0214	+14	26714E	0.39	322	175	1 A 193
7	紫台	0656	0657	0712	+16	27005W	0.34	341	181	1 A 193
7	紫台	0841	0842	0855	+16	25014E	0.39	228	124	1 A 194
7	紫台	<0909	0909	0925	+15	26905W	0.32	209	111	1 B 193
8	紫台	0241	0246	0324	+16	26814W	0.39	190	103	1 A 193
9	昆站	0355	0358	0405	+05	19051E	0.782	—	—	1 A 197
9	昆站	1105	1109	1121	+05	19051E	0.782	—	—	1 A 197
10	昆站	0842	0845	1019	+12	27042W	0.69	—	—	1 A 193
11	昆站	0133	0136	0150	+13	27056W	0.828	—	—	2 A 193
11	紫台	<0139	0139	—	+17	27156W	0.85	133	126	1 B 193
12	紫台	0300	—	0310	+03	15546E	0.73	171	126	1 BD 200
12	昆站	—	0403	0453	+12	27070W	0.943	—	—	2 A 193
12	紫台	<0237	—	>0310	+12	27069W	0.95	—	—	2 BD 193
13	昆站	—	0225	0235	+03	16029E	0.494	—	—	1 A 200
13	北台	0809	0811	0816	+03	12856E	0.826	210	187	1 A 202
13	昆站	0808	0811	0825	+05	13257E	0.839	—	—	1 A 202
13	昆站	0846	0858	1022	+03	16029E	0.494	—	—	1 A 200
13	昆站	1022	1026	1054	+05	13252E	0.839	—	—	1 A 202
14	昆站	0418	0425	0447	+05	13442E	0.713	—	—	1 A 202
14	昆站	0804	0821	0842	+02	18913W	0.252	—	—	1 A 197
15	昆站	0024	0029	0039	+05	13231W	0.529	—	—	1 A 202
18	昆站	0259	0303	0344	+05	13208E	0.195	—	—	1 A 202
19	昆站	—	<0228	0252	+05	13335W	0.391	—	—	1 A 202
20	北台	0607	0632	0755	+05	13340W	0.644	1431	935	3 A 202
20	昆站	—	0800	0901	+06	13441W	0.655	—	—	2 A 202
20	紫台	0607	0609	0717	+05	13441W	0.66	853	564	2 A 202
27	昆站	<0513	1513	0540	-09	2422W	0.379	—	—	1 A 224

引起通讯中断。

注：本月昆站耀斑未测量极大时面积，其级别为直接近似估计。

太阳耀斑巡视时间图

1971年5月



注：1. 纵轴为日期，横轴为世界时，其中22和23为前一天之时间。

2. 粗黑线——表示有巡视观测，每天有三条黑线，其上中下分别代表紫台，昆站和北台的观测时间。

太阳射电辐射流量

1971年5月

频率 日期	紫台*	北台	北台	北台*	北台	北台 150 兆赫				备注
	9400 兆赫	9400 兆赫(A)	9400 兆赫(B)	3000 兆赫	1400 兆赫	0—2时	2—4时	4—6时	6—8时	
1	647	274	300	678	124	5.9	5.5	5.3	5.8	
2	632	277	301	645	136	5.4	5.3	6.4	4.7	
3	616	286	310	697	125	—	—	—	6.2	
4	650	286	299	713	—	5.1	4.8	5.8	5.0	
5	683	293	320	814	(124)	5.6	5.5	5.5	5.5	
6	694	303	334	808	(112)	6.2	6.2	8.4	9.7	
7	722	314	341	875	107	9.3	8.1	6.7	5.6	
8	711	306	335	921	120	225.0	78.0	116.0	54.5	
9	716	312	343	927	119	19.9	15.2	58.3	33.3	
10	703	310	331	913	127	32.6	14.2	19.8	13.0	
11	698	305	336	920	122	36.2	38.1	56.2	48.6	
12	714	320	340	886	139	61.0	75.0	75.2	27.8	
13	690	301	329	845	128	7.1	—	—	—	
14	681	304	—	842	—	5.2	4.9	6.5	5.8	
15	679	293	—	814	—	5.9	6.3	5.5	—	
16	651	292	—	800	—	5.3	5.7	5.6	5.0	
17	657	284	—	755	—	6.2	6.9	6.9	5.8	
18	636	289	—	760	—	6.0	6.4	6.3	6.2	
19	644	286	—	742	—	5.7	6.1	6.6	5.8	
20	656	291	—	716	—	5.8	5.8	6.5	6.7	
21	652	283	—	658	—	6.9	6.6	7.0	6.8	
22	641	282	—	638	—	7.2	6.4	6.8	6.6	
23	636	268	—	585	—	6.0	5.4	6.1	5.4	
24	639	277	—	606	—	7.1	5.2	5.8	5.2	
25	637	275	—	616	—	6.0	6.1	5.9	5.7	
26	595	277	—	677	—	20.3	2.2	3.7	2.7	
27	643	277	—	667	—	12.0	3.8	8.4	8	
28	658	290	—	711	—	9.8	2.9	12.3	14	
29	655	280	—	710	—	12.0	7	12.8	9	
30	653	283	—	708	—	7.4	10	8.6	9	
31	654	290	—	745	—	1.7	5	10.1	8	
平均	663	291		755						

