

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	(12)
太阳黑子磁场图	(19)
太阳耀斑表	(30)
太阳耀斑巡視時間圖	(31)
太阳射电辐射流量	(32)
太阳射电爆发表	(33)
太阳射电爆发图	(33)
米波 150 兆赫干涉仪中天观测	(34)
太阳射电观测時間圖	(36)
宇宙綫中子堆月报表	(37)
地磁活动指数 (一) : C, K.....	(39)
地磁活动指数 (二) : $\Delta H = (H - \bar{H}q)$	(40)
磁暴簡报	(42)
勘誤	(42)

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_d 指其在太阳圆面上的表观面积，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。图中在每群黑子给出编号，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_d 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_d （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）。对于流量增值较大同时纪录质量较好的射电爆发，将给出爆发图。

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 表示当地磁活动的平均水平，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 的幅度消去正常日变化以后的 γ 数值决定，就中、低纬度地区而言，其对应关系为：

$$H(\gamma) = \begin{matrix} & 3 & 6 & 12 & 24 & 40 & 70 & 120 & 200 & 300 \\ K=0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \end{matrix}$$

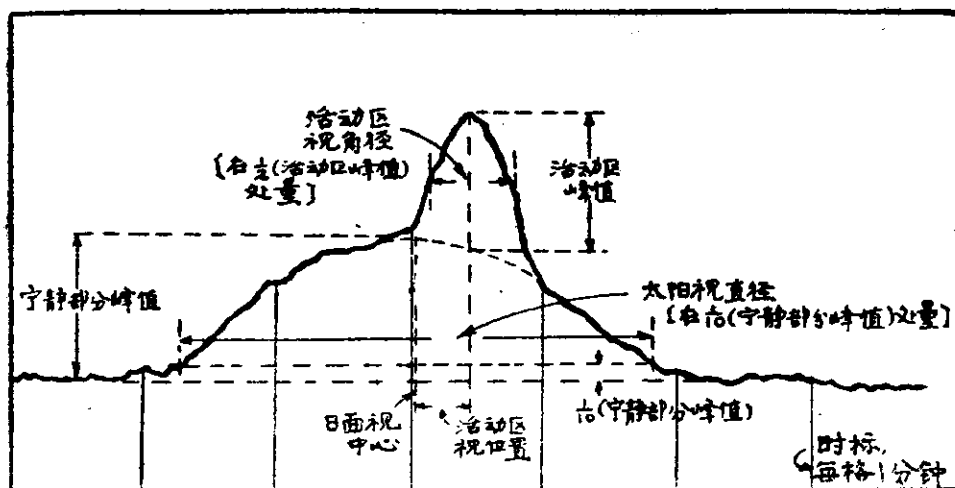
地磁活动指数 ΔH 定义为 $(H - \overline{H}_q)$ 。其中 $\overline{H}_q$ 的每一个数值是 H 五个值的平均，这五个值是当月五天最平静日中每天相应时刻 H 的时均值，代表本月的平静水平，因此 ΔH 代表地磁水平强度 H 相对于当月平静水平的起伏。 ΔH 表中的日绝对值总和与日绝对值平均指每小时 ΔH 绝对值的全天之和及平均，月绝对值总和与月绝对值平均指每天相应时刻的 ΔH 绝对值的全月之和及平均。

在磁暴简报中，SC表示急始磁暴；SC*表示先有一小负脉冲然后继以主要脉冲的急始磁暴，在量SC*的急始幅度时，仅量取主要脉冲幅度；GC表示缓始磁暴。活动程度栏中以 m 、

m 、 s 分别表示中常、中烈和强烈磁暴，分别对应于 $K = 5$ ， $6-7$ ， $8-9$ 的磁暴。

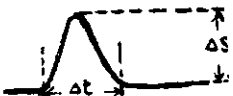
九、所有图表中的时间一律采用世界时 (U. T)，如换算为北京时间 (东经 120° 标准时) 应加上 8 小时。

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。

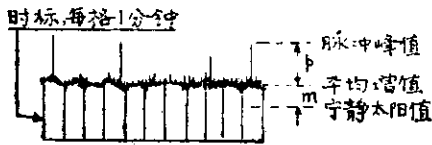


附图 1 150兆赫干涉仪中天观测示例

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: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲平均每小时6—29个。
A_2		“中等” 噪暴: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲平均每小时30—59个。
A_3		“密” 噪暴: $p \geq \frac{m}{2}$ 的脉冲平均每小时≥ 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6月

观测日期	黑子群数	相 对 数 值			面 积 数 值		
		北 半 球	南 半 球	合 计	北 半 球	南 半 球	合 计
1	4	61	0	61	531	0	531
2	6	72	10	82	400	36	436
3	8	94	8	102	290	58	348
4	7	44	20	64	162	114	276
5	5	26	20	46	90	85	175
6	5	11	29	40	119	119	238
7	4	10	28	38	111	107	218
8	4	12	32	44	5	242	247
9	3	24	14	38	80	121	201
10	3	20	10	30	76	110	186
11	2	4	16	20	70	102	172
12	3	23	15	38	69	125	194
13	2	21	9	30	13	100	113
14	4	22	20	42	24	47	71
15	4	9	19	28	25	28	53
16	6	3	33	36	1	25	26
17	6	11	55	66	12	25	37
18	4	12	34	46	9	30	39
19	4	11	21	32	34	16	50
20	5	17	34	51	40	19	59
21	5	13	40	53	39	33	72
22	3	14	24	38	41	44	85
23	6	31	31	62	22	26	48
24	9	34	37	71	58	48	106
25	4	33	43	76	62	110	172
26	4	55	49	104	95	84	179
27	9	79	45	124	148	441	589
28	8	82	66	148	229	557	786
29	6	60	49	109	167	630	797
30	7	90	80	170	279	755	1034
平 均 值		33.3	29.7	63.0	110.1	141.2	251.3

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6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	视面积 S_d	校正面积 S_p	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
1.12	223	V—28.7	+ 9	342	42 W	C	0.68	485	332	266
	226	VI— 2.7	+13	275	22 E	B	0.43	13	7	3
	227	VI— 3.2	+ 8.5	268.5	29.5 E	A	0.51	5	3	3
	229	VI— 6.8	0	221.5	74.5 E	H	0.95	113	189	189
2.10	223				57 W	C	0.84	223	208	181
	226				8 E	B	0.29	13	7	2
	227				15.5 E	B	0.32	5	3	2
	229				62.5 E	H	0.89	171	177	173
	230	VI— 6.1	+ 6	230	57.5 E	B	0.85	5	5	3
	231	VI— 8.3	- 7	201	82 E	J	0.99	13	36	36
3.10	223				72 W	C	0.94	88	132	113
	226				5 W	B	0.24	25	13	2
	227				1.5 E	B	0.16	8	4	2
	229				48.5 E	C	0.75	168	127	120
	230				44 E	B	0.70	8	6	3
	231				70 E	J	0.93	42	58	58
	232	V—31.1	+15.5	310	38.5 W	B	0.66	8	6	3
	233	V— 5.2	+ 4.5	242	28 E	A	0.47	4	2	2
4.02	223				84 W	C	0.98	16	35	24
	226				20 W	A	0.40	4	2	2
	227				7.5 W	A	0.20	4	2	2
	229				36.5 E	C	0.60	192	118	114
	230				28 E	B	0.48	8	5	2
	231				58 E	J	0.85	120	110	108
	234	VI— 7.5	- 3.5	211.5	47 E	B	0.72	5	4	2
5.10	227				22 E	A	0.39	3	2	2
	229				21 E	J	0.36	162	87	87
	230				15 E	A	0.30	2	1	1

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
6.26	231				42 E	J	0.67	122	82	82
	234				31.5 E	A	0.53	4	3	2
	227				38 W	A	0.62	4	3	3
	229				6.5 E	C	0.11	225	114	111
	230				6 W	A	0.14	4	2	2
	231				27.5 E	C	0.47	203	117	115
	234				17 E	A	0.30	5	2	2
7.06	229				3.5 W	J	0.06	212	107	104
	230				11 W	B	0.23	8	4	2
	231				17.5 E	C	0.32	198	104	103
	234				6.5 E	B	0.13	6	3	2
8.18	229				19 W	J	0.31	214	113	111
	231				2 E	J	0.14	252	127	127
	234				8 W	A	0.16	4	2	1
	235	VI—6.7	+14.5	222	20 W	B	0.40	8	5	2
9.12	229				31.5 W	C	0.51	115	66	63
	231				9.5 W	J	0.20	237	121	120
	235				31.5 W	B	0.55	23	14	5
10.30	229				47 W	J	0.72	97	70	70
	231				25.5 W	J	0.44	197	110	108
	235				46 W	B	0.74	8	6	3
11.16	229				58.5 W	J	0.84	76	70	70
	231				36 W	J	0.60	164	102	100
12.02	229				69.5 W	J	0.93	40	58	58
	231				47.5 W	J	0.74	166	125	122
	236	VI—12.7	+14.5	143.5	8 E	B	0.26	21	11	3
13.18	231				63 W	J	0.89	91	100	100
	236				6.5 W	B	0.25	25	13	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
14.40	231				82 W	J	0.98	17	40	40
	236				24 W	B	0.46	8	5	2
	237	VI—9.0	+13.5	192.5	72 W	B	0.94	13	19	13
	238	VI—14.2	-14	123.5	5.5W	B	0.26	13	7	2
15.01	236				35 W	B	0.59	8	5	3
	237				80 W	A	0.98	8	20	20
	238				11 W	B	0.32	21	12	2
	239	VI—20.8	-9.5	36	75.5 E	A	0.97	8	16	16
16.23	238				25 W	B	0.48	6	4	1
	239				58.5 E	A	0.85	3	2	2
	240	VI—17.4	-11	80.5	17.5 E	A	0.36	8	5	2
	241	VI—17.8	-6.5	75.5	20 E	A	0.34	8	5	2
	242	VI—22.2	-5	17	78 E	B	0.97	4	9	5
	243	VI—12.6	13	144	47.5W	A	0.74	2	1	1
17.01	238				36 W	B	0.61	13	8	5
	239				49 E	A	0.76	4	3	3
	240				7 E	A	0.26	6	3	2
	241				9.5 E	A	0.22	6	3	2
	242				67 E	B	0.92	6	8	4
	244	VI—14.0	+11.5	126	40 W	B	0.66	17	12	10
18.01	238				53 W	B	0.80	10	10	3
	241				2.5W	B	0.15	32	16	7
	242				56 E	A	0.80	4	4	4
	244				51 W	B	0.78	10	9	5
19.29	239				20 E	B	0.38	8	5	2
	241				21.5W	B	0.38	12	7	4
	245	VI—19.7	-2.5	51	5 E	A	0.11	8	4	2
	246	VI—24.8	+11	343	70 E	C	0.94	21	34	27
20.24	239				7.5 E	A	0.25	6	3	2
	240				37 W	B	0.62	8	5	3

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
21.14	241	VI—24.4	-20.5	348.5	32 W	B	0.53	11	6	4
	246				57 E	C	0.84	41	40	23
	247				49.5 E	A	0.79	5	5	3
	239				0.5 W	B	0.22	13	7	2
	240				47 W	B	0.74	10	7	2
	242				16 E	B	0.31	8	4	2
	246				46 E	C	0.72	52	39	22
	247				39 E	B	0.70	21	15	3
22.09	240				64 W	B	0.91	21	25	20
	246				37.5 E	B	0.63	63	41	20
	247				28.5 E	B	0.57	32	19	15
23.30	240	VI—23.9	- 7	355.5	79 W	A	0.98	3	8	8
	246				18 E	B	0.34	20	11	5
	247				11 E	B	0.38	28	15	7
	248				7 E	A	0.16	6	3	2
	249				48 E	A	0.76	3	3	3
	250				69 E	B	0.93	5	8	5
	246				6 E	B	0.22	13	7	2
24.29	247	VI—22.6	+19	12.5	1 E	B	0.39	34	19	5
	248				6 W	B	0.20	15	8	2
	250				54.5 E	B	0.84	8	8	4
	251				56 W	B	0.84	21	19	4
	252				23 W	B	0.47	8	5	1
	253				1 W	B	0.39	63	34	7
	254				6 E	B	0.32	8	4	1
	255				22 E	B	0.49	4	2	1
	246				6 W	B	0.17	8	4	2
	247				85 W	D	0.44	181	101	47
25.13	250	VI—24.8	+20	343.5	42.5 E	C	0.69	84	58	38
	255				11 E	B	0.37	17	9	2
	246				6 W	B	0.17	8	4	2

