

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

我们的方针要放在什么基点上？放在自己力量的基点上，叫做自力更生。

目 录

说 明	(1)
太阳黑子相对数值与面积 数 值	(5)
太阳黑子观测 记 录	(6)
太阳黑子 群 表	(9)
太阳黑子磁 场 图	(11)
太阳耀 斑 表	(23)
太阳耀斑巡视时 间 表	(24)
太阳射电辐射 流 量	(26)
太阳射电爆 发 表	(27)
太阳射电观测时 间 表	(28)
地磁活动指数 C, K和 A_K	(30)
磁暴 简 报	(31)

说 明

一、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），云南天文台（简称云台），北京天文台（简称北台），青岛观象台（简称青台），陕西天文台（简称陕台）北京宇宙线台和北京地磁台等单位的观测结果。

自一九七六年7月份开始，太阳黑子相对数与面积数值、太阳黑子观测记录、太阳黑子群表三种资料，系紫台、云台、青台三单位的黑子投影手描观测的综合和北台的黑子照相观测结果。上述第一个表中，每天的黑子相对数为紫台、云台和青台的平均值，若当天缺一或二台站资料时，则取二台站平均或单台站的数值。每天黑子面积数值的手描栏中，给出上述三台站的平均值。同样，若当天缺一或二台站资料时，则取二台站平均或单台站的数值。黑子面积数值的照相栏中给出北台的照相观测结果。太阳黑子观测记录和太阳黑子群表中的数据为紫台、云台和青台的综合平均结果。只当这些台站均无当天观测资料时，才采用北台观测结果，并把黑子面积换算为手描系统。除上述三种黑子资料以外的其他图表，其资料提供单位均于各图表中直接注明。

二、太阳黑子观测记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、W分别表示在日面中心经圈之东和西。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 S_p 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。

黑子型别按照苏黎世（Zürich）分型。

三、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。黑子图形选取北台、紫台或云台的每天黑子照片或描绘图中最接近磁场观测时间者。它主要表示黑子磁场而不严格地表示黑子面积与形态。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。图中的每群黑子给出编号、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 $S_{\oplus}$ 表示磁场极性为南极，强度为1000至2000高斯之间。

四、太阳耀斑表列出紫台、云台和北台等单位用色球望远镜（通过H α 单色光）观测到的各级耀斑和亚耀斑（1 $^-$ 级）。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：

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。所对应的黑子群, 其中不确切的, 加一圆括号 () 于该群编号, 若黑子群在耀斑发生的当天尚未出现或已消失, 但其位置却与耀斑位置相符者, 则以方括号 [] 表示。

耀斑巡视时间表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。

五、太阳射电辐射流量表中, 对9375, 3521, 2900兆赫每天给出中天附近流量实测值 (相当于世界时 4^h 附近) 。

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

值; 平均流量增值指在持续时间 Δt 内的平均值。太阳射电爆发型别划分见附表 (用于厘米-分米波段的9375, 3521, 2900兆赫)。对于流量增值较大同时记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) 。

太阳射电观测时间表分别列出北台紫台陕台观测时间, 各波段的观测情况为: 9375兆赫 (北台, 紫台); 2900兆赫 (北台); 3521兆赫 (陕台) 。

六、地磁活动指数 C 表示当地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。日期后有Q者表示当月五天地磁最平静日, 有D者表示当月五天地磁最扰动日。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 值决定, 就中、低纬度地区而言, 其对应关系为:

$H=$ 3 6 12 24 40 70 120 200 300 (单位为 γ)
 $K=$ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

每日等效幅度 A_k 是当日8个三小时时段等效幅度 a_k 的平均。 K 指数与 a_k 的对应关系如下:

$K=$ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 $a_k=$ 0 3 7 15 27 48 80 140 240 400 (单位为 1.2γ)

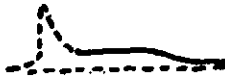
在磁暴简报中, SC 表示急始磁暴; SC^* 表示先有一小负脉冲然后继以主要脉冲的急始

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 、 ms 、 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。北京地磁台的地理坐标 $40^{\circ}02'N$, $116^{\circ}10'E$; 地磁坐标: $+29^{\circ}$, 184° ; 海拔高度: 43米。

七、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。例如太阳耀斑巡视时间表和太阳射电观测时间表中的21—24时即相当于北京时间次日上午5—8时。各种表格中加括号的数字均表示不确切。

八、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。

附表 厘米—分米波段太阳射电爆发分型

型 别	形 态	说 明
1		峰值流量增值 $\Delta S \leq 10$ 单位, 持续时间 $\Delta t \leq 10$ 分钟。
2		脉冲型爆发: 峰值流量增值 $\Delta S > 10$ 单位, 爆发迅速上升, 较快下降。
3		缓变型爆发: 持续时间 $\Delta t > 10$ 分钟, 爆发缓慢上升, 缓慢下降。
4		爆发后增强, 即爆发后流量高于爆发前水平的部分 (左图实线部分)。
5		爆发后下降, 即爆发后流量低于爆发前水平的部分 (左图实线部分)。
6		有两个以上峰值的复杂爆发, 其它条件类似于 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: 有关的相继几个单爆发, 或各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		爆发先兆: 主爆发前流量的缓慢变化部分 (左图实线部分的左边部分)。
注: 当 9 型和 4 型相继发生, 而 9 型部分和 4 型部分两端能平滑合并如 3 型时, 此两端部分合称 3A 型, 而中间部分则认作另一爆发, 型别另列出, 如 3A, 2。		3A, 2 