注：*表示紫台9400兆赫与北台3000兆赫表，数据为太阳温度（单位：K），但已归算至1天文单位。北台9400兆赫为A、B两台仪器，括号中数字、表示仪器故障，数据不取。

太阳射电爆发表

1971年5月

日期	频率	站名	开始 (时,分)	极大 (时,分)	持续 (分)	型别	峰值流量			平均	极大时间 (时,分)	对应耀斑	黑子 群号	所在备注
							绝对值 ΔS	相对值 $\frac{\Delta S}{S}(\%)$	流量 增值					
1	150	北台	0219	0220	2	B	54	—	—	27	—	—	—	—
5	9400 A	北台	0136	0140	7	2	37.4	13	—	—	0149	3	193	—
5	3000	北台	0138	0140	5	3	—	16	—	—	—	—	—	—
7	9400	紫台	0651	0653.6	14	3	—	—	—	—	0657	1	193	—
7	9400 B	北台	0652	0654.8	8	3	22.8	7.4	—	—	—	—	—	—
7	3000	北台	0654	0656	6	2	—	11.4	—	—	—	—	—	—
7	150	北台	<2335	—	>540	A ₃	—	—	240	—	—	—	—	—
8	150	北台	<2350	—	>520	A ₃	—	—	40	—	—	—	—	—
9	150	北台	<2340	—	>550	A ₃	—	—	30	—	—	—	—	—
10	3000	北台	0939.5	0940	1	2	—	5.4	—	—	—	—	—	—
11	150	北台	<0018	—	>525	A ₃	—	—	45	—	—	—	—	—
11	9400	紫台	0338.4	0340	2.2	3	—	12.6	—	—	—	—	—	—
11	9400 B	北台	0341	0343	3	2	40.4	13.5	—	—	—	—	—	—
11	3000	北台	0344.5	0345	1	2	—	5.7	—	—	—	—	—	—
11	9400	紫台	0730	0734.4	12	3	—	6.3	—	—	—	—	—	—
1	150	北台	<2305	—	>680	A ₃	—	—	60	—	—	—	—	—
2	9400	紫台	-0108	—	—	44	9	—	—	—	—	—	—	—
1	9400	紫台	0152	<0159.2	22	6	—	>112.2	—	—	—	—	—	—
1	9400	紫台	-0214	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
2	9400 B	北台	0141	0153	24	—	160	51	—	—	—	—	—	—
2	3000	北台	0141	0153.5	29	6	—	116	—	—	—	—	—	—
2	1400	北台	0137	0153	26	6	95.2	70	—	—	—	—	—	—