观测日期	黑子群	编号	过日面中心经圈日期(月,日)	纬度(°)	经度(°)	中经距	型	别	日心距	视面积	校正面积 S_p	全群最大黑子
26.10	246	246	247	247	250	255	255	246	246	247	247	247
27.21	246	246	247	247	250	255	255	246	246	247	247	247
28.05	246	246	247	247	250	255	255	246	246	247	247	247
29.15	246	246	247	247	250	255	255	246	246	247	247	247
30.03	246	246	247	247	250	255	255	246	246	247	247	247
VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5	VI—29.5
VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9	VI—1.9
+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5
- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11
249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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	视面积	校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)				S_d	全群	最大黑子
223 (VI—28.7)	V 24	+ 9	342	62 E	B	0.90	8	10	5
	25			52 E	D	0.78	168	135	104
	26			33.5 E	D	0.57	492	301	236
	27			22.5 E	C	0.43	422	231	204
	28			10 E	D	0.28	480	250	197
	29			5 W	D	0.18	564	288	236
	30			19 W	D	0.35	551	291	215
	31			32 W	D	0.54	530	309	249
	VI 1			42 W	C	0.68	485	332	266
	2			57 W	C	0.84	223	208	181
	3			72 W	C	0.94	88	132	113
	4			84 W	C	0.98	16	35	24
224 (V—25.1)	V 27	- 9	29	21.5 W	B	0.38	72	38	12
	28			37 W	D	0.61	471	297	146
	29			52 W	D	0.77	348	280	144
	30			68 W	D	0.92	140	179	108
	31			80 W	B	0.97	24	50	23
225 (V—25.5)	V 27	- 1.5	23.5	21 W	B	0.36	8	5	2
226 (VI—2.7)	V 29	+13	275	64 E	B	0.90	32	35	18
	30			49 E	B	0.77	27	21	12
	31			37 E	B	0.62	7	5	2
	VI 1			22 E	B	0.43	13	7	3
	2			8 E	B	0.29	13	7	2
	3			5 W	B	0.24	25	13	2
	4			20 W	A	0.40	4	2	2
227 (VI—3.2)	V 29	+ 8.5	268.5	70 E	A	0.93	4	5	5
	30			56 E	A	0.83	4	4	4
	31			43 E	A	0.69	7	5	5
	VI 1			29.5 E	A	0.51	5	3	3
	2			15.5 E	B	0.32	5	3	2
	3			1.5 E	B	0.16	8	4	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	别	日心距	S _d	全群最大黑子 校正面积S _p	
		纬度(°)	经度(°)					面积	校正面积S _p
227	4	5	6	7.5W	A	0.20	4	2	2
228	V 31	-22	22	72 W	B	0.94	5	8	4
229	VI 1	0	221.5	74.5E	H	0.95	113	189	189
(V--25.6)				62.5E	H	0.89	171	177	173
(VI--6.8)				48.5E	C	0.75	168	127	120
				36.5E	C	0.60	192	118	114
				21 E	J	0.36	162	87	87
				6.5E	C	0.11	225	114	111
				3.5W	J	0.06	212	107	104
				19 W	J	0.31	214	113	111
				31.5W	C	0.51	115	66	63
				47 W	J	0.72	97	70	70
				58.5W	J	0.84	76	70	70
				69.5W	J	0.93	40	58	58
230	VI 2	+ 6	230	57.5E	B	0.85	5	5	3
(VI--6.1)				44 E	B	0.70	8	6	3
				28 E	B	0.48	8	5	2
				15 E	A	0.30	2	1	1
				6 W	A	0.14	4	2	2
				11 W	B	0.23	8	4	2
231	VI 2	- 7	201	82 E	J	0.99	13	36	36
(VI--8.3)				70 E	J	0.93	42	58	58
				58 E	J	0.85	120	110	108
				42 E	J	0.67	122	82	82
				27.5E	C	0.47	203	117	115
				17.5E	C	0.32	198	104	103
				2 E	J	0.14	252	127	127
				9.5W	J	0.20	237	121	120
				25.5W	J	0.44	197	110	108
				36 W	J	0.60	164	102	100

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	校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)					全 群	最大黑子
231	12			47.5W	J	0.74	166	125	122
	13			63 W	J	0.89	91	100	100
	14			82 W	J	0.98	17	40	40
232 (V-31.1)	VI 3	+15.5	310	38.5W	B	0.66	8	6	3
233 (VI-5.2)	VI 3	+ 4.5	242	28 E	A	0.47	4	2	2
234 (VI-7.5)	VI 4	- 3.5	211.5	47 E	B	0.72	5	4	2
	5			31.5E	A	0.53	4	3	2
	6			17 E	A	0.30	5	2	2
	7			6.5E	B	0.13	6	3	2
	8			8 W	A	0.16	4	2	1
235 (VI-6.7)	VI 8	+14.5	222	20 W	B	0.40	8	5	2
	9			31.5W	B	0.55	23	14	5
	10			46 W	B	0.74	8	6	3
236 (VI-12.7)	VI 12	+14.5	143.5	8 E	B	0.26	21	11	3
	13			6.5W	B	0.25	25	13	2
	14			24 W	B	0.46	8	5	2
	15			35 W	B	0.59	8	5	3
237 (VI-9.0)	VI 14	+13.5	192.5	72 W	B	0.94	13	19	13
	15			80 W	A	0.98	8	20	20
238 (VI-14.2)	VI 14	-14	123.5	5.5W	B	0.26	13	7	2
	15			11 W	B	0.32	21	12	2
	16			25 W	B	0.48	6	4	1
	17			36 W	B	0.61	13	8	5
	18			53 W	B	0.80	10	10	3
239 (VI-20.8)	VI 15	- 9.5	36	75.5E	A	0.97	8	16	16
	16			58.5E	A	0.85	3	2	2
	17			49 E	A	0.76	4	3	3
	19			20 E	B	0.38	8	5	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 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
239	20			7.5 E	A	0.25	6	3	2
	21			0.5 W	B	0.22	13	7	2
240 (VI-17.4)	VI 16	-11	80.5	17.5 E	A	0.36	8	5	2
	17			7 E	A	0.26	6	3	2
	20			37 W	B	0.62	8	5	3
	21			47 W	B	0.74	10	7	2
	22			64 W	B	0.91	21	25	20
	23			79 W	A	0.98	3	8	8
241 (VI-17.8)	VI 16	-6.5	75.5	20 E	A	0.34	8	5	2
	17			9.5 E	A	0.22	6	3	2
	18			2.5 W	B	0.15	32	16	7
	19			21.5 W	B	0.38	12	7	4
	20			32 W	B	0.53	11	6	4
242 (VI-22.2)	VI 16	-5	17	78 E	B	0.97	4	9	5
	17			67 E	B	0.92	6	8	4
	18			56 E	A	0.80	4	4	4
	21			16 E	B	0.31	8	4	2
243 (VI-12.6)	VI 16	+13	144	47.5 W	A	0.74	2	1	1
	244								
244 (VI-14.0)	VI 17	+11.5	126	40 W	B	0.66	17	12	10
	18			51 W	B	0.78	10	9	5
245 (VI-19.7)	VI 19	-2.5	51	5 E	A	0.11	8	4	2
	246								
246 (VI-24.8)	VI 19	+11	343	70 E	C	0.94	21	34	27
	20			57 E	C	0.84	41	40	23
	21			46 E	C	0.72	52	39	22
	22			37.5 E	B	0.63	63	41	20
	23			18 E	B	0.34	20	11	5
	24			6 E	B	0.22	13	7	2
	25			6 W	B	0.17	8	4	2
	26			18 W	B	0.31	4	2	1

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	校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)				S_d	全 群	最大黑子
246	27			30 W	B	0.52	8	5	3
	28			38 W	B	0.61	20	13	3
	29			54 W	B	0.80	24	21	14
	30			71 W	A	0.93	11	15	13
247 (VI—24.4)	VI 20	—20.5	348.5	49.5 E	A	0.79	5	5	3
	21			39 E	B	0.70	21	15	3
	22			28.5 E	B	0.57	32	19	15
	23			11 E	B	0.38	28	15	7
	24			1 E	B	0.39	34	19	5
	25			8.5 W	D	0.44	181	101	47
	26			22 W	D	0.53	135	80	25
	27			35 W	D	0.66	95	63	27
	28			45 W	B	0.76	17	13	3
248 (VI—23.9)	VI 23	— 7	355.5	7 E	A	0.16	6	3	2
	24			6 W	B	0.20	15	8	2
249 (VI—27.1)	VI 23	+12.5	315	48 E	A	0.76	3	3	3
250 (VI—28.3)	VI 23	+14	296	69 E	B	0.93	5	8	5
	24			54.5 E	B	0.84	8	8	4
	25			42.5 E	C	0.69	84	58	38
	26			30.5 E	C	0.54	157	93	42
	27			14 E	E	0.33	153	82	27
	28			4 E	E	0.22	162	83	31
	29			10 W	D	0.25	101	53	18
	30			22 W	D	0.40	258	141	102
	VII 1			37 W	C	0.62	283	179	144
	2			48.5 W	C	0.76	207	162	150
	3			62 W	J	0.89	143	154	150
	4			76 W	J	0.97	77	148	148
251 (VI—20.1)	VI 24	—13	45.5	56 W	B	0.84	21	19	4

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	校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
252 (VI-22.6)	VI 24	+19	12.5	23 W	B	0.47	8	5	1
253 (VI-24.2)	VI 24	+25	350.5	1 W	B	0.39	63	34	7
254 (VI-24.8)	VI 24	+20	343.5	6 E	B	0.32	8	4	1
255 (VI-26.0)	VI 24	-15	327.5	22 E	B	0.49	4	2	1
	25			11 E	B	0.37	17	9	2
	26			2 W	B	0.30	7	4	1
	27			14.5W	B	0.40	9	5	2
	28			27 W	B	0.53	6	4	2
	29			46 W	A	0.76	3	3	3
256 (VI-22.4)	VI 27	+ 6	14.5	63.5W	A	0.89	4	5	5
257 (VI-27.0)	VI 27	+17	314	3 W	B	0.25	7	3	2
	28			15 W	B	0.34	8	5	2
258 (VII-2.5)	VI 27	- 7.5	241	71 E	D	0.94	223	359	229
	28			60 E	D	0.86	389	390	258
	29			45 E	D	0.70	402	286	188
	30			34 E	D	0.58	512	311	210
	VII 1			17 E	D	0.34	591	318	241
	2			5.5 E	D	0.22	567	289	268
	3			8.5W	C	0.24	513	264	248
	4			22 W	C	0.41	436	241	225
	5			38 W	C	0.63	312	197	193
	6			48 W	J	0.75	231	174	171
	7			61 W	J	0.89	181	195	186
	8			72.5W	J	0.95	67	112	107
259 (VII-3.2)	VI 27	-13.5	232	80 E	A	0.99	4	14	14
	28			72 E	C	0.95	93	150	105
	29			56.5 E	D	0.84	364	341	172
	30			44 E	D	0.75	600	443	263
	VII 1			27 E	E	0.53	873	523	326

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	校正面积 S_p					
		纬度(°)	经度(°)					全 群	最大黑子				
259	Ⅶ 2			15 E	E	0.39	901	486	342				
				1.5 E	E	0.29	1006	526	363				
				11 W	F	0.34	1264	674	331				
				26.5W	F	0.52	1433	824	559				
				37 W	E	0.63	1094	705	595				
				51 W	E	0.79	934	766	601				
				61.5W	D	0.90	537	633	478				
				74.5W	D	0.97	231	445	323				
260 (Ⅶ—3.4)	Ⅵ 27	+ 16	229	80 E	J	0.99	21	53	53				
				72.5 E	J	0.95	81	128	125				
				55 E	J	0.83	103	93	93				
				45 E	J	0.71	107	76	76				
	Ⅶ 1			28.5 E	J	0.52	193	114	114				
				17.5 E	J	0.36	192	103	103				
				4.5 E	J	0.23	210	108	105				
				9 W	C	0.26	183	95	93				
				25 W	J	0.46	146	81	81				
				35 W	J	0.59	147	91	91				
				47.5W	J	0.75	71	54	54				
				60 W	J	0.86	65	64	64				
				72.5W	J	0.95	50	84	84				
				261 (Ⅵ—29.5)	Ⅵ 30	— 11	280.5	7 W	A	0.26	2	1	1
				262 (Ⅶ—1.9)	Ⅵ 30	+ 6.5	249.5	26 E	C	0.44	84	47	34
Ⅶ 1	9.5 E	D	0.17		182			93	48				
	3 W	D	0.07		130			65	41				
	18 W	C	0.32		109			57	44				
	31.5W	B	0.53		25			15	11				

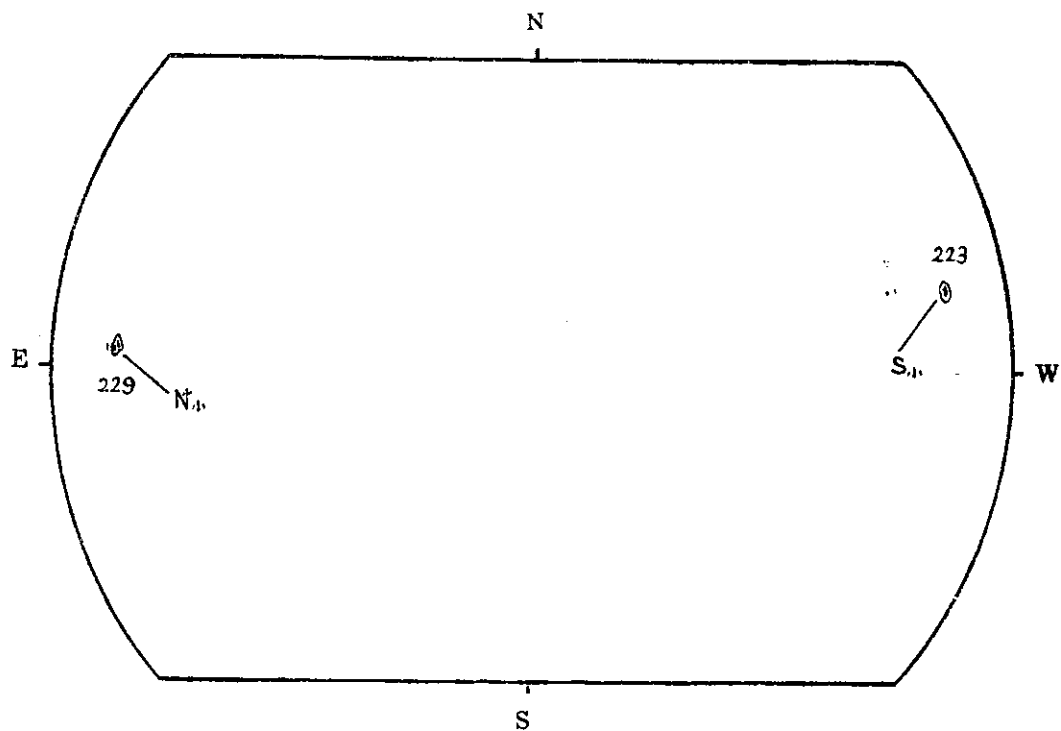
太阳黑子磁场图

紫台

(共 21 张)