1977年1月

太阳黑子相对数值与面积数值

观测日期	黑子群数	相对数值			面积数值					
					手描			照像		
		北半球	南半球	合计	北半球	南半球	合计	北半球	南半球	合计
1	1	0	13	13	0	115	115	0	146	146
2	3	16	11	27	24	93	117	9	82	91
3	3	20	8	28	107	79	186	181	71	252
4	3	18	7	25	194	81	275	375	142	517
5	3	10	8	18	186	129	315	5	162	167
6	2	18	0	18	14	0	14	0	0	0
7	1	7	0	7	4	0	4	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	—	—	—	—	—	—	0	0	0
12	1	0	16	16	0	51	51	0	92	92
13	1	0	22	22	0	165	165	0	212	212
14	1	0	19	19	0	290	290	—	—	—
15	2	4	20	24	2	264	266	0	265	265
16	3	8	24	32	2	305	307	0	232	232
17	2	8	13	21	5	237	242	0	268	268
18	2	10	10	20	12	211	223	36	395	431
19	1	7	0	7	5	0	5	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	7	0	7	59	0	59	0	0	0
22	2	14	0	14	70	0	70	82	0	82
23	4	26	8	34	163	5	168	—	—	—
24	4	30	8	38	163	2	165	—	—	—
25	3	16	8	24	115	2	117	—	—	—
26	3	24	0	24	86	0	86	142	0	142
27	2	9	7	16	5	3	8	0	0	0
28	1	0	13	13	0	19	19	0	75	75
29	2	7	9	16	3	19	22	0	90	90
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	10	0	10	56	0	56	—	—	—
平均值		9.0	7.5	16.4	42.6	69.0	111.5	31.9	85.8	117.7

注：面积已校正到球面积，单位为太阳半球面积的 10^{-6} 。

观测日期 黑子群 编号 过日面中心 日期 经纬度(°) 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

13.27	4						12	W	D	0.45	294	165	68
14.08	4						25	W	D	0.55	484	290	184
15.03	4						38	W	D	0.69	382	264	174
16.21	4						53	W	D	0.83	336	300	247
	6						9	E	A	0.33	4	2	2
	7						4	E	B	0.28	10	5	3
17.08	4						64	W	D	0.90	210	237	180
	8						7	E	B	0.47	8	5	2
18.03	4						77	W	C	0.97	109	211	186
	8						5	W	B	0.45	21	12	5
19.03	8						19	W	A	0.53	8	5	3
20.03	0						0		0	0	0	0	0
21.03	9						76	E	J	0.98	25	59	59
22.10	9						61	E	J	0.92	29	38	38
	10						73	E	J	0.97	17	32	32
23.19	9						46	E	B	0.83	25	23	19
	10						58	E	A	0.90	8	10	5
	11						20	W	C	0.59	210	130	91
	12						22	E	A	0.52	8	5	3
24.04	9						36	E	B	0.76	8	6	6
	10						49	E	A	0.83	8	8	4
	11						30	W	C	0.67	223	149	96
	12						14	E	A	0.44	4	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
25.03	9				24 E	A	0.67	8	5	5
	11				42 W	C	0.77	139	109	43
	12				2 W	A	0.34	4	2	2
26.05	9				10 E	A	0.60	8	5	5
	10				24 E	A	0.64	4	3	3
	11				56 W	C	0.87	76	78	43
27.06	10				10 E	B	0.54	8	5	3
	13	I—24.3	-18	51	36 W	A	0.60	4	3	3
28.05	13				49 W	B	0.75	25	19	10
29.30	13				64 W	B	0.90	17	19	10
	14	I—28.3	+31	358	13 W	A	0.63	4	3	3
30.13	0				0	0	0	0	0	0
31.05	15	II—5.0	+26	257	66 E	B	0.95	34	56	35

太阳黑子群表

1977年1月

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
1 XII—30.3	I 2	+32	20	36 W	B	0.75	13	10	3
	3			48 W	D	0.83	109	98	45
	4			70 W	D	0.98	80	188	129
	5			79 W	D	0.99	55	181	125
2 I—7.6	I 2	+4	271	74 E	A	0.95	8	14	14
	3			61 E	A	0.87	8	9	9
	4			44 E	A	0.70	8	6	6
	5			33 E	A	0.56	8	5	3
	6			21 E	A	0.38	8	4	4
3 I—10.6	I 6	+21	231	60 E	B	0.90	8	10	5
	7			47 E	A	0.79	4	4	4
4 I—12.2	I 12	-28	210	2 E	B	0.40	92	51	14
	13			12 W	D	0.45	294	165	68
	14			25 W	D	0.55	484	290	184
	15			38 W	D	0.69	382	264	174
	16			53 W	D	0.83	336	300	247
	17			64 W	D	0.90	210	237	180
	18			77 W	C	0.97	109	211	186
5 I—15.0	I 15	+11	174	1 W	A	0.29	4	2	2
	6	+14	148	9 E	A	0.33	4	2	2
7 I—16.3	I 16	-20	156	4 E	B	0.28	10	5	3
	8	+21	138	7 E	B	0.47	8	5	2
I—17.7	18			5 W	B	0.45	21	12	5
	19			19 W	A	0.53	8	5	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 纬度(°) 经度(°)	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
----------------------------	---------------	---------------------	------------	----	-----	--------------	---------------	--------