日期	频率 (兆赫)	台站	时 间			型 别	峰值流量增值		平均 流量 增值	对 应 耀 斑			备注
			开 始 (时,分)	极 大 (时,分)	持 续 (分)		绝对值 ΔS	相对值 $\frac{\Delta S}{S}(\%)$		极大时间 (时,分)	级 别	所在 黑子 群号	
14	9400	紫台	0817.7	0823	25.8	3	—	28.4	—	0821	1	197	
14	9400 A	北台	0819.5	0822	29	3	98.3	33	—	—	—	—	
14	3000	北台	0818.5	0822	28	3	—	20	—	—	—	—	
20	9400 A	北台	0604	0624	80	3	11.9	4.2	—	0632	3	202	
20	3000	北台	0604	0624	80	3	—	8	—	—	—	—	
21	9400	紫台	0555	0604	31	3	—	8	—	—	—	—	
25	150	北台	2129	—	600	A ₃	—	—	24	—	—	—	
26	150	北台	2120	—	140	A ₂	—	—	15	—	—	—	
27	150	北台	0100	—	570	A ₂	—	—	11	—	—	—	
28	150	北台	0220	—	480	A ₂	—	—	13	—	—	—	
29	150	北台	2110	—	620	A ₂	—	—	8	—	—	—	
30	150	北台	0500	—	330	A ₂	—	—	9	—	—	—	
31	150	北台	0300	—	150	A ₂	—	—	10	—	—	—	
31	150	北台	0800	—	150	A ₂	—	—	9	—	—	—	
31	150	北台	2232	—	110	A ₂	—	—	14	—	—	—	

注：北台9400赫兆有A、B二台仪器

米波150兆赫干涉仪中天观测

1971年5月

北京天文台

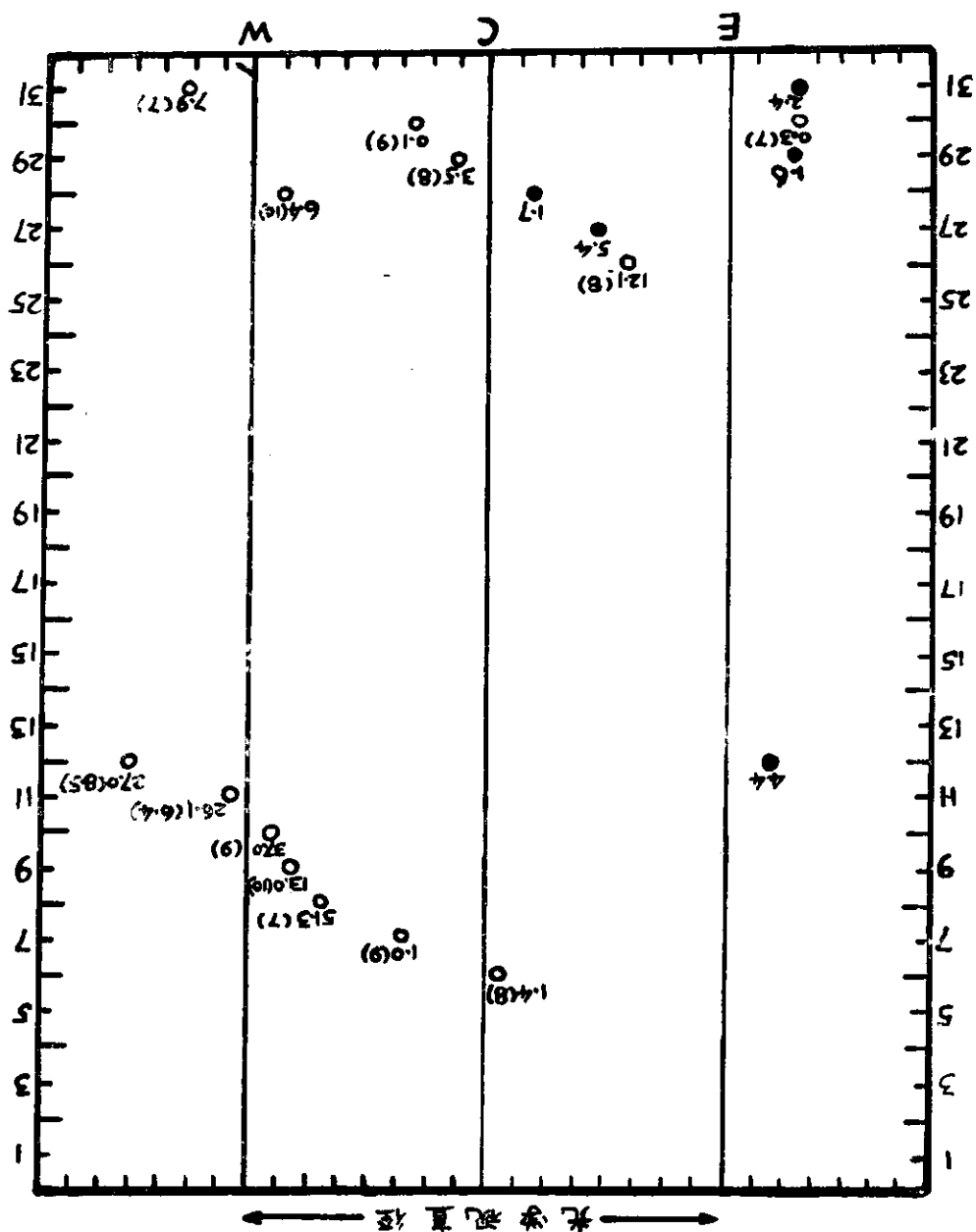