6 月 2 日

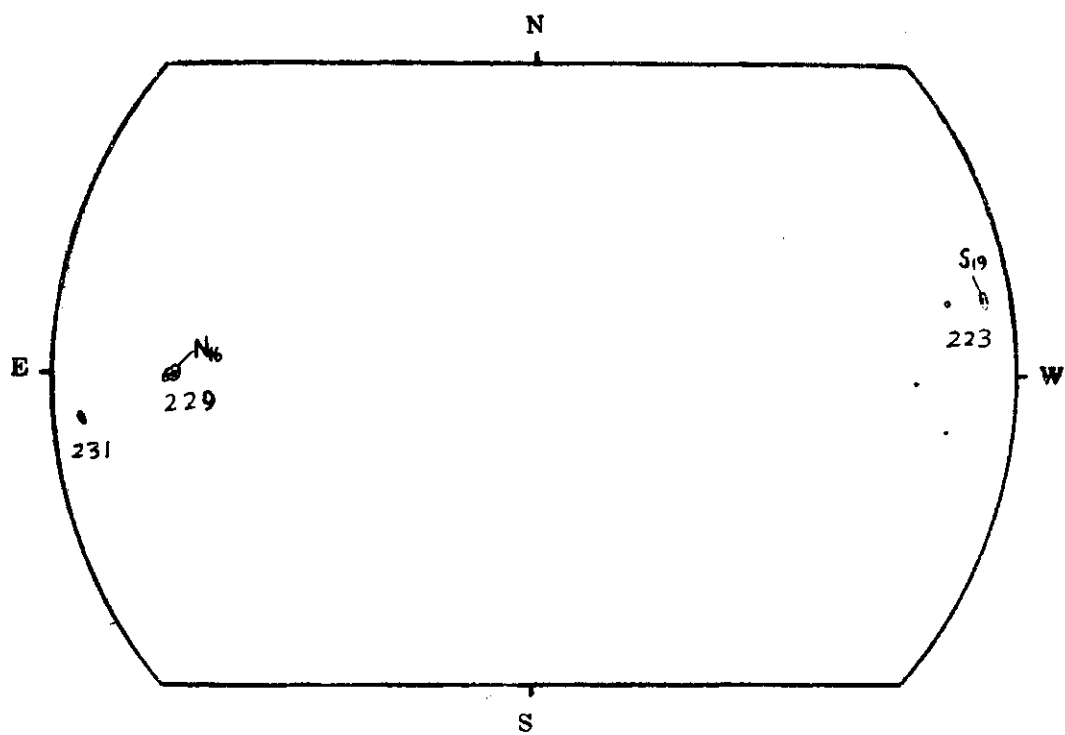
06^h 15^m

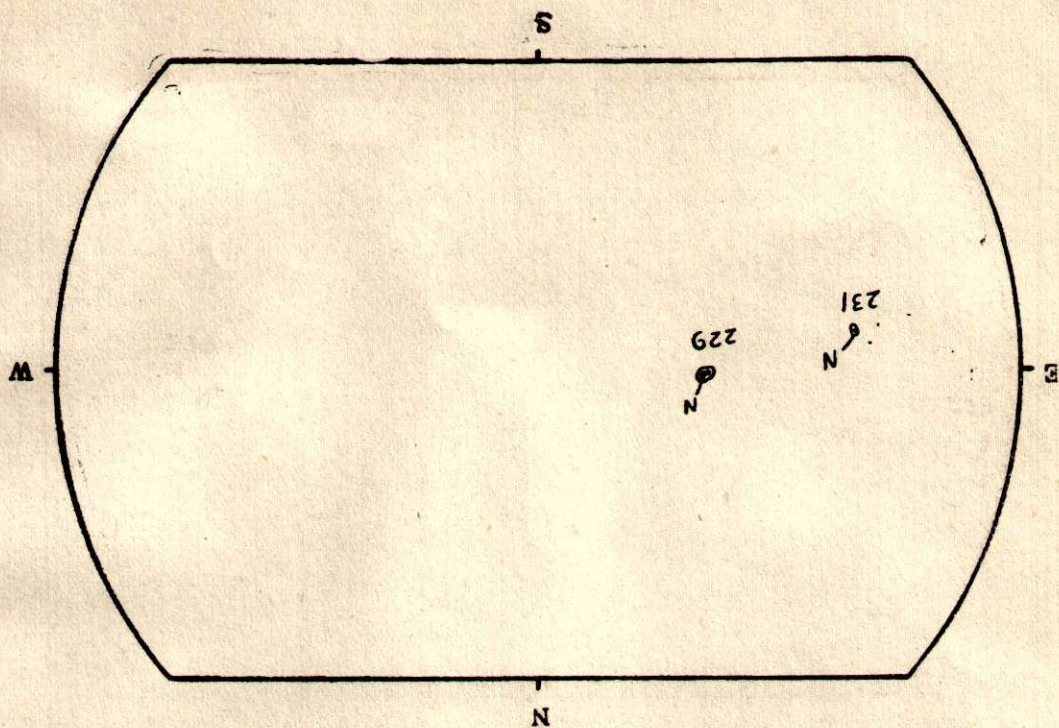


北台

6 月 3 日

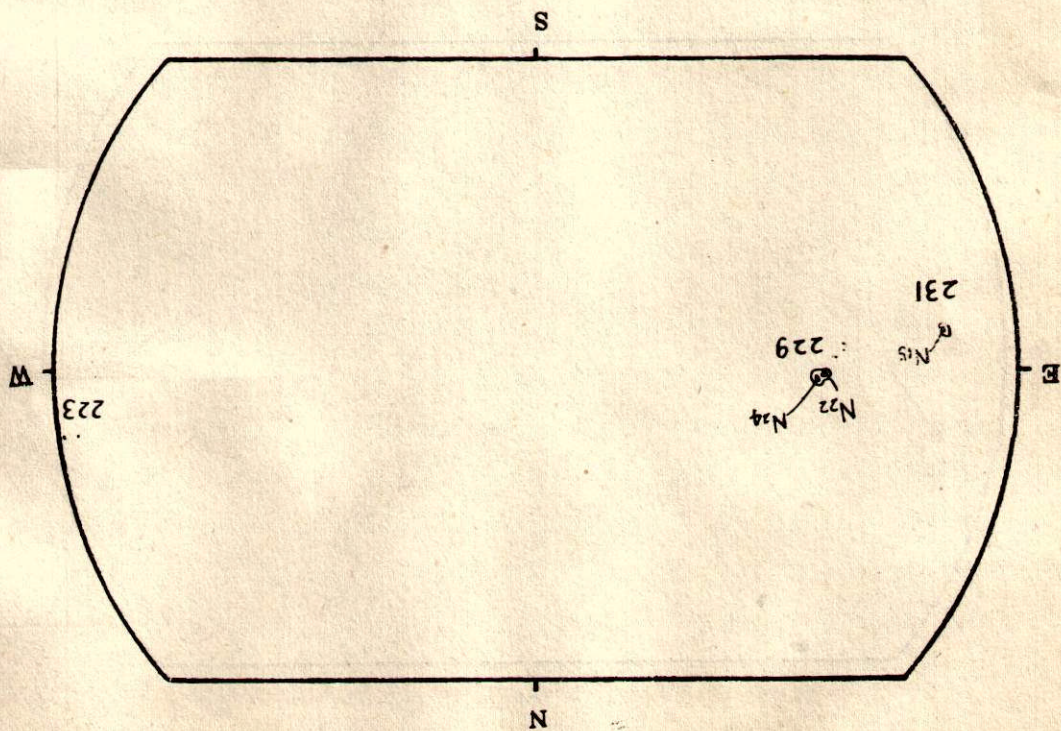
00^h 54^m





6月5日
01h 10m

北台

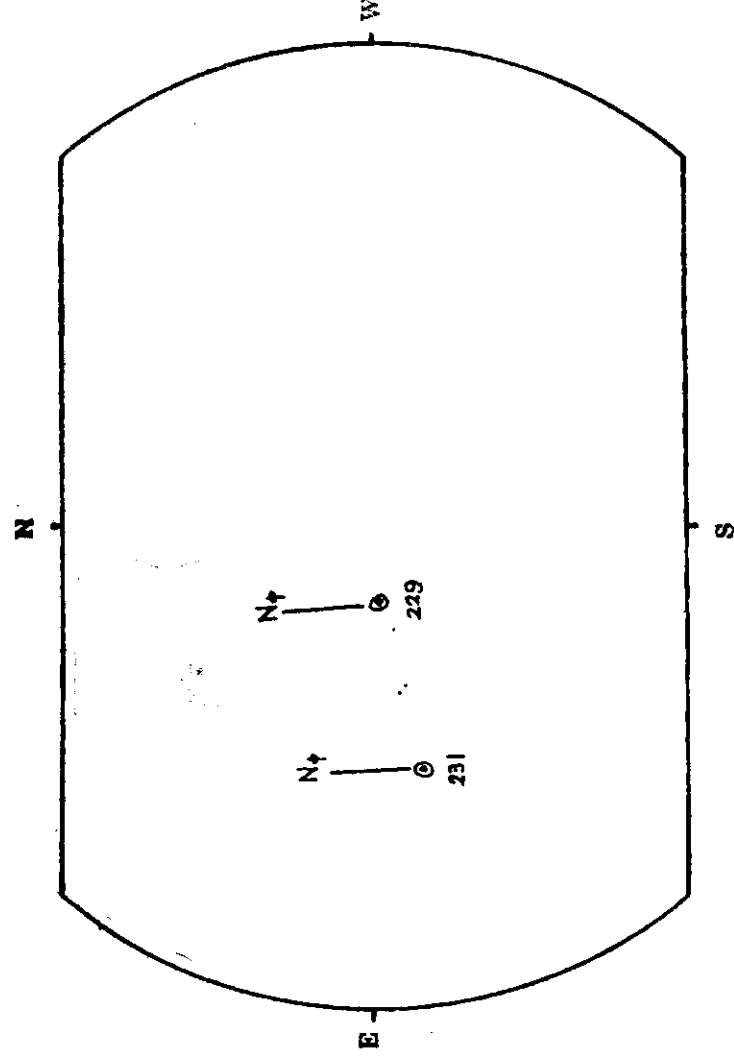


6月4日
02h 50m

北台