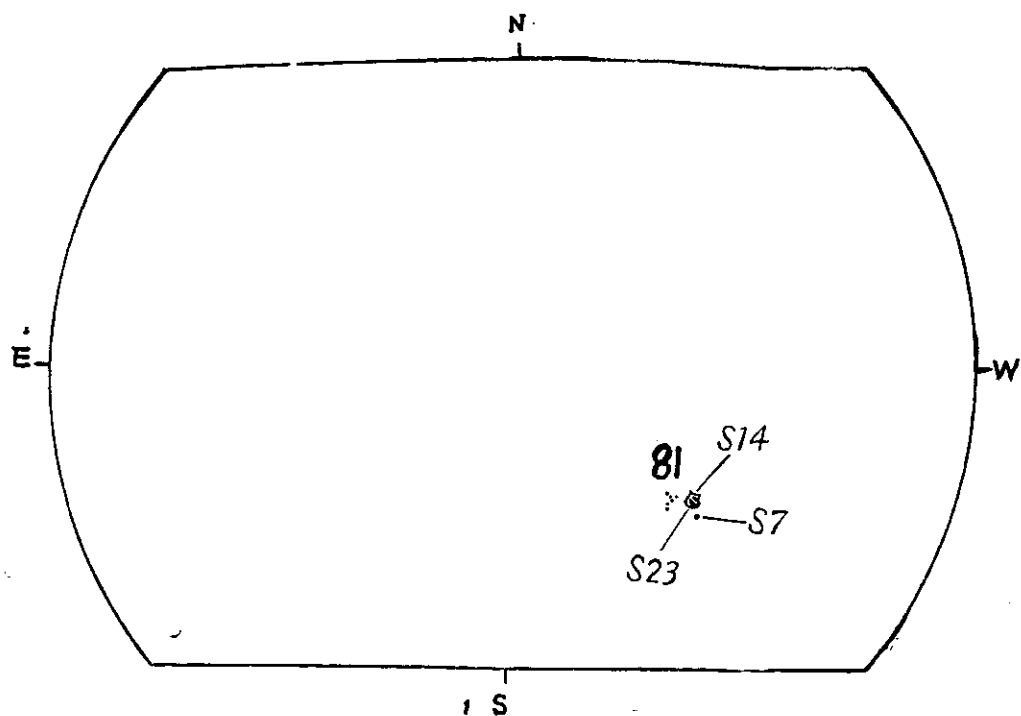
9	I - 21	+30	18	76 E	J	0.98	25	59
I—26.8	22			61 E	J	0.92	29	38
	23			46 E	B	0.83	25	19
	24			36 E	B	0.76	8	6
	25			24 E	A	0.67	8	5
	26			10 E	A	0.60	8	5
10	I 22	+26	5	73 E	J	0.97	17	32
	23			58 E	A	0.90	8	5
	24			49 E	A	0.83	8	4
	26			24 E	A	0.64	4	3
	27			10 E	B	0.54	8	3
11	I 23	+25	85	20 W	C	0.59	210	130
I—21.7	24			30 W	C	0.67	223	149
	25			42 W	C	0.77	139	109
	26			56 W	C	0.87	76	78
12	I 23	-26	43	22 E	A	0.52	8	5
I—24.9	24			11 E	A	0.44	4	2
	25			2 W	A	0.34	4	2
13	I 27	-18	51	36 W	A	0.60	4	3
I—24.3	28			49 W	B	0.75	25	19
	29			64 W	B	0.90	17	19
14	I 29	+31	358	13 W	A	0.63	4	3
I—28.3	31			66 E	B	0.95	34	56
15	I 31	+26	257	52 E	B	0.86	59	35
II—5.0	1			39 E	D	0.76	143	21
	2			24 E	D	0.64	164	32
	3			12 E	D	0.59	101	22
	4			0 W	E	0.33	27	8
	5			0		0.63	62	3
	7						27	3

太 阳 黑 子 磁 场 图

(共二十一天)