日期	太阳总辐射流量 (S_0)	活动区辐射流量 (S_a)	活动区视位置 ($'$)	活动区视角径 ($'$)	太阳视直径 ($'$)	对应黑子群号	备 注
1	5.6	—	—	—	50	—	
2	6.2	—	—	—	53	—	
3	—	—	—	—	—	—	
4	4.6	—	—	—	47	—	
5	4.8	—	—	—	54	—	
6	6.8	1.4	1 E	8	56	193	
7	6.5	1.0	5.5W	9	50	193	
8	72.5	51.3	11W	7	—	193	
9	20.8	13.0	13W	10	55	193	
10	44.9	37.0	14W	9	—	193	
11	36.6	26.1	16.5W	6.4	—	193	
12	45.7	4.4, 27.0	19.0 E, 24.2W	6, 8.5	—	193, —	
13	—	—	—	—	—	—	
14	5.8	—	—	—	54	—	
15	5.2	—	—	—	50	—	
16	5.7	—	—	—	53	—	
17	5.6	—	—	—	54	—	
18	5.2	—	—	—	50	—	
19	5.5	—	—	—	51	—	
20	5.5	—	—	—	55	—	
21	6.1	—	—	—	53	—	
22	7.7	—	—	—	50	—	
23	5.6	—	—	—	49	—	
24	5.0	—	—	—	50	—	
25	5.0	—	—	—	51	—	
26	18.8	12.1	9.5 E	8	54	223	
27	12.8	5.4	7.5 E	6	56	223	
28	14.5	1.7, 6.4	3 E, 14 W	6, 10	50	223, —	
29	9.9	1.6, 3.5	20.5 E, 2 W	6, 8	46	—, 223	
30	5.6	0.3, 0.1	21 E, 4.8W	7, 9	48	—, 223	
31	16.3	2.4, 7.9	21 E, 20.5W	6, 7	—	—, —	
				平 均	51.6		