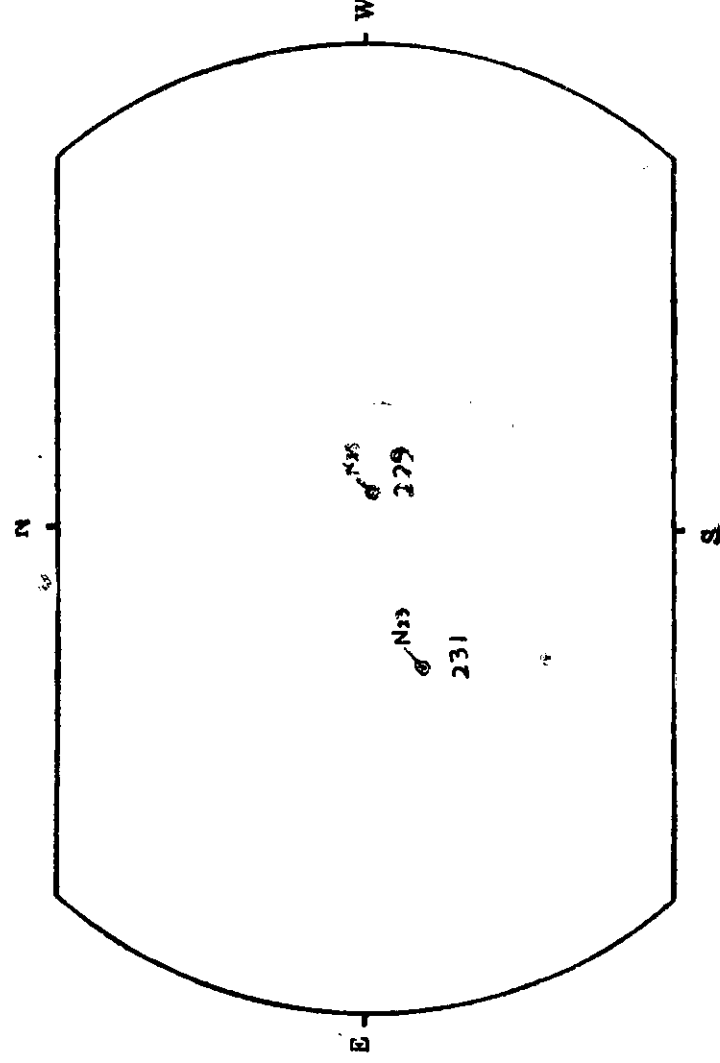
紫台

6月6日
01^h00^m



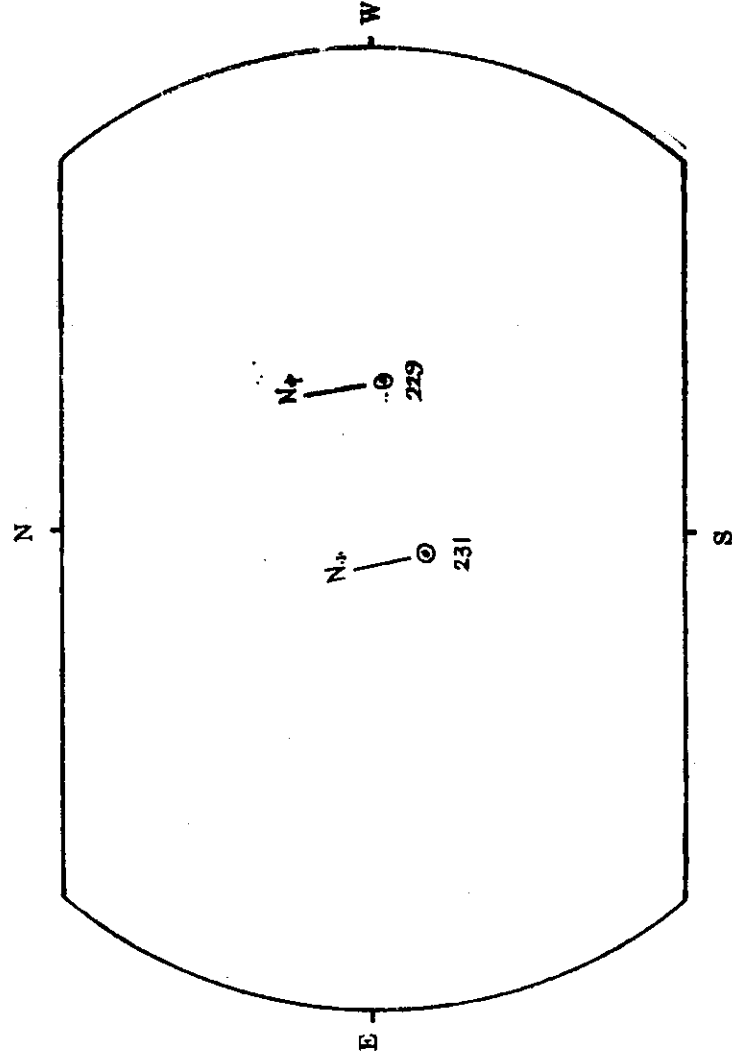
北台

6月7日
00^h20^m



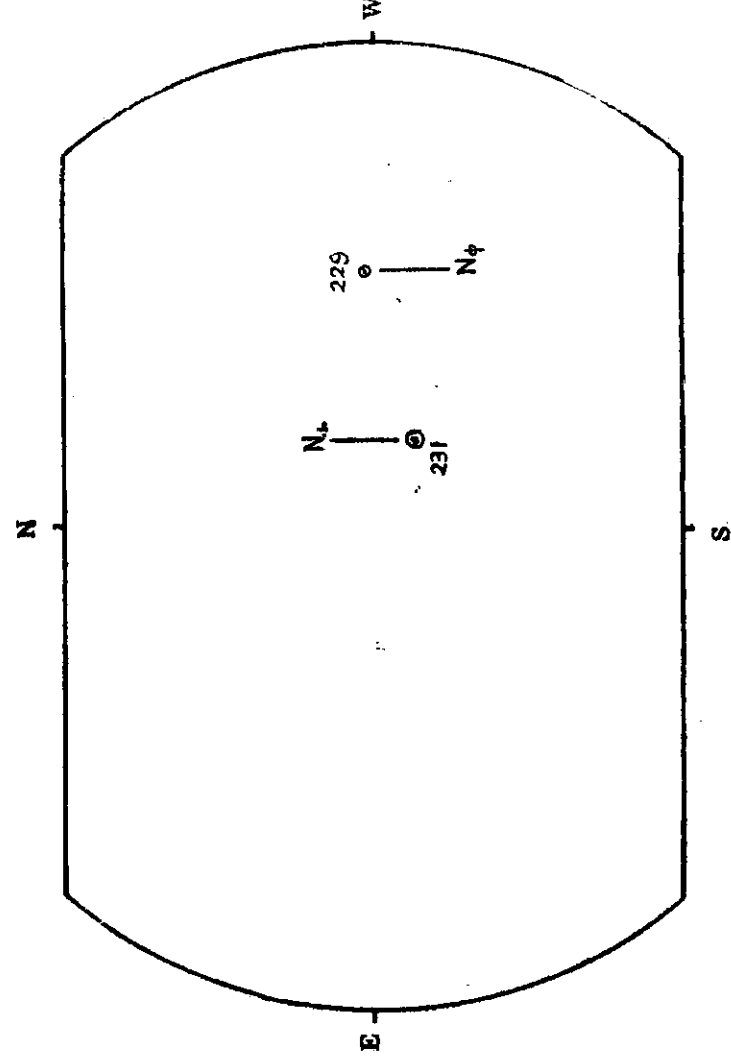
紫台

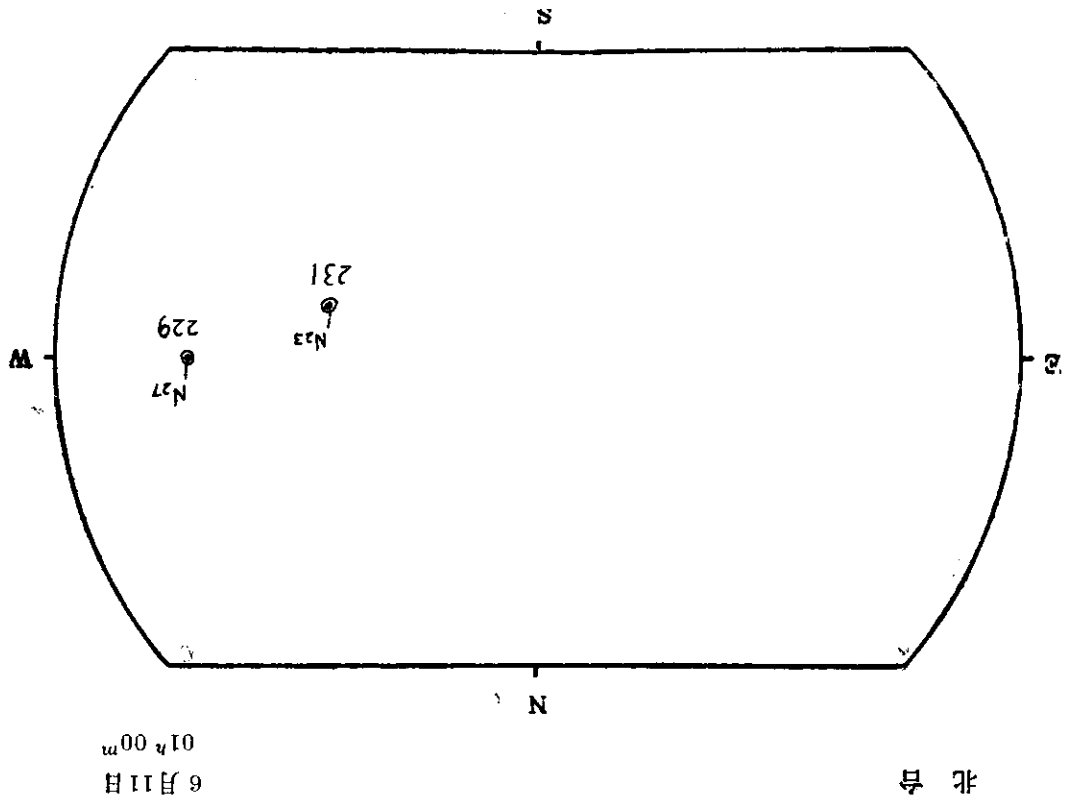
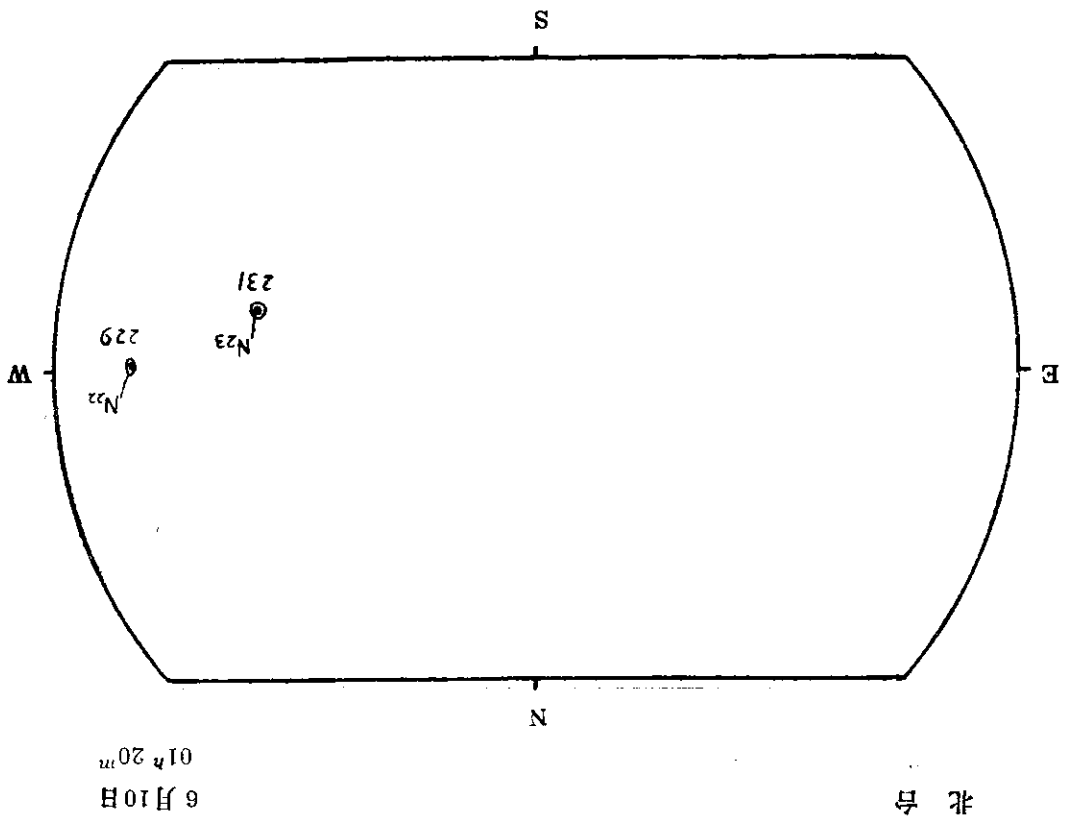
6月8日
04^h 25^m