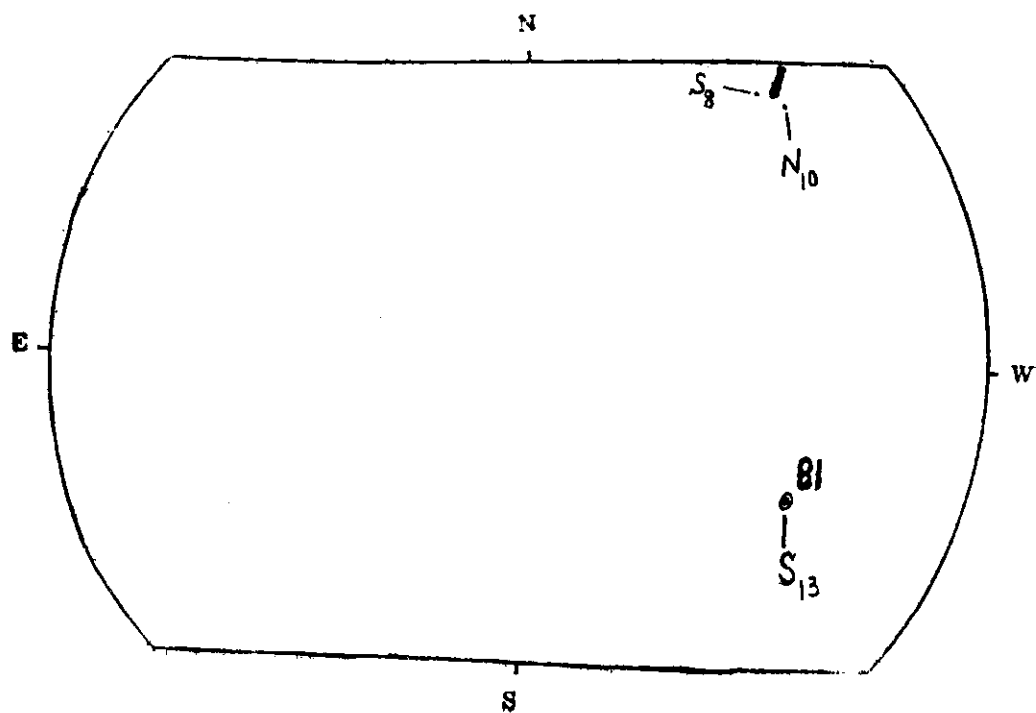
云台

1月1日
07^h30^m



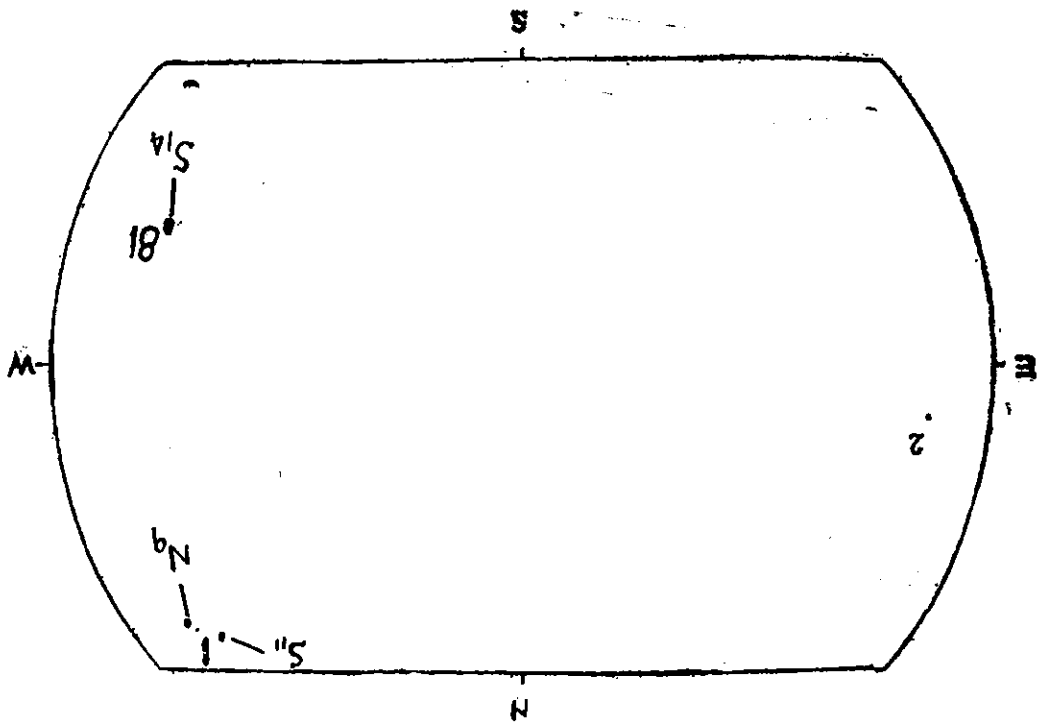
北台

1月2日
03^h11^m



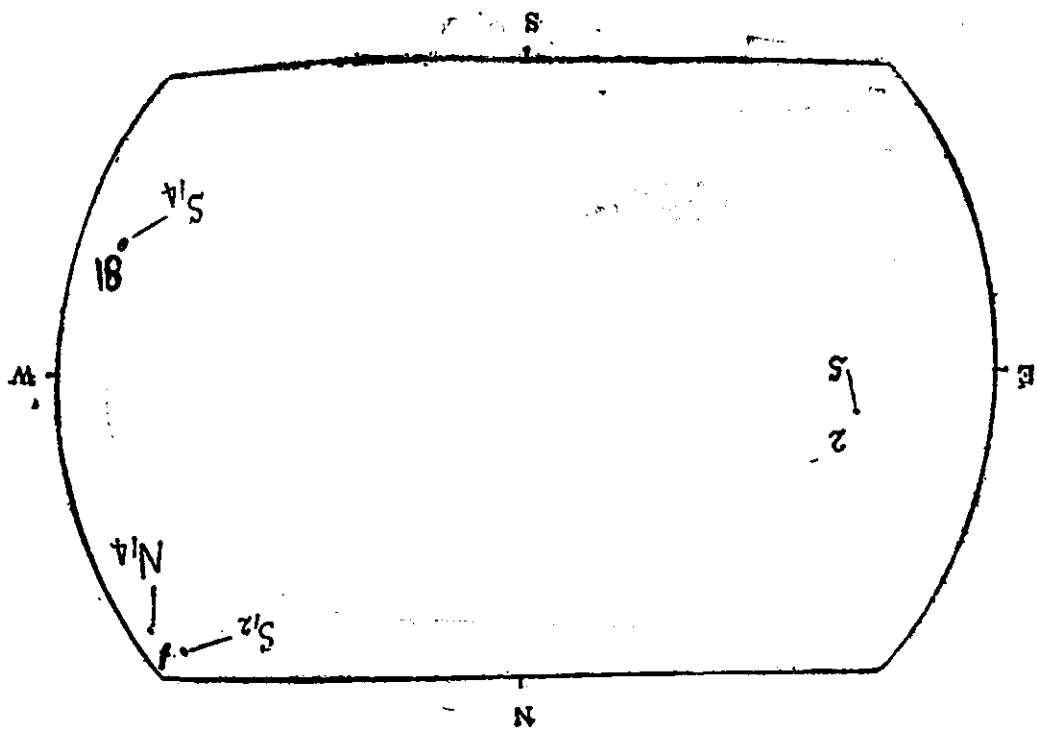
北台