注：1.太阳上中天时间：世界时04^h左右。

2.仪器东西方向分辨率为6'。凡活动区视角径 $\leq 6'$ 者均写为6'。

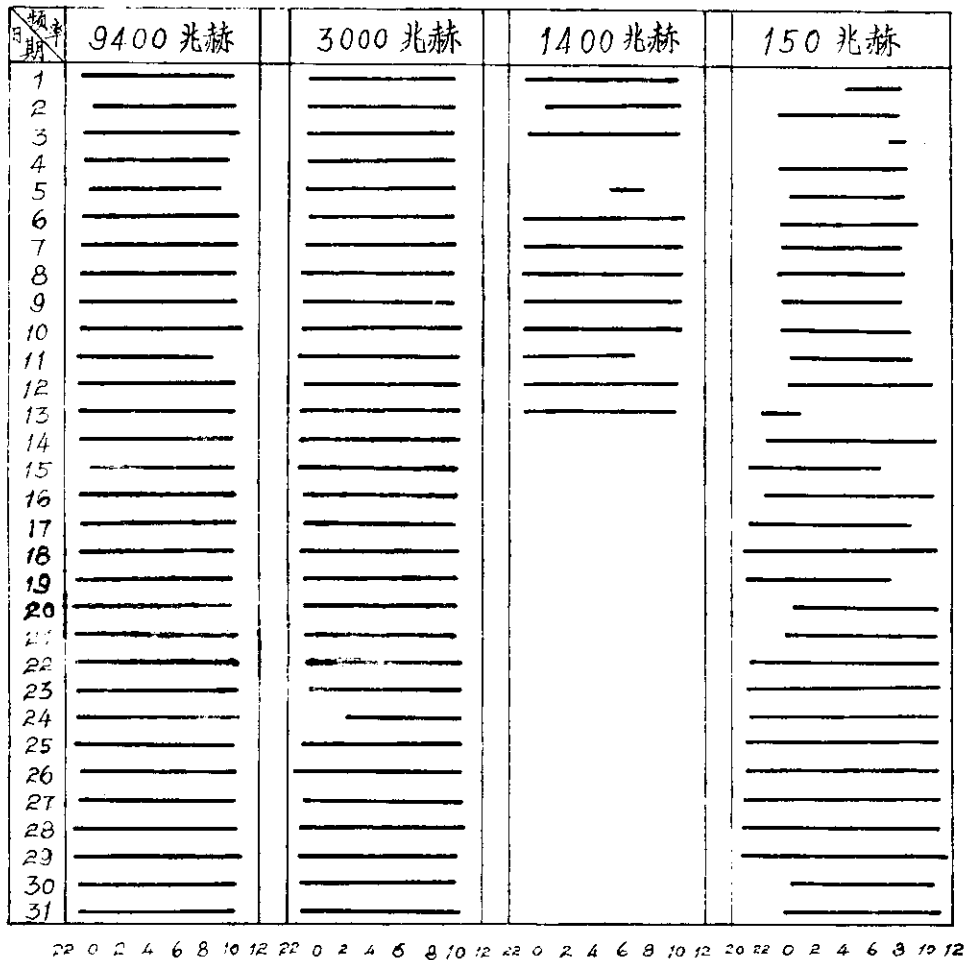
3.右页为本月150兆赫活动区图。

注：1. 活动区流量用数字标明，纵坐标为日期。
2. 活动区视角径6'或6'以下者以●表示，大于6'者以○表示，括号中数值表示角径大小。



太阳射电观测时间图

1971年5月



注：1. 黑粗线——表示有观测。横轴为世界时，其中20和22为前一天之时间。
 2. 参加观测台站为：9400兆赫（紫台，北台）；3000兆赫（紫台，北台）；1400兆赫（北台）；150兆赫（北台）。

宇宙綫中子堆月报表

1971年5月

北京宇宙綫台

世界时 日期	0—2	2—4	4—6	6—8	8—10	10—12	12—14	14—16	16—18	18—20	20—22	22—24	日和	时数	日平均
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	78.2	78.4	75.1	86.1	79.1	67.3	76.5	77.6	76.1	77.0	771.4	10	77.14
7	72.6	61.8	80.6	71.2	69.0	85.5	55.5	79.4	81.5	73.6	71.2	60.6	862.5	12	71.88
8	64.4	96.2	90.6	81.9	89.0	77.6	81.3	75.1	73.3	65.2	54.0	72.3	920.9	12	76.74
9	70.6	56.5	65.4*	74.7*	69.7	75.0	80.1	76.5	74.0	48.3	72.5	99.0	862.3	12	71.86
10	72.4	82.3	79.5	74.6	77.6	75.1	77.1*	86.4	82.3	83.1	67.9*	75.9	934.2	12	77.85
11	92.0*	78.4	76.0	76.0	82.7	82.6	93.1	82.4	74.3	80.1	83.6	89.1	990.3	12	82.53
12	78.7	60.4	81.5	88.4	91.5	81.2	85.8	90.7	80.8	73.2	73.8	90.2	976.2	12	81.35
13	98.9	77.6	88.1	85.4*	75.4	88.1	73.2	78.3	65.2	71.8	63.2	77.0	942.2	12	78.51
14	79.9	97.7	103.0	96.7	85.7*	77.8	72.1	77.8	73.7	71.9	88.5	75.4	1000.2	12	83.35
15	81.7	96.1	72.1	78.3	61.1*	63.8	69.9*	74.3	71.4	80.0	78.8	72.1	872.7	12	72.56
16	82.8	82.5	81.5	79.9	74.6	75.1*	62.6	58.8	62.7	75.3	73.4	75.8	885.0	12	73.75
17	82.8	99.4	93.4*	89.3	70.8	88.1	67.1	78.4	85.6	69.3	84.1	76.3	984.6	12	82.05
18	88.1	83.2	89.7	87.0	84.9	82.7	86.7	76.0	77.0	66.6	68.7	81.6	972.2	12	81.02
19	88.0	91.2	79.9	80.7	86.7	74.9	72.2	80.1	79.1	77.2	75.9	87.5	973.4	12	81.12
20	72.6	82.4	80.1	77.2	72.1*	64.4	73.0	66.1	61.6	75.4	79.9	69.3	874.1	12	72.84