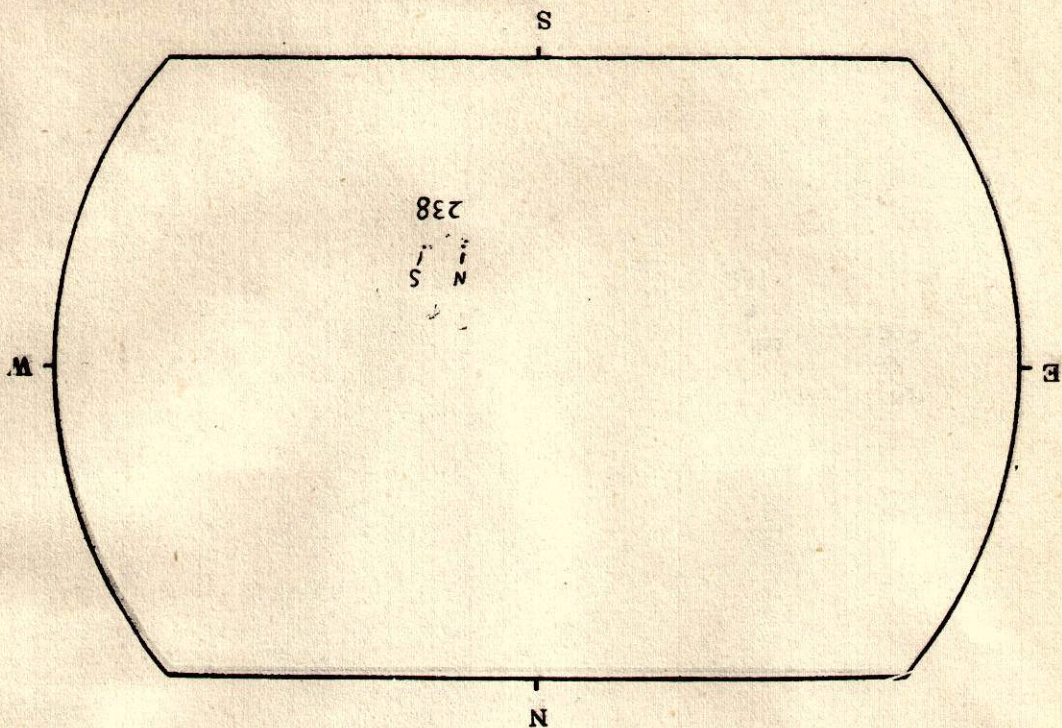


紫台

6月9日
05^h 05^m

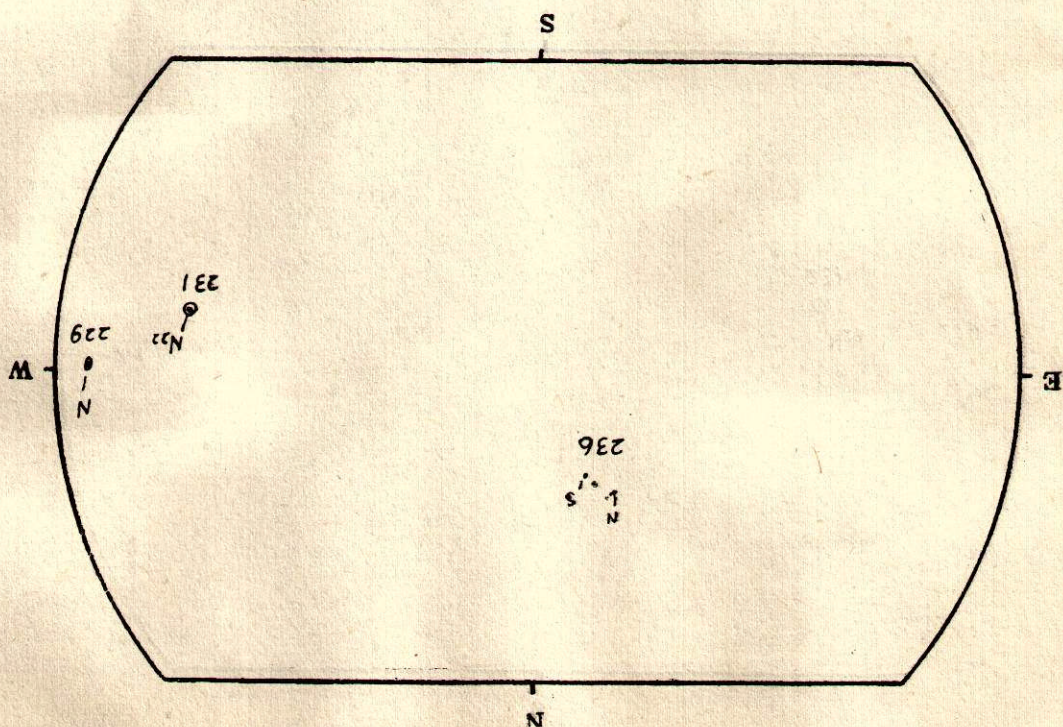






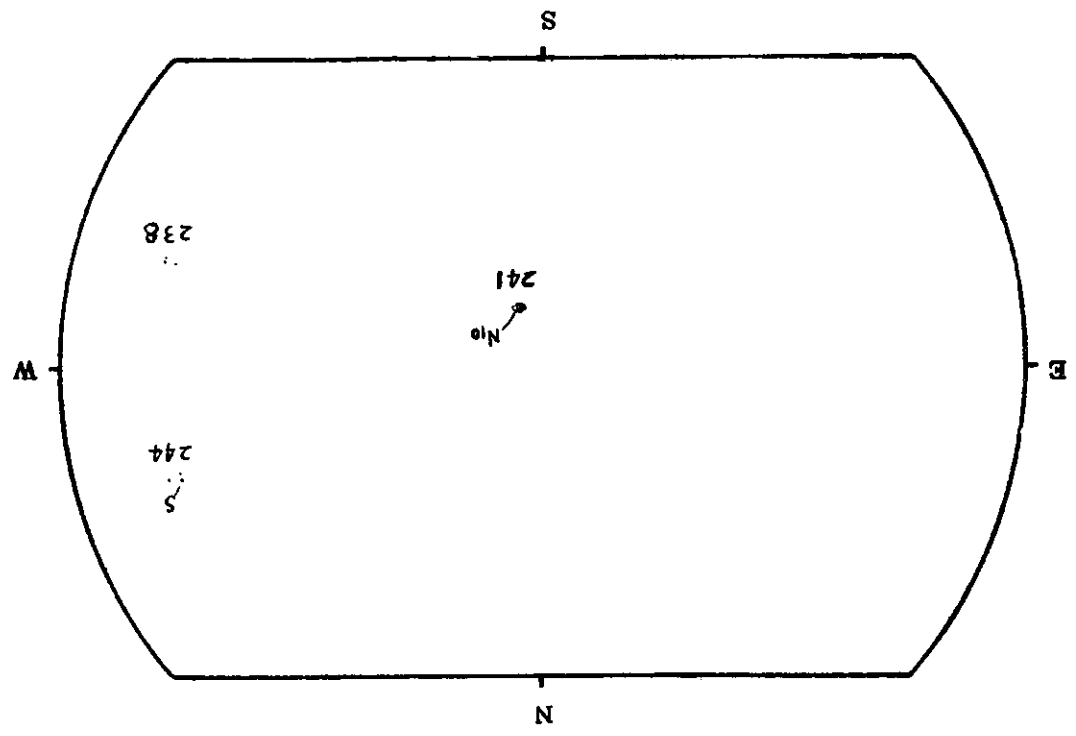
6月15日
00h 30m

北台

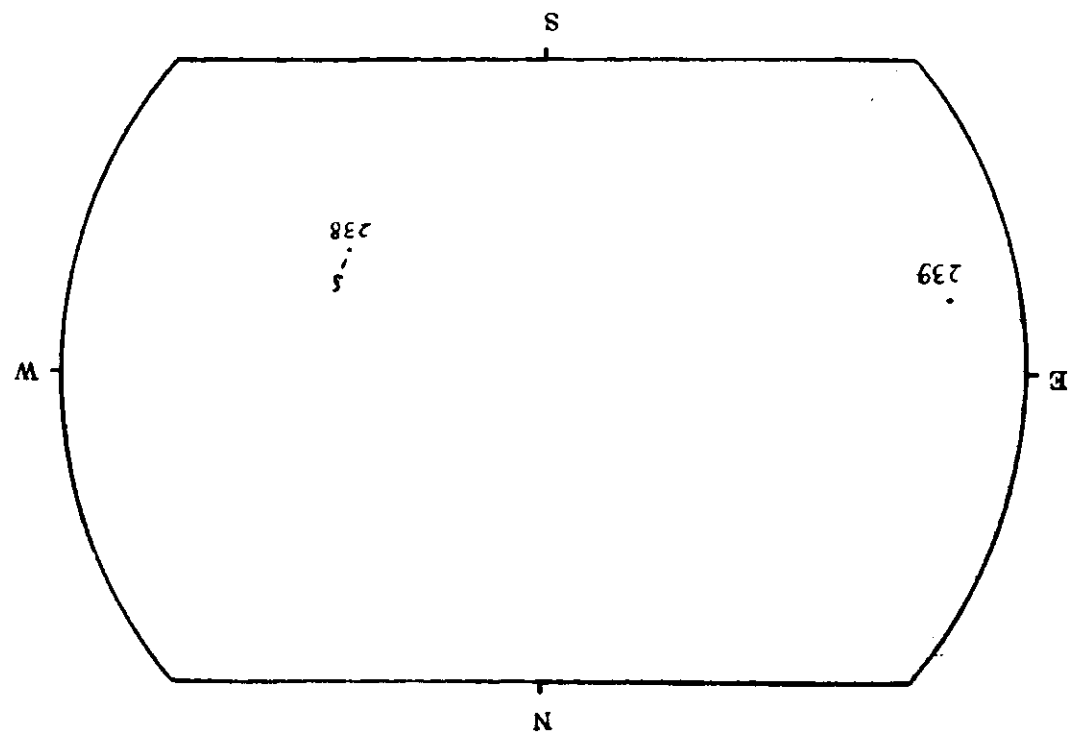


6月12日
01h 30m

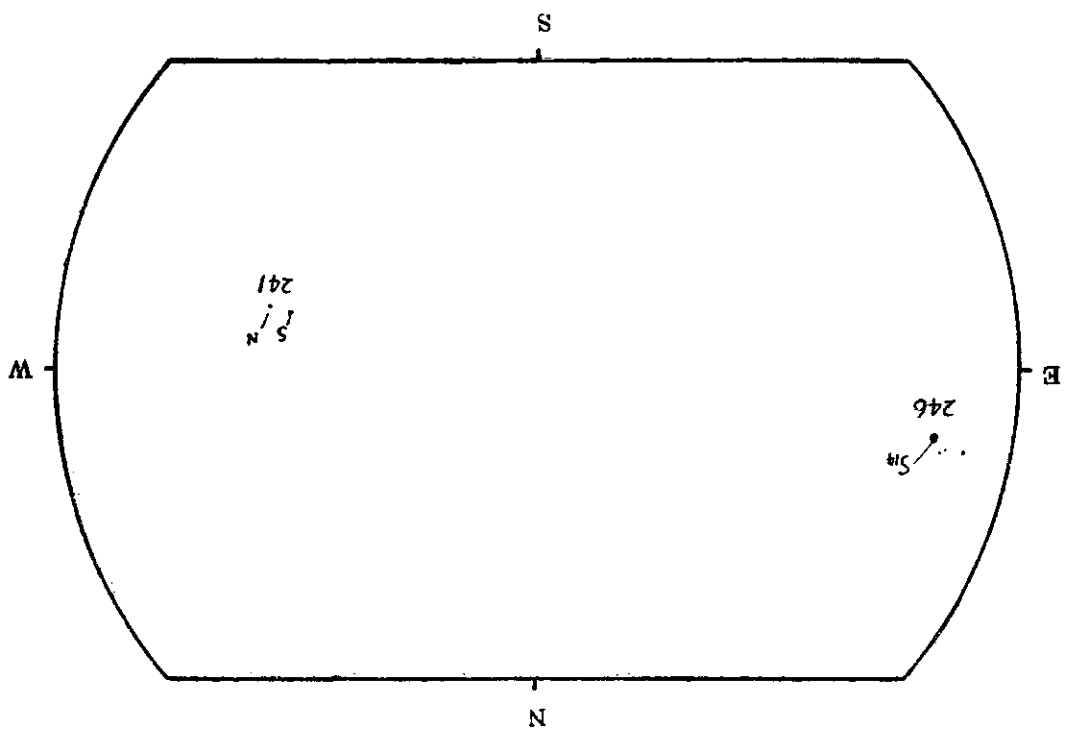
北台



6月18日
03^h 35^m

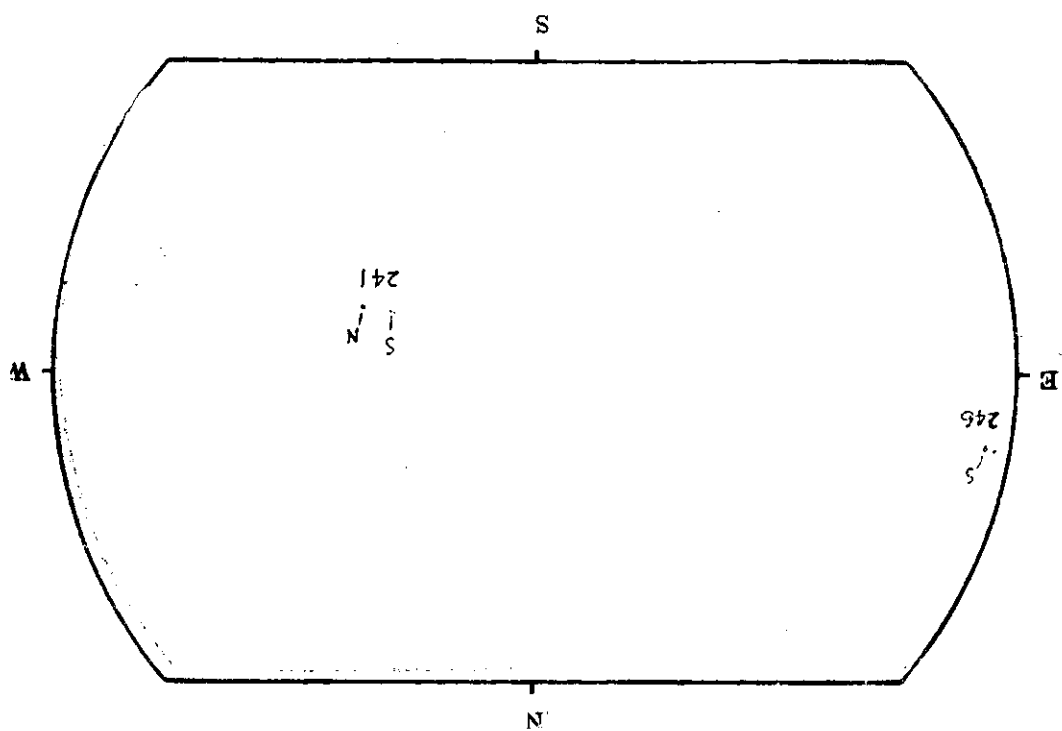


6月16日
02^h 00^m



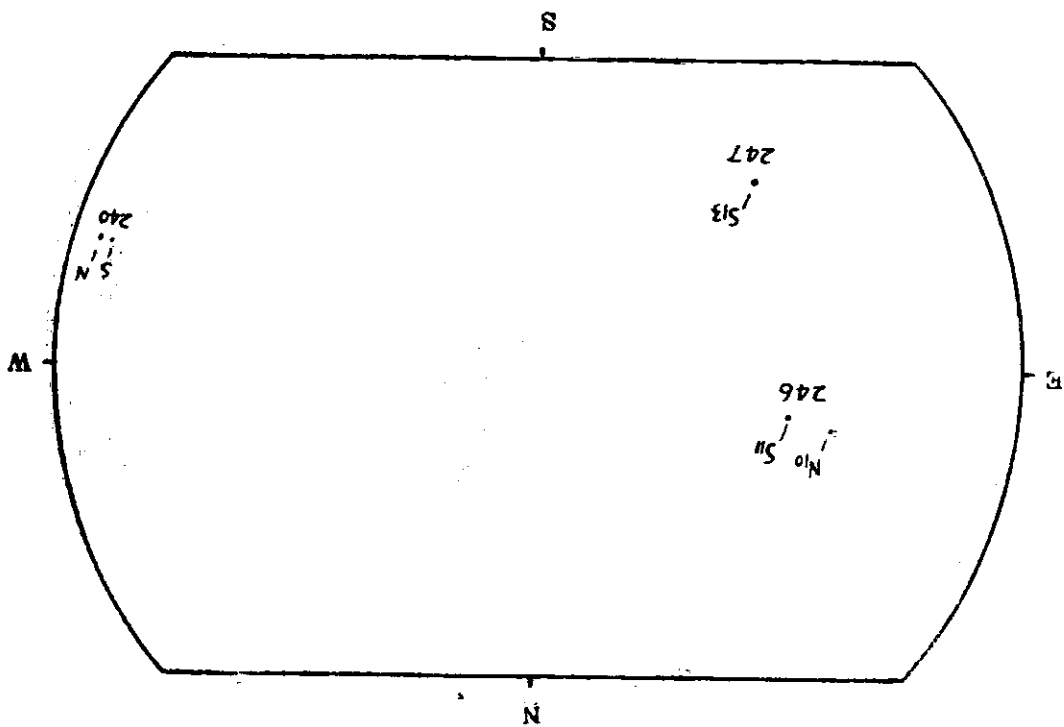
6月20日
02^h05^m

北台



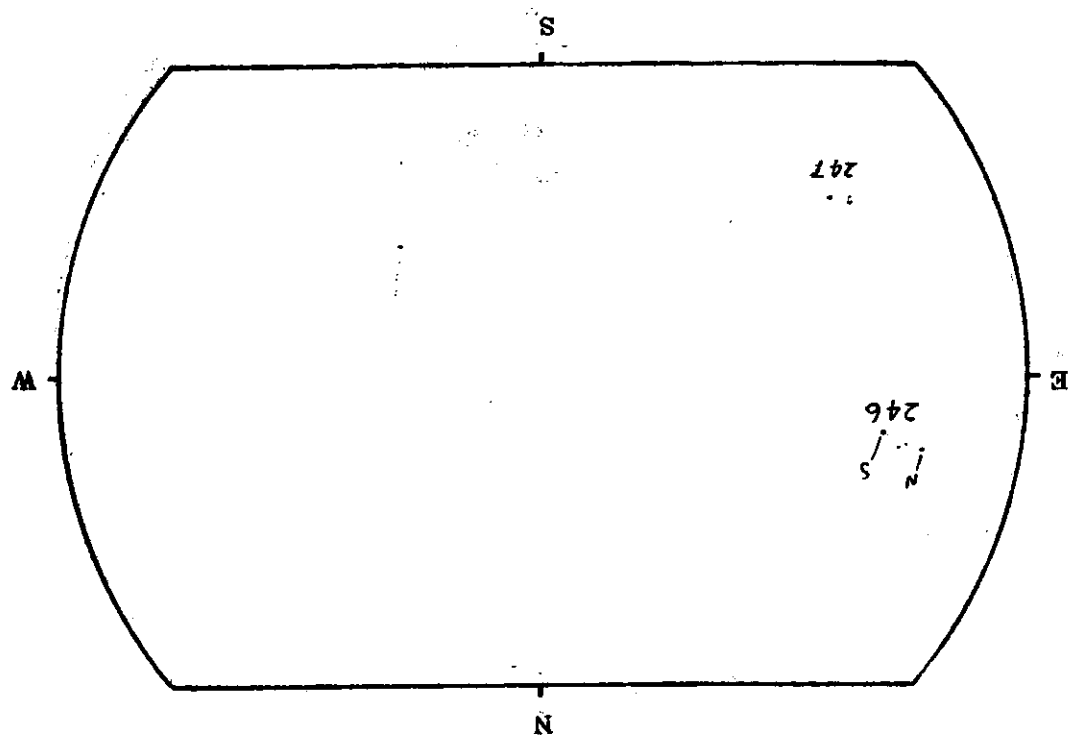
6月19日
03^h00^m

北台



6月22日
01h 15m

北台



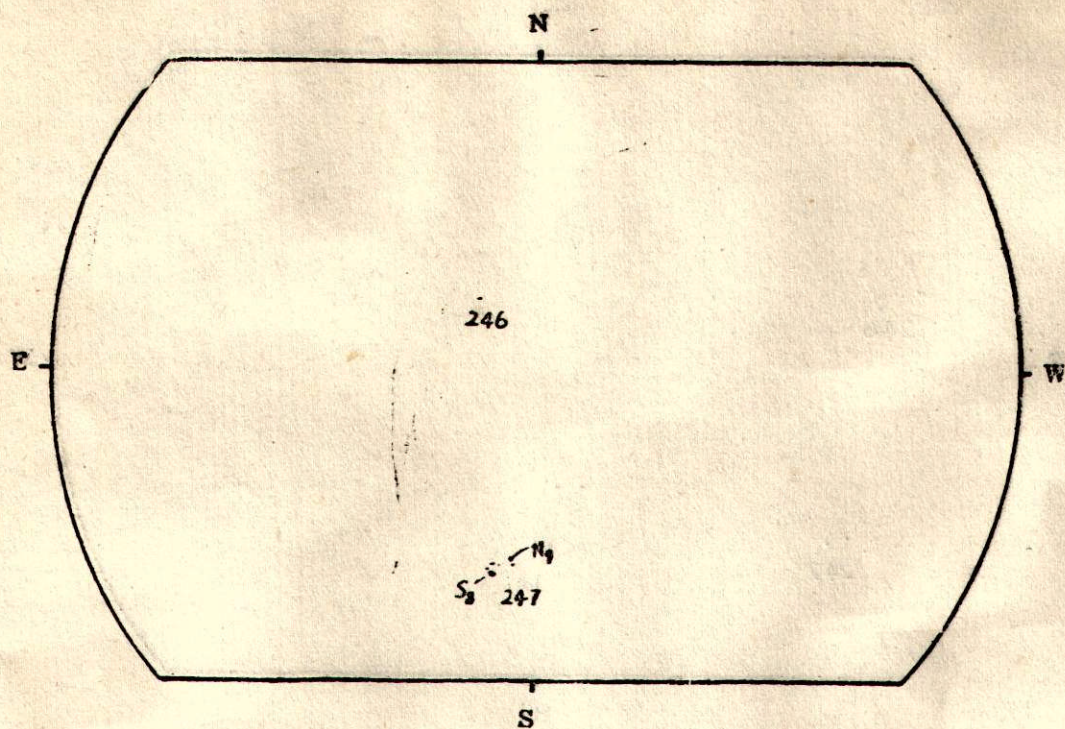
6月21日
02h 05m

北台

北 台

6 月 24 日

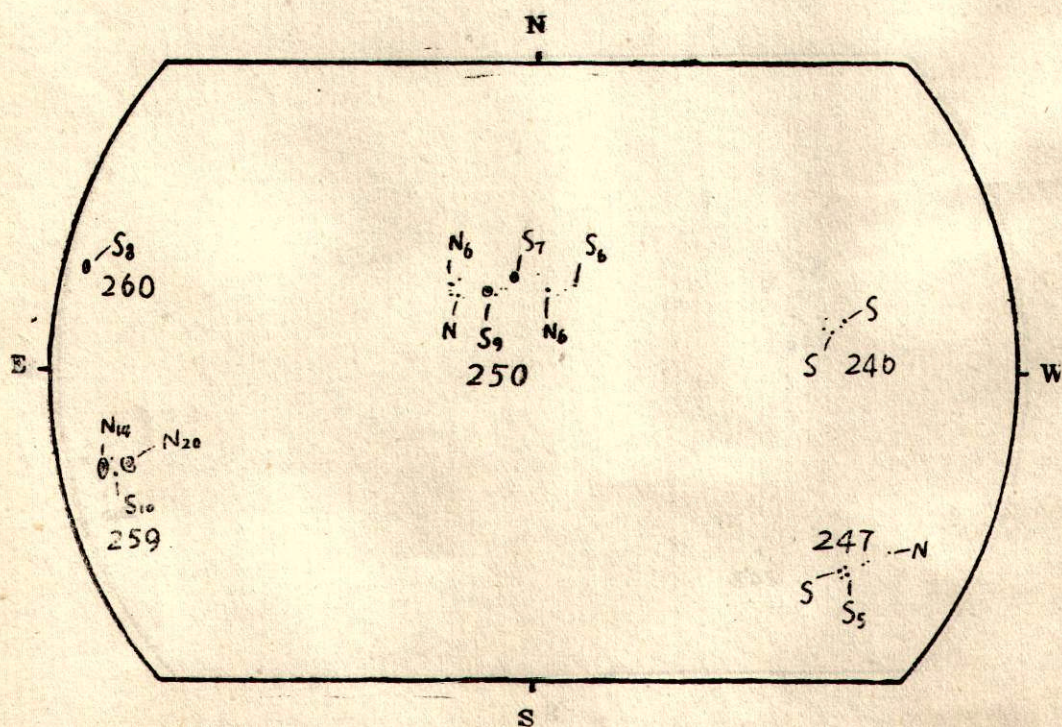
0 25^m



北 台

6 月 28 日

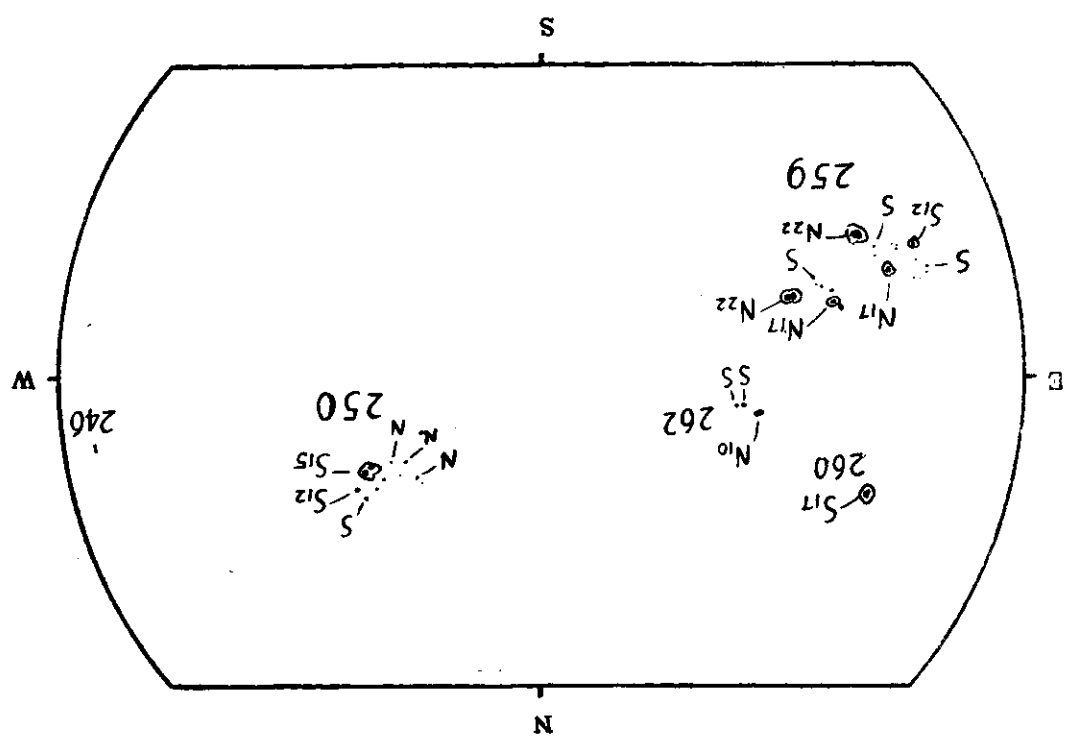
02^h 35^m



北 台

6 月 30 日

01 h 30 m



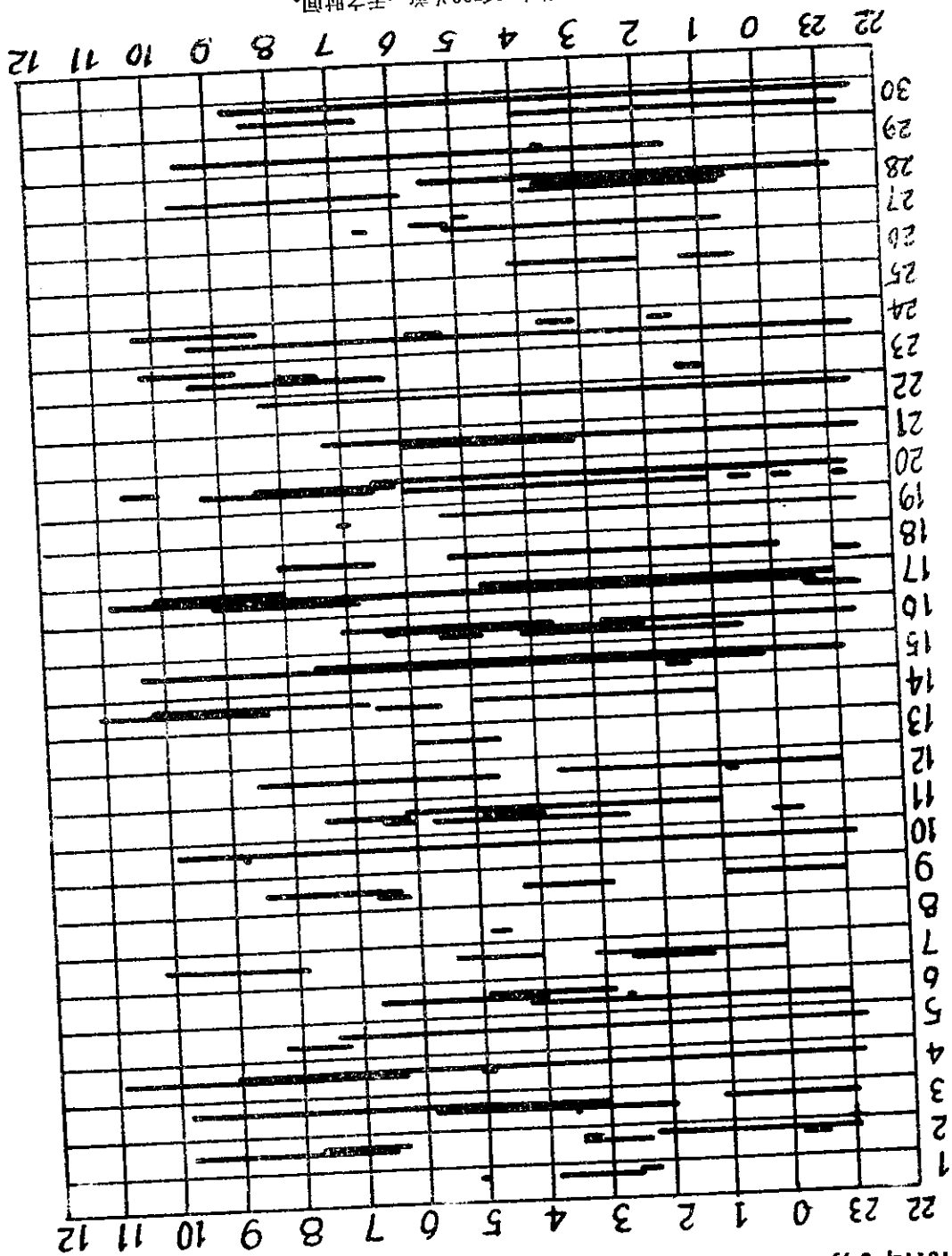
1971年6月

太阳耀斑表

日期	观测	时间(时,分)		日面位置				日心距	S _d 视面积	S _p 校正面积	级别	资料	对应黑子 群编号	备注
		开始	极大	结束	纬度 (°)	经度 (°)	中经距 (°)							
15	昆站	—	0139	0208	+13	193	80W	0.98			1	A	237	
20	昆站	0739	0740	0745	+10	346	57E	0.84			1	AC	246	
23	昆站	0725	0737	0758	-12	82	79W	0.98			1	AC	240	
24	紫台	0138	0146	>0220	+13	340	13E	0.293	204	107	1	A	246	
24	紫台	<0528	0534	0600	-22	348	3E	0.402	403	220	1	A	247	
27	紫台	0326	0327	0344	+12	292	20E	0.378	256	138	1	A	250	
28	紫台	—	0917	0935	-16	233	68E	0.940	175	255	1	B	259	
29	紫台	0754	0755	0800	-16	223	60E	0.865	166	166	1	A	259	
29	紫台	—	2240	2257	+19	296	21W	0.440	521	289	2	B	250	