1月3日
02h12m



北台

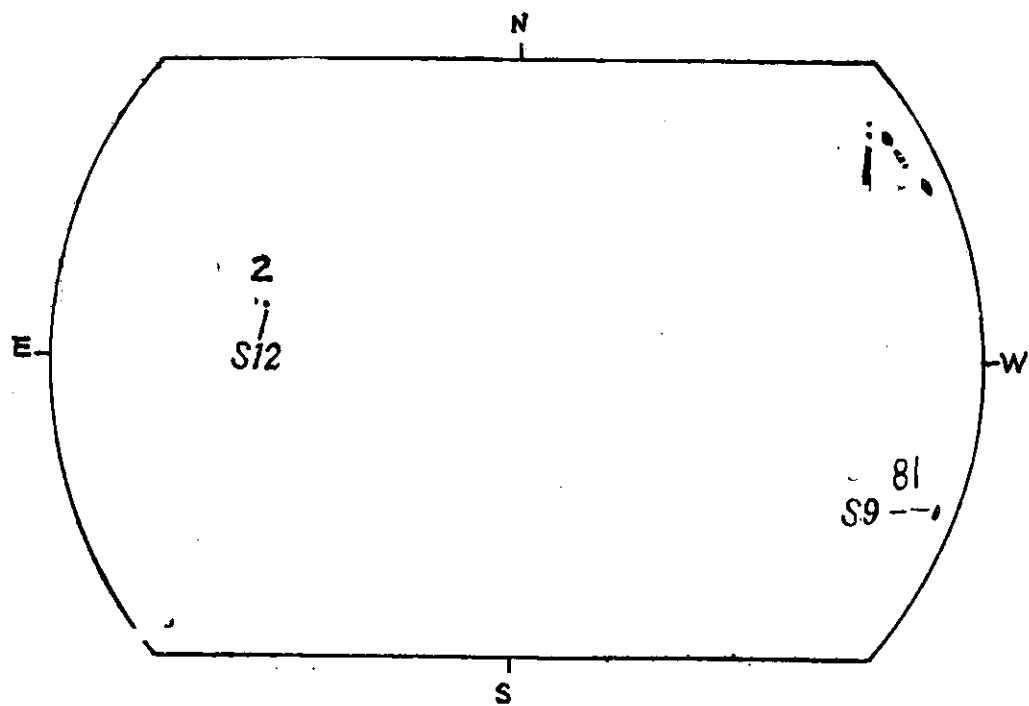
1月4日
05h04m



云台

1月5日

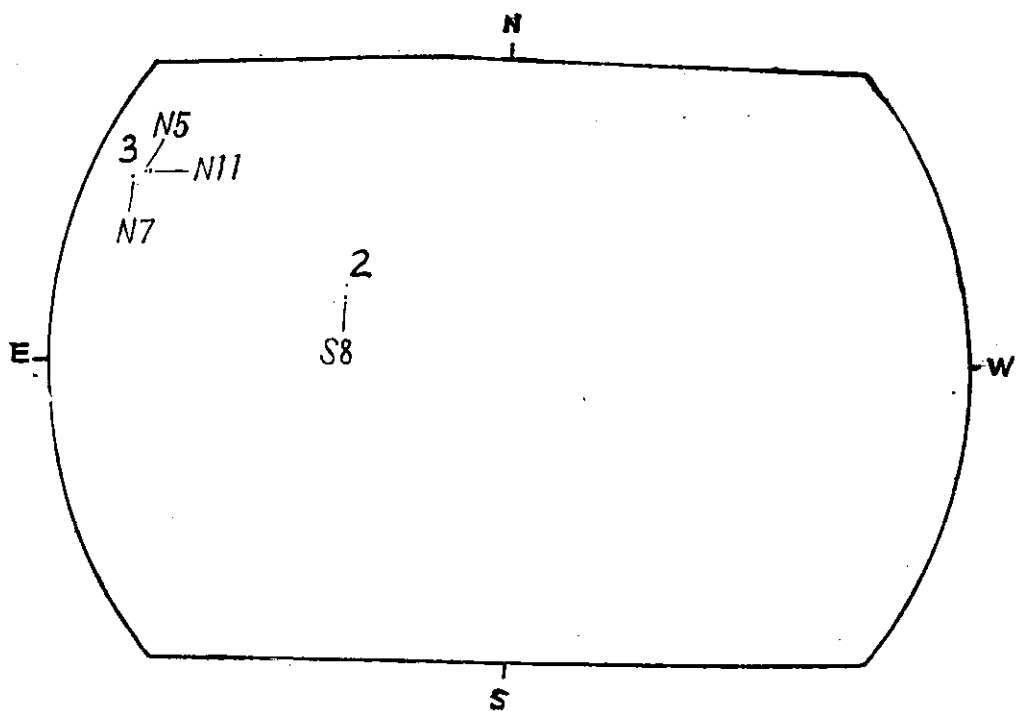
02^h55^m



云台

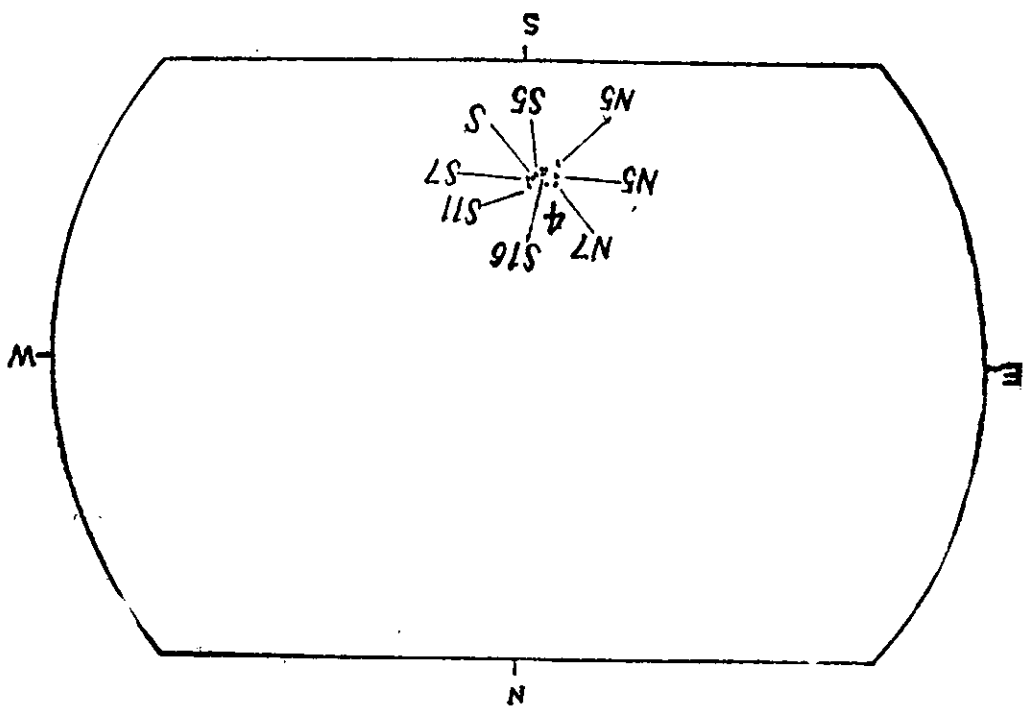