日期 世界时	时 和												天 数	时 平均
	0—2	2—4	4—6	6—8	8—10	10—12	12—14	14—16	16—18	18—20	20—22	22—24		
21	74.2	77.1	80.2	79.0	82.5	88.9	92.2	75.9	88.1	65.0	88.0	89.1	980.2	81.68
22	82.8	87.9*	93.4*	89.3	97.1	90.3	75.3	72.1*	82.6	88.4	78.4	78.4*	1016.0	84.67
23	86.9	86.7	89.1	82.6	77.0	89.2	73.7	77.9	85.5	79.5	84.8	98.0	1010.9	84.24
24	99.4	110.7	105.7	90.0	105.1	96.0	97.8	96.0	106.6	91.4	79.7	86.1	1164.5	97.04
25	83.6	86.7	93.1	78.7	81.1	76.6	74.9	66.3	82.4	75.5	83.0	90.1	972.0	81.00
26	81.2	92.0	75.0*	82.9	91.9	80.9	77.2	77.0*	74.7	72.9	85.2	103.0*	993.9	82.83
27	102.5	95.9	89.9	81.6	87.8	100.6	69.4	80.2	73.0	83.8	92.0	82.5	1039.2	86.60
28	90.5	78.3*	79.5	87.9	83.9	91.5	91.7	88.9	101.9	64.9	79.8	71.4	1010.2	84.18
29	80.0	79.8	82.8	86.7	90.9	93.5*	72.8*	83.1	81.4	82.4	86.2	96.1	1015.7	84.64
30	70.2	90.8	84.7	78.8	75.9*	80.2	84.0	92.5	82.2	79.9	81.9	90.2	991.3	82.61
31	96.9	80.2	88.3	99.9	99.9	80.9	82.7	68.9	70.0*	73.9*	77.9*	80.9*	1000.4	83.37
时 和	2073.7	2111.8	2201.3	2157.1	2139.0	2146.6	2020.5	1999.5	2047.4	1946.2	2028.5	2144.9		
天 数	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		
时 平均	82.95	84.47	84.66	82.97	82.26	82.56	77.71	76.90	78.75	74.85	78.02	82.50		