30	紫台	<0705	0728	0750	+5	245	25E	0.415	284	156	1	A	262	
	北台	—	2240	2254	+19	296	21W	0.436	631	351	2	B	250	

太阳耀斑观测时间图

1971年6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，昆台和北台的观测时间。

太阳射电辐射流

1971年6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	645	289	—	731	—	9.3	7.7	6.9	6.9	
2	649	291	—	743	—	4.2	7.1	6.0	5.9	
3	628	285	—	728	—	5.7	5.9	6.3	5.5	
4	644	288	—	661	—	6.6	6.0	5.6	6.1	
5	637	291	—	709	—	6.6	6.3	7.6	7.7	
6	633	282	—	728	—	9.0	9.6	5.3	7.5	
7	629	286	—	663	—	5.9	5.7	6.5	6.8	
8	632	277	—	613	—	6.7	6.7	6.2	5.1	
9	632	277	—	678	—	6.5	6.5	6.2	7.2	
10	618	280	—	666	—	5.2	6.5	5.9	6.6	
11	633	273	—	602	—	4.2	5.0	4.3	4.4	
12	—	277	—	598	—	6.0	4.8	5.4	7.1	
13	—	276	—	590	—	5.5	4.7	3.9	5.9	
14	—	297	—	553	—	6.7	4.8	6.0	6.0	
15	617	277	—	615	—	6.5	5.5	5.2	6.3	
16	615	278	—	581	—	6.0	4.8	5.0	5.0	
17	620	279	—	586	—	5.1	5.0	5.5	8.8	
18	630	276	—	613	—	5.6	4.9	4.0	5.0	
19	610	277	—	605	—	9.5	6.6	5.9	4.5	
20	625	278	—	606	—	6.0	5.9	5.4	6.7	
21	609	289	—	492	—	5.8	6.0	5.2	5.3	
22	619	274	—	596	—	5.3	5.0	5.3	5.4	
23	618	274	—	605	—	6.4	5.0	6.4	8.0	
24	637	276	—	584	—	5.4	5.2	4.6	6.8	
25	599	274	—	659	—	6.1	5.1	5.2	5.6	
26	629	267	—	674	—	6.6	8.5	6.6	4.7	
27	625	286	—	856	—	6.6	7.2	5.3	6.2	
28	663	284	364	839	—	6.0	7.1	6.9	7.5	
29	673	—	337	874	162	12.6	13.1	11.6	12.1	
30	693	—	401	1039	211	14.3	17.6	18.0	13.2	
平均	—	—	—	669.6	—	—	—	—	—	