1月6日

01^h25^m



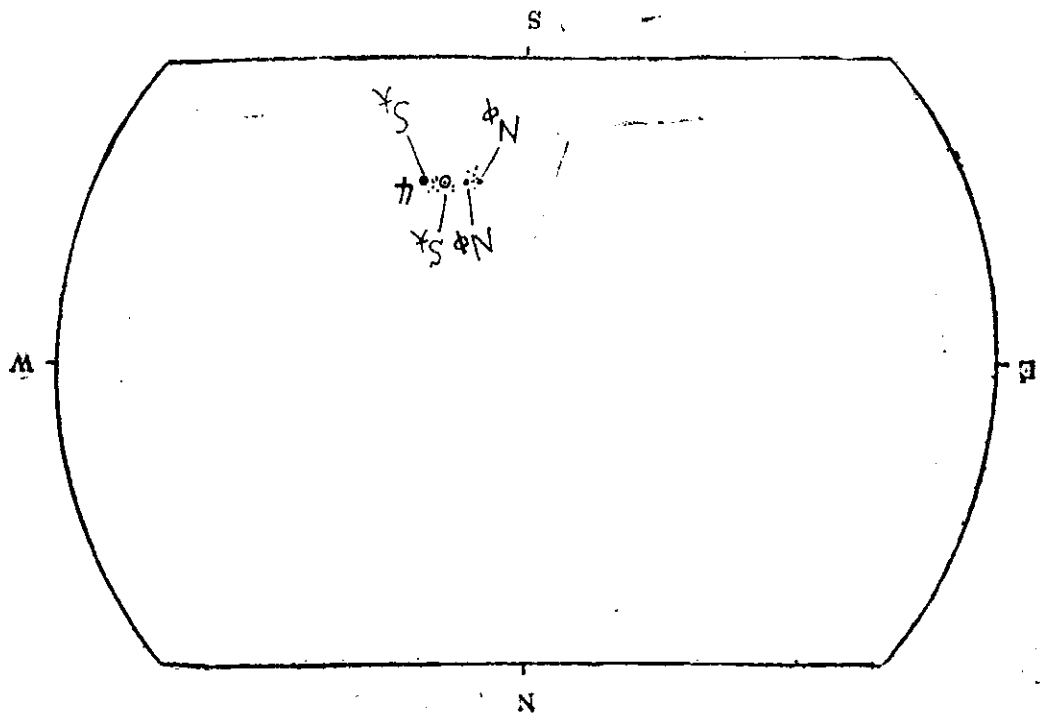
云台

1月12日
01h30m



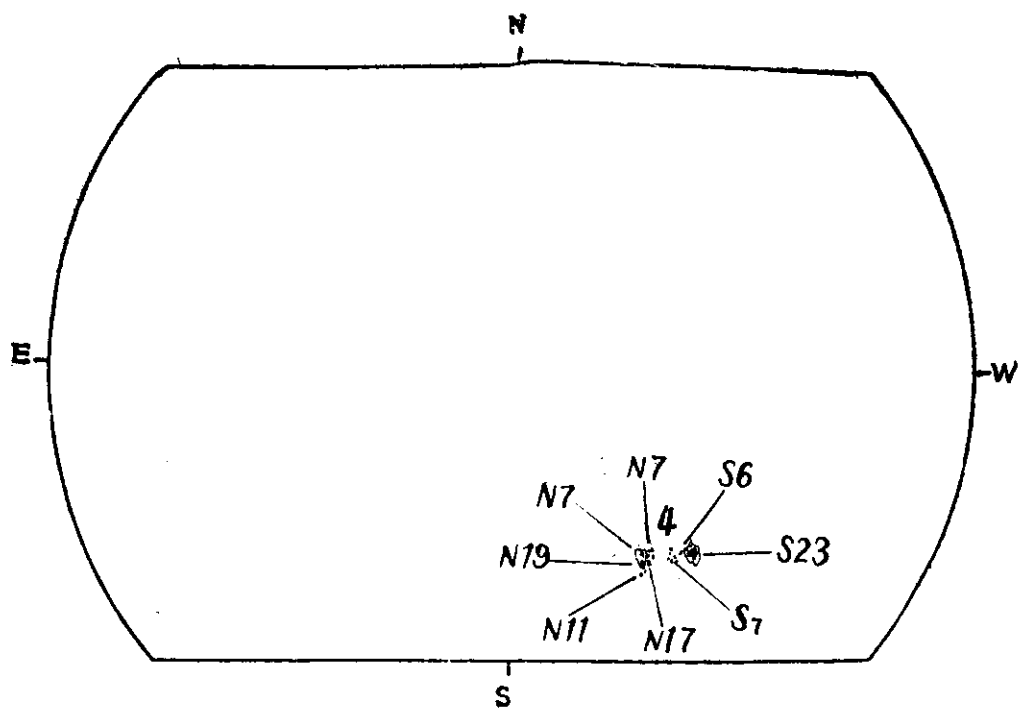
柴台

1月13日
01h30m



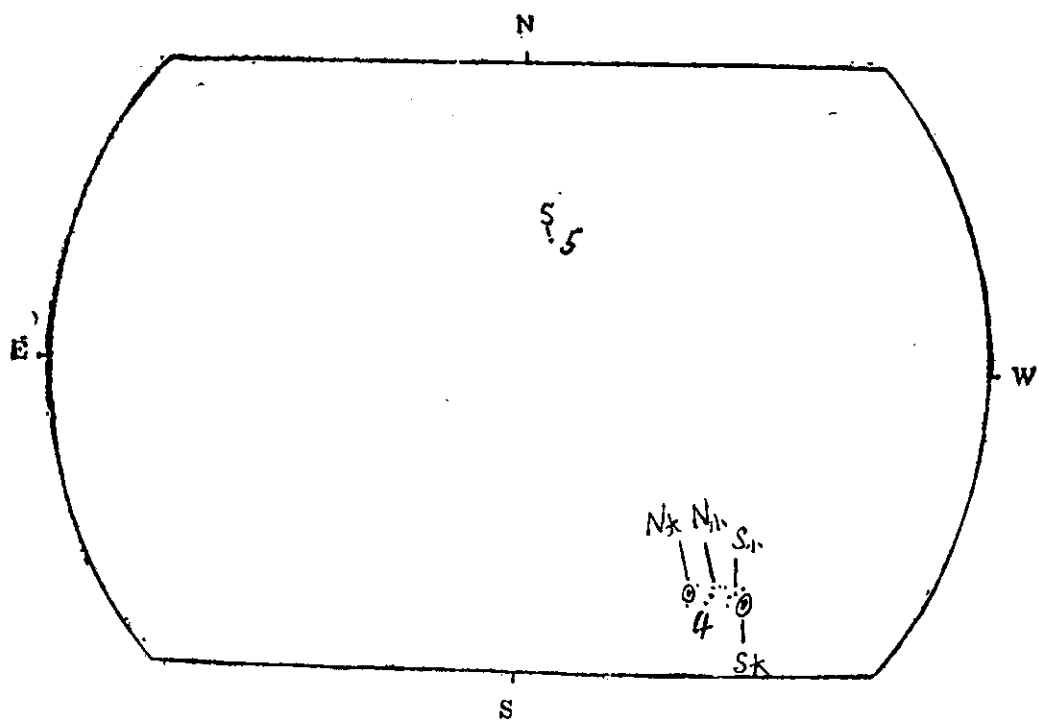