地理座标: $40^{\circ}02'22''N$ 地磁座标: $+29^{\circ}$

海拔高度: 43米

气压改正系数: $\beta = -0.947\%/mm.Hg.$
平均气压: $\bar{p} = 750mm.Hg.$

注: 1. 本月1—6日调整仪器, 没有记录。

2. 符号*表示两台仪器同时停止工作, 其数据用内插法补者。

符号*表示一台仪器工作正常, 另一台不正常或停止工作, 其数据按平滑或内插修补者。

地磁活动指数 (一) : C, K

1971年5月

北京地磁台

日期	C指数	三 小 时 时 段 K 指 数						备 注			
		指 数									
		0—3	6—6	6—9	9—12	12—15	15—18		18—21	21—24	总和
1	0	1	3	2	2	2	1	3	2	16	
2	1	3	5	4	3	2	2	2	1	3	23
3	0	1	3	2	2	2	2	1	3	3	16
4	0	1	2	2	2	1	2	2	2	2	14*
5	0	2	3	3	2	2	3	3	3	3	21
6	2	3	4	6	5	4	5	4	3	3	34
7	2	4	5	4	4	3	3	3	4	4	30
8	0	2	2	3	3	3	3	2	2	2	20
9	1	1	4	5	4	3	3	3	2	2	24
10	0	2	2	3	2	3	1	1	1	1	15
11	0	2	2	1	1	1	1	1	0	3	11*
12	0	3	2	2	1	1	2	2	2	1	14*
13	0	2	3	2	1	2	2	2	3	3	17
14	1	4	3	3	4	3	5	4	3	3	29
15	—	3	3	4	2	3	4	—	—	—	—
16	—	—	—	1	2	2	3	3	4	4	—
17	2	3	3	6	6	5	5	5	4	4	37
18	2	4	4	4	4	4	5	3	2	2	30
19	0	2	2	3	3	2	3	1	2	2	18
20	0	3	3	2	3	1	1	1	1	1	15
21	0	4	3	1	2	2	2	1	2	2	17
22	0	2	3	2	1	1	1	2	3	3	15
23	0	4	2	3	3	3	1	3	3	3	22
24	0	3	1	3	2	2	2	3	1	1	17
25	0	3	3	2	2	2	2	2	2	2	18
26	0	3	3	3	3	3	2	3	1	1	19
27	0	2	2	2	1	0	0	1	1	1	9*
28	0	2	2	1	1	3	1	2	3	3	15
29	0	2	3	1	1	1	1	3	3	3	15
30	2	3	2	4	5	5	3	2	1	1	25
31	0	2	2	2	1	1	2	2	2	2	14*
总和	13										
平均	0.45										

注: 有*者表示每月5天最宁静

地 磁 活 动 指 数

1971年 5 月

世界时 日期	0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	12—13
1	21	20	17	8	18	26	23	20	18	16	14	16	13
2	11	10	0	-12	-25	-37	-49	-59	-43	-22	-22	-15	-8
3	15	16	12	5	1	0	-1	2	2	1	3	2	3
4	-4	-10	-14	-13	-9	-8	-8	-9	-6	1	4	3	3
5	10	8	-1	-11	-18	-12	-4	4	9	8	2	7	13
6	-5	-11	-24	-14	-5	11	1	-12	-49	-69	-33	-24	-10
7	-26	-34	-29	-12	-40	-50	-34	-46	-39	-33	-36	-40	-34
8	0	4	4	-4	-9	-1	-1	-11	-16	-20	-17	-10	-12
9	-11	-14	-14	-15	-4	7	11	-7	-24	-34	-36	-18	-17
10	-10	-12	-17	-19	-15	-18	-20	-20	-11	-9	-6	-7	-7
11	-6	-9	-4	-4	-7	-6	4	3	-3	-6	-8	-9	-8
12	13	21	21	20	20	17	12	8	7	7	5	5	4
13	7	9	5	-3	-10	-7	1	3	3	7	6	4	2
14	15	5	9	-25	-17	-6	5	-1	6	8	-8	-8	-5
15	-14	-17	-13	-15	-15	-27	-32	-33	-16	-7	-6	-4	-10
16	—	—	—	—	1	3	8	7	7	7	6	11	8
17	-19	-20	-16	-23	-19	-22	-34	-46	-17	-24	-38	-74	-85
18	-20	-19	-17	-37	-38	-47	-67	-61	-63	-75	-57	-65	-65
19	-10	-15	-17	-17	-15	-17	-29	-23	-32	-33	-28	-19	-17
20	-4	4	2	-3	-8	-12	-9	-9	-14	-9	-17	-17	-16
21	-11	-4	3	9	4	-1	0	-1	-1	-1	-2	-7	-13
22	13	7	8	1	-6	-7	3	5	1	3	2	2	-1
23	11	-14	-11	-18	-16	-11	-8	-2	5	9	10	1	1
24	12	1	-9	-18	-16	-10	-2	6	7	11	8	6	6
25	7	10	9	0	-7	-2	8	13	6	0	2	1	3
26	6	7	-9	-24	-23	-12	-5	3	3	0	-6	-4	-1
27	-5	-4	-5	-8	-9	-10	-7	-2	-1	-1	2	2	2
28	1	-3	-8	-12	-9	-3	6	9	8	7	6	7	14
29	-7	-3	-5	-7	-4	2	16	16	12	15	16	17	16
30	38	31	25	18	13	11	16	22	33	4	-16	-8	-13
31	0	3	2	3	6	7	-2	0	2	1	-1	1	-1
月绝对 值总和	11.1	11.5	11.0	12.6	13.1	13.2	13.7	14.6	15.0	14.5	13.6	13.4	13.3
月绝对 值平均	332	345	330	378	407	410	426	454	464	448	423	414	441