注：*表示紫台9400兆赫与北台3000兆赫表中数值为天线温度（单位 °K），但已归算到日地平均距离。北台9400兆赫有A、B两台仪器。

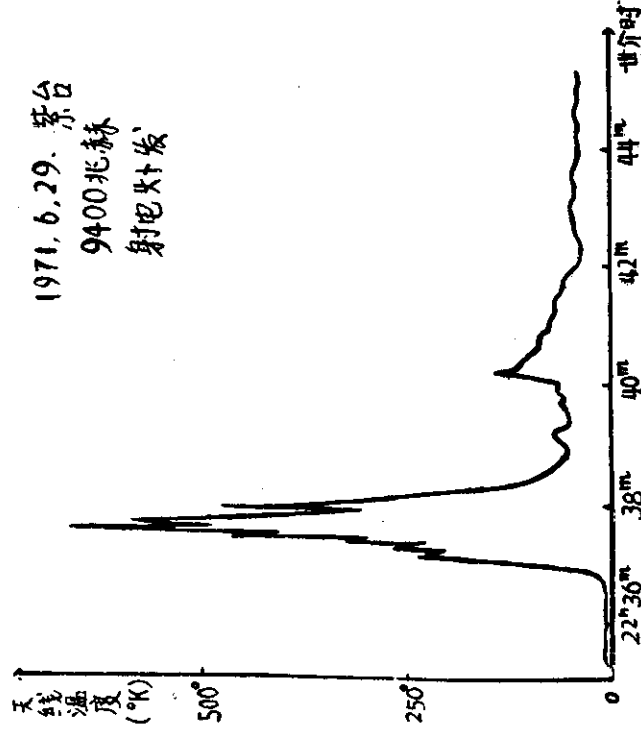
太阳射电爆发表

1971年6月

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	
6	9400	紫台	0525.1	0525.5	1.9	2	—	7.1	—	—	—	—	
16	150	北台	0903	0905	7	B	>168	—	39	—	—	—	
19	3000	北台	0604	0609.5	6	7	—	22.7	—	—	—	—	
23	150	北台	0550	—	280	A ₁	—	—	3	—	—	—	
28	150	北台	0610	—	36	A ₁	—	—	2	—	—	—	
29	150	北台	0740	—	200	A ₂	—	—	2	—	—	—	
	9400	紫台	0912.0	0915.6	22	2	—	11.4	—	0917	1	259	
	9400 B	北台	0915	0915.7	7	2	49	13.5	—	—	—	—	
	150	北台	<2100	—	>830	A ₃	—	—	6	—	—	—	
29	150	北台	<2115	—	>610	A ₃	—	—	12	—	—	—	
30	9400	紫台	2236.6	2237.7	9.4	6	—	106	—	2240	2	250	见图
	150	北台	0725	—	>230	A ₂	—	—	8	—	—	—	

注: 北台9400兆赫有A、B两台仪器

太阳射电爆发图



米波150兆赫干涉仪中天观测

1971年6月

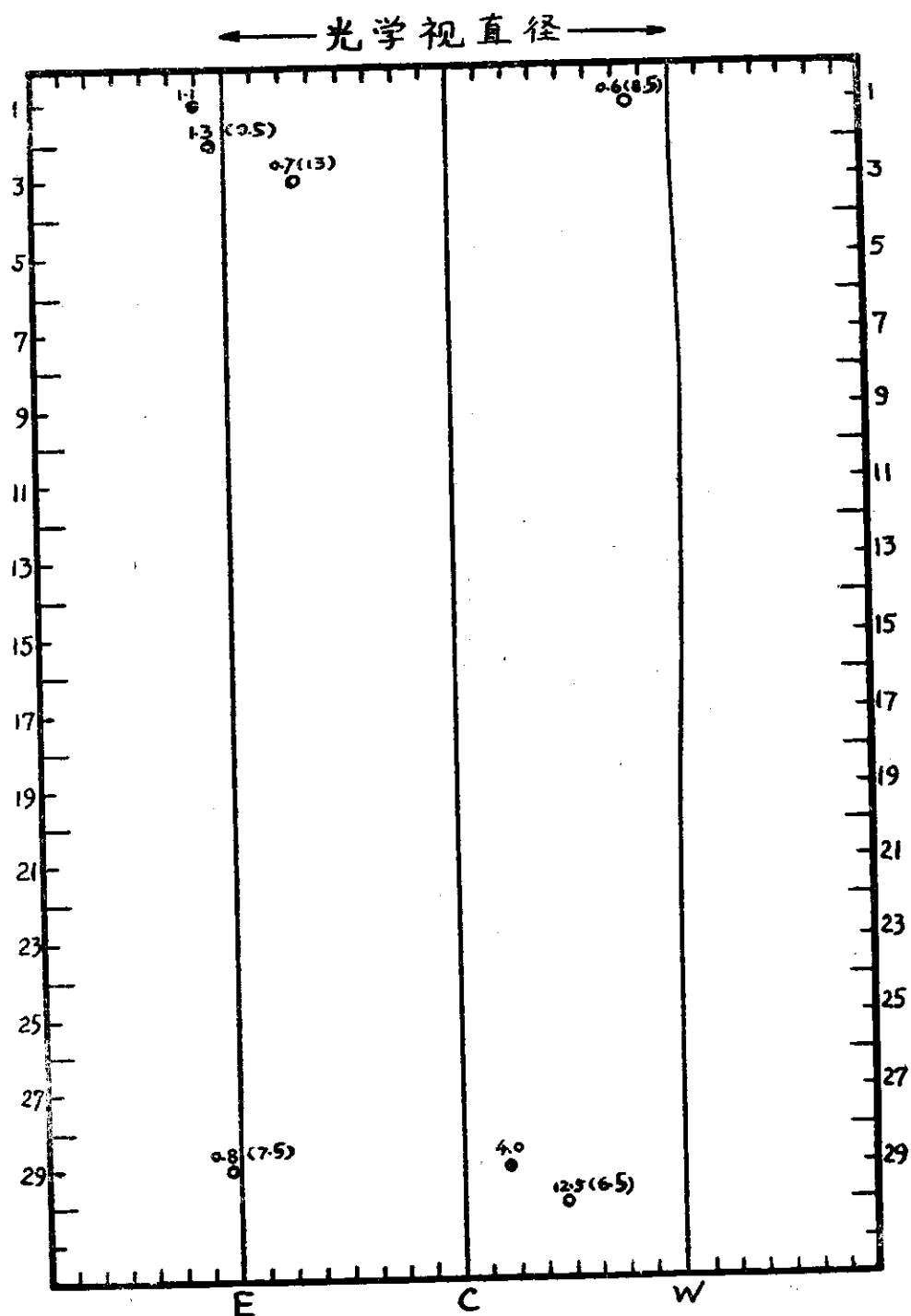
北京天文台

日期	太阳总辐射流量 ($S_{\odot}$)	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	6.1	1.1, 0.6	18 E, 13 W	6, 8.5	51	229, 223	
2	6.8	1.3	17 E	9.5	54	229	
3	6.1	0.7	11 E	13	50	229	
4	5.9	—	—	—	49	—	
5	6.1	—	—	—	50	—	
6	6.4	—	—	—	50	—	
7	6.4	—	—	—	50	—	
8	5.8	—	—	—	55	—	
9	6.3	—	—	—	52	—	
10	5.9	—	—	—	52	—	
11	5.1	—	—	—	48	—	
12	4.4	—	—	—	54	—	
13	5.4	—	—	—	51	—	
14	5.0	—	—	—	50	—	
15	4.5	—	—	—	52	—	
16	5.2	—	—	—	53	—	
17	4.5	—	—	—	51	—	
18	4.5	—	—	—	52	—	
19	5.2	—	—	—	50	—	
20	5.4	—	—	—	55	—	
21	4.5	—	—	—	51	—	
22	4.7	—	—	—	50	—	
23	5.4	—	—	—	55	—	
24	5.8	—	—	—	51	—	
25	5.8	—	—	—	53	—	
26	6.3	—	—	—	59	—	
27	5.5	—	—	—	51	—	
28	7.8	—	—	—	52	—	
29	13	0.8, 4.2	16.5 E, 3.5 W	7.5, 6	52	258, 259, 250	
30	19.4	12.5	7.5 W	6.5	54	250	
				平均	51.9		

注：1. 太阳上中天时间：世界时04^h左右。

2. 仪器东西分辨率 $\leq 6'$ 。凡活动区角径 $\leq 6'$ 者均写为 $6'$ 。

3. 右页为本月150兆赫活动区图。

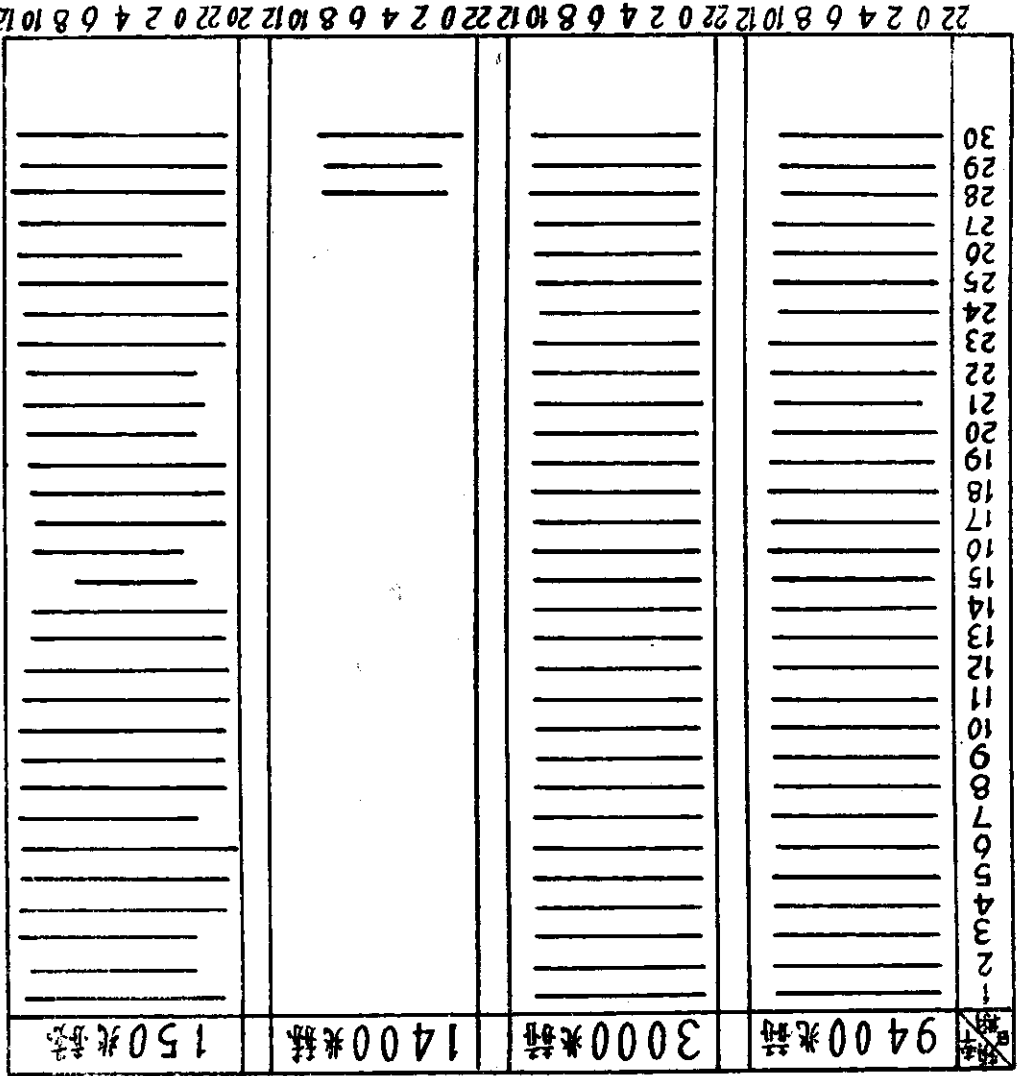


注：1. 活动区流量用数字标明，纵坐标为日期。

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6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6月

(北京宇宙线台)