云台

1月14日
01^h40^m



紫台

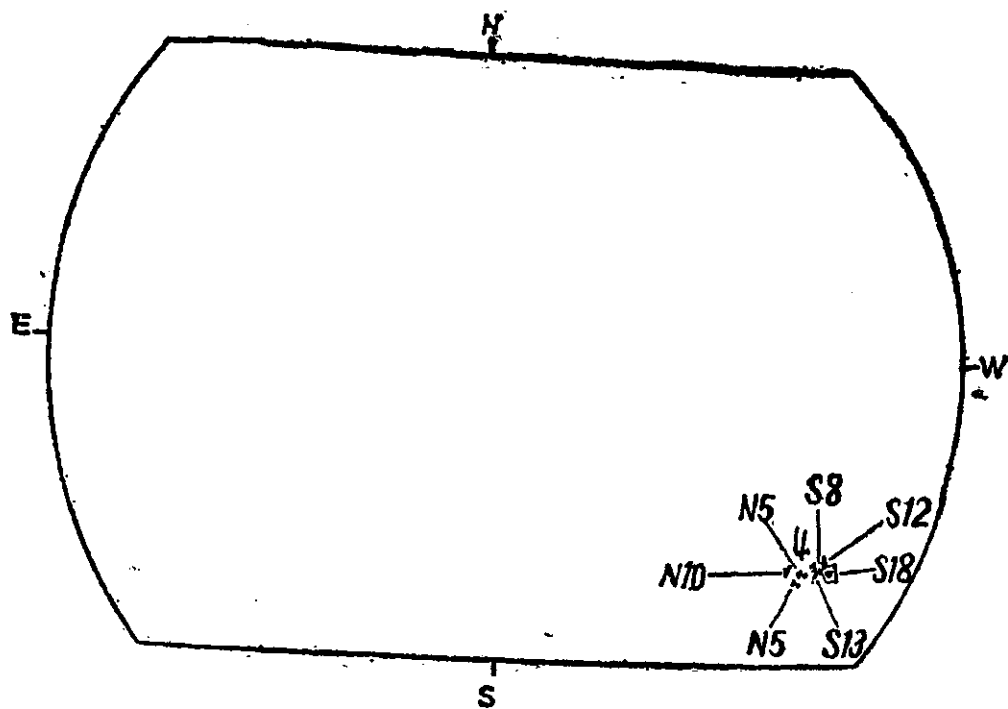
1月15日
00^h50^m



云台

1月16日

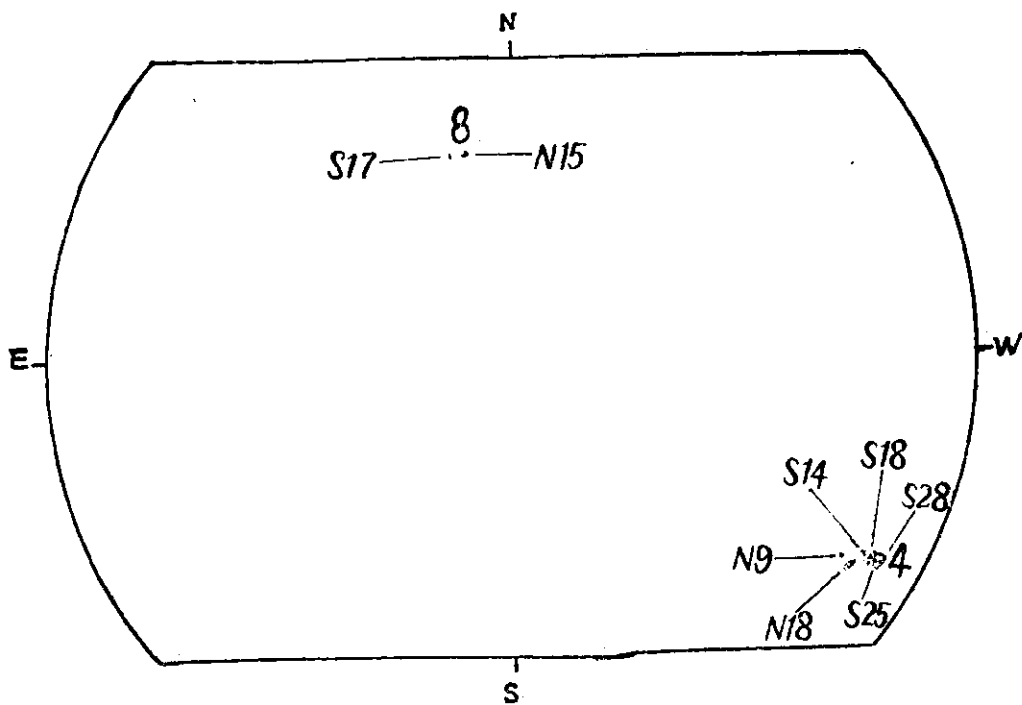
03^h50^m