地理座标: 39°57.3'N
116°25.0'E

地磁座标: +29.0°
184.4°

(二) : $\Delta H = (H - \bar{H}_q)$

北京地磁台

13—14	14—15	15—16	16—17	17—18	18—19	19—20	20—21	21—22	22—23	23—24	日绝对 值总和	日绝对 值平均
11	8	7	10	8	8	13	15	17	17	19	363	15.1
-10	-13	-8	-11	-7	-5	-9	-9	-9	-6	2	402	16.8
0	-1	0	3	1	3	3	3	7	8	-1	90	3.8
6	5	4	6	5	5	4	4	3	3	4	141	5.9
11	11	22	17	12	10	13	10	12	12	-3	240	10.0
-20	-20	-30	-16	-5	-22	-34	-26	-28	-40	-30	539	22.5
-23	-29	-23	-15	-14	-12	-18	-18	-27	-31	-18	681	28.4
-11	-13	-5	-7	-9	-3	-7	-12	-14	-15	-18	223	9.3
-23	-20	-2	-9	-10	-8	-8	-9	-11	-10	-12	334	13.9
-6	-4	-13	-12	-10	-9	-11	-10	-8	-9	-9	272	11.3
-8	-7	-8	-6	-4	-5	-8	-7	-6	-3	3	142	5.9
4	1	2	2	0	-2	0	-4	-3	-3	-3	184	7.7
0	-1	-1	-3	-4	-7	-5	-4	0	5	10	107	4.5
-3	7	8	8	-19	-24	-27	-15	-14	-18	-13	274	11.4
-14	-5	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	2	4	5	4	8	0	-2	3	3	-12	—	—
-51	-60	-78	-43	-42	-31	-15	1	-13	-22	-12	805	33.5
-72	-52	-48	-27	-21	-31	-30	-17	19	-20	-15	983	41.0
-18	-15	-16	-8	-15	-17	-18	-16	-16	-13	-13	437	18.2
-18	-16	-12	-12	-13	-14	-16	-13	-9	-12	-14	273	11.4
-11	-6	-4	1	-3	-1	-1	0	1	2	4	91	3.8
-2	-2	-1	3	2	2	3	7	11	16	15	123	5.1
2	0	0	4	6	2	-2	7	7	12	13	172	7.2
2	4	13	5	0	-1	-2	9	4	1	1	154	6.4
0	4	6	4	-1	-2	-3	1	5	3	4	101	4.2
-3	-5	-9	-2	-6	-6	-8	-7	-7	-8	-12	176	7.3
0	0	-2	0	0	0	-1	2	5	4	-1	73	3.0
12	8	11	13	11	8	7	8	11	5	-10	197	8.2
14	-15	16	16	13	25	28	30	30	36	37	396	16.5
-25	-20	-14	-6	-6	-9	-10	-11	-6	-6	-7	368	15.3
-4	0	-2	-1	-1	2	7	6	3	-1	-1	57	2.4
12.5	11.4	13.8	9.2	8.4	9.4	10.4	19.4	10.3	11.5	10.5	—	—
388	354	369	275	252	282	311	283	309	344	316	—	—

磁 暴 簡 报

1971年 5 月

北京地磁台

日 期	磁 暴 时 间		急 始				活 动 程 度	最大活动程度			磁暴最大幅度		
	起 始 (时,分)	终 止 (日,时)	类 型	变 幅				日 期	三小时 时段	K 指 数	D ($'$)	H (γ)	Z (γ)
				D ($'$)	H (γ)	Z (γ)							
6	06--	0803	000	—	—	—	ms	6	3	6	8.6	103	22
17	0630	1824	SC	0.9	39.7	2.3	ms	17	4	6	10.3	136	42
30	0740	3106	SC	0.2	19.3	0.7	m	30	4	5	7.1	102	19

地理座标: $39^{\circ}57.3'N$, $116^{\circ}25.0'E$

地磁座标: $+29.0^{\circ}$, 184.4°