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	84.8	87.4	93.5	103.9	92.2	84.6	86.4 ⁺	88.6 ⁺	89.8 ⁺	92.1 ⁺	93.3 ⁺	95.0 ⁺	1091.6	12	91.0
2	97.3	87.1	93.7	115.5	92.2	87.7 [*]	90.6	92.4	91.4	92.0	78.3	77.4 [*]	1095.6	12	91.3
3	80.6	89.7	87.6	106.9	87.8	87.6	83.3	92.8	87.0	84.2	106.2	84.1	1077.8	12	89.8
4	90.3 [*]	84.1	86.6	84.7	83.7	71.9 [*]	78.6	82.8	66.6	91.1	93.0	80.1	993.8	12	82.8
5	108.4	97.7	107.6	88.7	89.9	85.6	76.2	90.5	85.5	86.0	84.4	75.2	1075.7	12	89.6
6	90.7	93.8	80.6	90.5	98.6	86.3	92.3	80.2	81.5	85.7	81.3	86.4	1047.9	12	87.3
7	101.4	107.9 [*]	117.3 [*]	79.9	82.7	87.8	75.8 [*]	91.5	99.7	91.3	95.3	93.2	1123.8	12	93.7
8	83.9	96.1	104.4	105.4	96.4	81.7	87.7	92.4	96.3	92.6 [*]	78.6 [*]	92.1	1107.6	12	92.3
9	105.4	92.3	91.1	85.7	97.7	88.7	82.0 [*]	90.0	85.1	86.4	78.5 [*]	83.9	1066.8	12	88.9
10	101.0 [*]	94.9	97.4	93.4	96.5	85.0	90.3	92.7	94.7	82.3 [*]	77.7	85.6	1091.5	12	91.0
11	78.0	83.7	84.7	72.1 [*]	84.6	86.0	83.9	83.2	83.4	99.9	89.7	87.0	1016.2	12	84.7
12	102.5 ⁺	108.5 ⁺	111.3	87.3	82.0	94.4	99.7 ⁺	105.1 ⁺	110.4 ⁺	115.7 ⁺	121.1 ⁺	135.4 [*]	1273.4	12	106.1
13	93.9	89.2	93.9	100.6	112.5	83.0	101.3	99.3	124.9	106.8 [*]	98.2 [*]	91.2	1194.8	12	99.2
14	94.5	104.0	98.3	85.9	101.4	94.3	105.1	105.3	98.0	92.0	119.2 [*]	102.7	1200.7	12	100.1
15	107.2	90.5	102.7	93.5	110.5	91.7	91.4	105.1	104.5	104.3 ⁺	103.2 ⁺	102.1 ⁺	1206.7	12	100.6
16	99.1	122.3 [*]	92.3	102.7	120.8 [*]	115.3 [*]	107.8 [*]	83.8	109.3	103.5	112.7	101.7	1271.3	12	105.9
17	85.3 [*]	85.0	80.1 [*]	81.0 [*]	81.1 [*]	82.0 [*]	99.5 [*]	99.9 [*]	101.4	121.3 [*]	96.5	101.7	1114.8	12	92.9
18	104.6	107.0	104.5	124.9 [*]	115.8	101.2	102.6	104.0	105.5	105.9	108.3	109.3	1293.6	12	107.8
19	106.9	97.8	106.8	98.8	102.5	111.0	88.7 [*]	92.1 ⁺	95.1 ⁺	98.4 ⁺	100.9	88.5	1187.5	12	99.0
20	111.3	114.5	95.2	101.9	109.2	108.1	86.9	102.7	101.9	102.1	105.4	132.1 [*]	1271.3	12	105.9

日 期	世界时												日 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	105.3	110.9	109.6	106.9	115.0 [#]	113.1	115.9	104.1	97.0	90.5	104.1	104.4	1276.8	12	106.4
22	108.3	111.2	118.9	120.5 [#]	110.8	114.1 [*]	103.6	97.5	113.4	103.9	119.8	103.5	1325.5	12	110.5
23	107.4	109.7	125.2	113.7 ⁺	104.9 ⁺	102.8	113.8	116.2	124.5	105.3	101.2	121.2	1345.9	12	112.2
24	114.9	108.2	116.0	109.7	90.5 [#]	95.9	101.7 ⁺	109.8 ⁺	113.7 [#]	105.7	102.6	105.5 [#]	1274.2	12	106.2
25	102.8	116.5 [#]	110.0	116.4	99.3	101.7	113.2	119.0	107.3	116.9	100.0	101.2	1304.3	12	108.7
26	101.2	109.2	94.0	99.7	96.4 [#]	105.6	108.4	103.3	94.8	105.3	101.1	89.2 [*]	1208.2	12	100.7
27	75.2 [*]	110.7	115.3	98.4	104.0	121.7 [#]	98.2	85.6	82.5	99.5	103.4	94.9	1189.4	12	99.1
28	94.4	118.1	101.7	104.8	101.3	89.2	111.4 [#]	93.1	99.3	102.6	102.5	104.7	1223.1	12	101.9
29	109.0	103.3	110.6	99.5	88.9	101.6	104.6	87.9	83.9	90.1	92.1	93.6	1165.1	12	97.1
30	91.3	85.1	93.7	102.1	100.7	99.6	93.5	98.2	78.5	89.3	90.4	87.2	1109.6	12	92.5
时 和	2936.9	3016.4	3024.4	2975.0	2949.9	2859.2	2874.4	2889.1	2906.9	2942.7	2939.0	2910.1			
天 数	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
时 平均	97.9	100.5	100.8	99.2	98.3	95.3	95.8	96.3	96.9	98.1	98.0	97.0			

地理座标: 40°02' N 116°10' E
 地磁座标: +29° 184.4°
 海拔高度: 43米
 气压改正系数 $\beta = -0.947\%/mm.Hg.$
 $p = 750mm.Hg.$

注: +表示两台仪器同时停止工作, 其数据用内插法补者。
 *表示一台正常工作, 而另一台不正常, 其数据按比例补者。
 #表示对仪器突然大的偶然性起伏进行修补者。

地磁活动指数（一）：C，K

1971年6月

（北京地磁台）

日期	C 指数	三 小 时 时 段 K 指 数									备 注
		0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	总 和	
1 D	1	3	2	5	4	3	4	3	4	28	
2 D	2	3	3	4	5	5	4	3	3	30	
3	1	3	4	4	3	2	2	3	2	23	
4	0	2	2	3	2	2	2	2	3	18	
5 Q	0	3	2	2	2	2	1	1	1	14	
6 Q	0	1	2	3	2	2	2	2	2	16	
7 Q	0	2	2	2	2	1	1	2	2	14	
8	0	2	3	3	2	1	2	2	2	17	
9	0	2	1	3	3	2	2	2	1	16	
10 Q	0	1	2	3	2	2	2	2	1	15	
11	0	2	3	2	3	3	2	1	3	19	
12	0	3	3	2	2	2	1	1	2	16	
13	1	3	2	3	2	5	3	2	3	23	
14	0	3	3	2	3	2	2	0	1	16	
15	0	3	3	3	3	2	2	1	3	20	
16	0	2	2	3	3	2	2	1	2	17	
17	2	2	3	4	5	5	2	1	2	24	
18	0	2	3	4	2	2	1	1	2	17	
19 Q	0	1	2	2	1	1	0	1	1	9	
20	0	2	2	3	3	1	1	2	3	17	
21	0	2	1	4	3	3	1	1	3	18	
22	0	2	3	1	3	2	2	1	3	17	
23 D	1	3	2	4	5	4	4	2	3	27	
24	0	3	3	3	1	2	2	2	2	18	
25 D	2	3	3	3	5	4	5	5	5	33	
26	0	3	3	4	3	3	1	1	2	20	
27	0	3	4	2	1	3	1	1	2	17	
28	0	1	2	2	3	3	3	3	2	19	
29 D	2	2	4	4	4	5	4	5	3	31	
30	0	3	2	2	2	3	3	2	3	20	
总 和	12										
平 均	0.40										

地理座标：40°02'N, 116°10'E

地磁座标：+29.0° 184.4°

注：有Q者表示当月五天地磁场最平静日，有D者表示当月五天地磁场最扰动日。

地 磁 活 动 指 数

1971年 6 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	2	9	19	25	21	27	24	17	-24	-48	-42	-56	-19
2	12	7	7	5	8	10	-1	-15	-14	-35	-27	-39	-14
3	8	-21	-22	-12	-7	-6	-14	-36	-30	-15	-10	-11	-8
4	-14	-13	-9	-3	-3	1	3	-3	0	0	-3	-6	-5
5	-3	-7	-12	-10	-7	-8	-6	-7	-7	-9	-6	-7	-7
6	0	1	-1	-4	-8	-6	-7	-14	-10	-4	-4	-6	-5
7	-6	-2	-1	1	1	-1	1	2	0	-1	-1	-1	0
8	7	6	4	6	-5	-13	-10	-4	-5	-12	-10	-6	-2
9	-7	-10	-7	-8	-6	-5	-4	1	4	-1	-7	-1	2
10	1	1	3	5	5	0	2	11	11	12	4	6	3
11	10	9	13	10	0	-2	-8	-6	-10	-13	-22	-23	-15
12	14	21	24	23	21	14	-1	-2	-3	-4	-10	-4	4
13	5	13	19	29	29	27	20	14	5	5	8	10	14
14	-6	5	9	1	-11	-14	-9	-7	-7	-8	-15	-19	-15
15	-7	-3	7	8	0	-1	-6	-4	-8	-13	-7	-2	3
16	21	20	15	10	4	7	8	11	16	15	10	3	2
17	14	13	13	12	2	0	1	-11	-9	2	-6	-31	-21
18	7	8	13	10	4	-1	-8	-12	0	3	0	-3	-2
19	6	6	9	10	10	13	12	8	4	4	6	7	10
20	15	16	20	23	19	17	7	-5	-10	-8	0	5	7
21	30	35	30	25	25	24	24	11	0	4	12	12	12
22	14	17	20	17	14	17	17	14	10	11	10	8	14
23	20	30	26	23	25	20	13	-1	13	-4	-17	-36	-32
24	13	18	25	23	13	11	11	12	10	12	8	9	11
25	5	-8	-9	-12	-21	-20	-25	-34	-43	-51	-55	-81	-104
26	-7	-8	-14	-14	-24	-24	-28	-34	-27	-21	-12	-18	-20
27	-3	5	6	7	-4	-12	-14	-11	-12	-14	-15	-15	-7
28	7	5	7	10	10	15	12	9	5	1	5	8	8
29	-5	-1	1	3	-16	-13	-5	4	14	9	13	18	-3
30	-32	-39	-27	-22	-18	-17	-15	-14	-17	-17	-18	-17	-8
月绝对 值总和	301	357	392	371	341	346	316	334	328	356	363	468	377
月绝对 值平均	10.0	11.9	13.1	12.4	11.4	11.5	10.5	11.1	10.9	11.9	12.1	15.6	12.6

地理座标: 40°02'N
116°10'E

地磁座标: +29.0°
184.4°

(二) : $\Delta H = (H - H_q)$

北京磁台

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	日绝对值	日绝对值
-16	-20	-28	-18	-12	-11	-12	-13	-14	-5	3	485	20.2	15.6
-27	-16	-9	-21	-20	-19	-14	-17	-11	-16	-10	374	15.6	13.0
-7	-10	-7	-5	-9	-5	-6	-16	-17	-16	-13	311	13.0	5.4
-4	-7	-7	-1	-3	1	-4	-6	-9	-13	-11	129	5.4	6.7
-8	-7	-6	-5	-5	-7	-6	-7	-5	-5	-5	162	6.7	7.3
-3	-4	-8	-10	-11	-9	-14	-12	-9	-11	-15	176	7.3	1.6
0	-2	0	1	2	4	4	3	-1	-3	0	38	1.6	5.7
-3	-5	-6	-6	-6	-3	-5	-2	-1	-4	-6	137	5.7	4.0
0	-5	-5	-7	-6	-2	-1	-4	-2	-1	0	96	4.0	5.3
4	3	8	6	5	5	5	5	5	7	9	126	5.3	7.7
-6	-5	-4	4	1	-2	-5	-6	-3	-3	4	184	7.7	8.3
6	5	5	7	5	3	1	-2	-5	-8	-6	198	8.3	16.2
24	5	-19	-19	-15	-13	-14	-15	-20	-26	-20	388	16.2	10.4
-16	-14	-5	-4	-10	-10	-11	-12	-13	-15	-14	250	10.4	5.9
7	4	8	12	9	8	5	2	3	4	10	141	5.9	7.3
2	-4	-3	2	0	4	3	2	3	3	6	174	7.3	6.5
-4	2	-2	1	1	3	2	1	1	1	4	157	6.5	3.8
0	2	2	4	1	1	9	10	12	11	11	209	8.7	10.4
9	8	7	10	8	9	8	8	9	11	18	250	10.4	13.4
5	4	8	10	9	7	10	7	2	2	12	322	13.4	11.4
9	11	11	8	11	10	8	7	5	-1	10	274	11.4	14.0
-21	-14	-12	-3	-3	-4	-4	-4	-5	-6	0	336	14.0	9.9
9	8	10	10	6	6	5	1	-1	-1	4	237	9.9	37.8
-98	-80	-66	-56	-42	-28	-18	3	4	-24	-21	908	37.8	386
-11	-13	-11	-9	-9	-11	-13	-15	-16	-15	-12	386	16.1	6.0
-5	-4	0	1	1	2	1	-1	0	-1	4	145	6.0	8.2
7	3	9	4	7	11	13	3	-14	-9	-15	197	8.2	11.8
-16	-9	5	-3	-8	-4	-26	-16	-32	-24	-35	283	11.8	389
0	-12	-17	-13	-14	-11	-10	-13	-19	-13	-6	389	16.2	
336	292	295	268	246	222	238	216	244	262	284			
11.2	9.7	9.8	8.9	8.2	7.4	7.9	7.2	8.1	8.7	9.5			

磁 暴 簡 報

1971年 6 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 ($^{\circ}$)	H ($^{\circ}$)	Z ($^{\circ}$)
				D ($^{\circ}$)	H ($^{\circ}$)	Z ($^{\circ}$)							
1	07 —	03 15	GC	—	—	—	m	1	3	5	7.8	97.6	27.1
13	13 26	14 16	SC	0.2	4.1	0.1	m	13	5	5	8.2	61.2	24.0
25	04 —	26 15	GC	—	—	—	m	25	4	5	12.2	119.0	38.4
29	03 —	1/7 15	GC	—	—	—	m	29	5	5	12.2	95.9	32.1

地理座标: $40^{\circ}02'N$, $116^{\circ}10'E$

地磁座标: $+29.0^{\circ}$, 184.4°

勘 誤 (1971年 5 月)

页	行	误	正
33	倒 1	北台9400兆赫为A,B两台仪器。	北台9400兆赫有A,B两台仪器。
35	倒 1	赫兆	兆赫
40	倒4,5	地理座标: $40^{\circ}02'22"N$ $116^{\circ}11'30"E$	地理座标: $40^{\circ}02'N$ $116^{\circ}10'E$
42	倒1,2	地理座标: $39^{\circ}57.3'N$ $116^{\circ}25.0'E$	地理座标: $40^{\circ}02'N$ $116^{\circ}10'E$
44	倒1,2	地理座标: $39^{\circ}57.3'N$ $116^{\circ}25.0'E$	地理座标: $40^{\circ}02'N$ $116^{\circ}10'E$