云台

1月17日

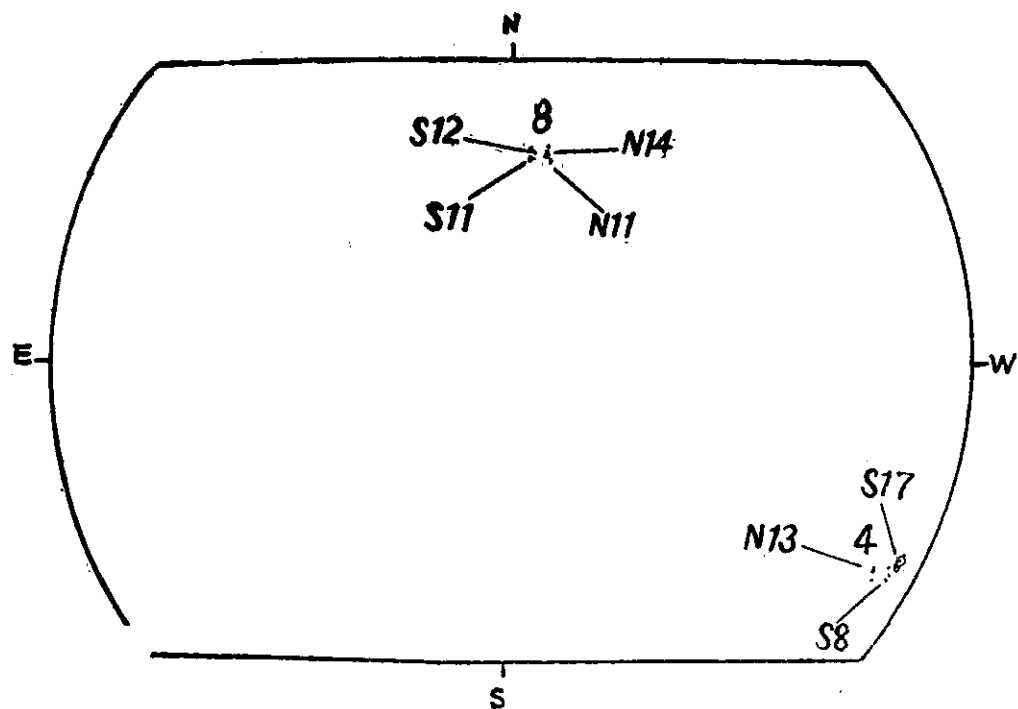
01^h45^m



云台

1月18日

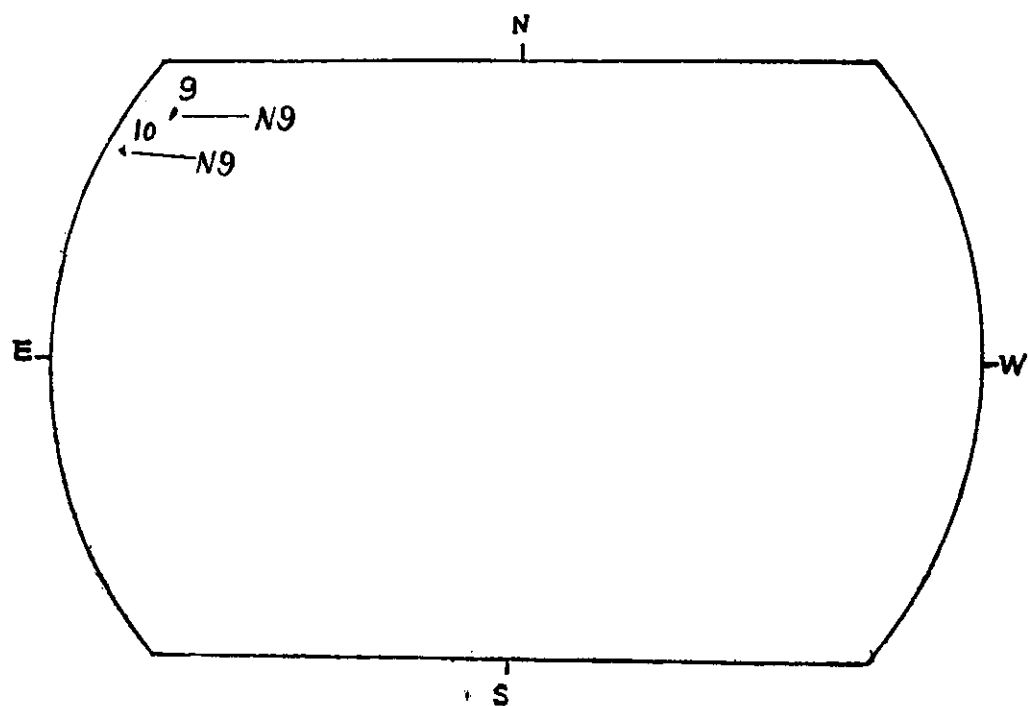
01^h15^m

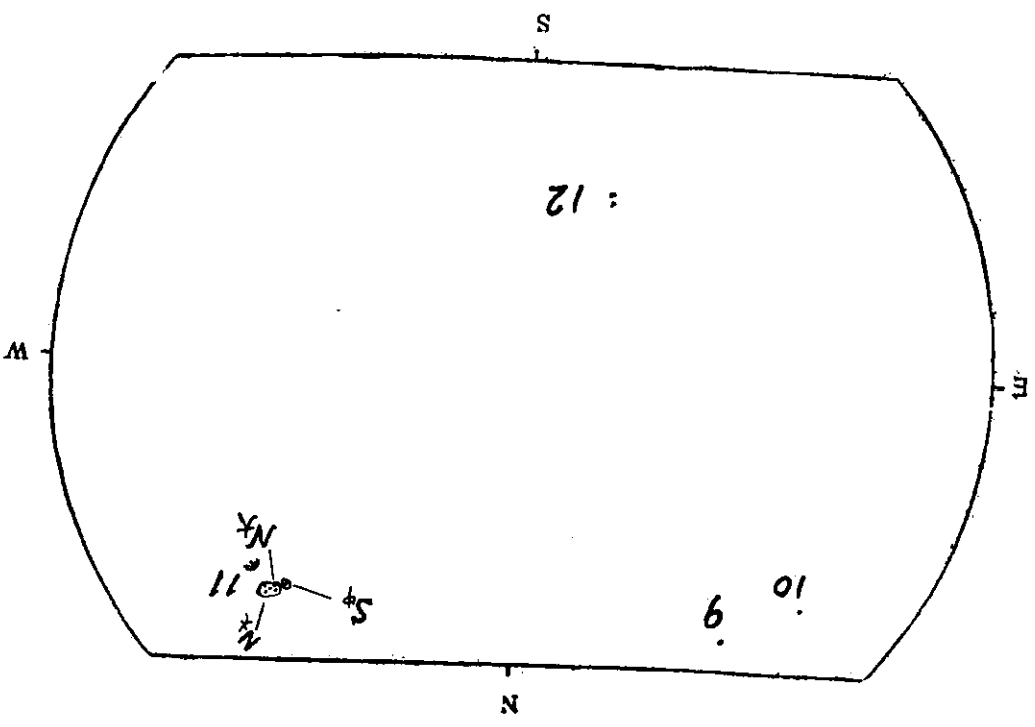


云台

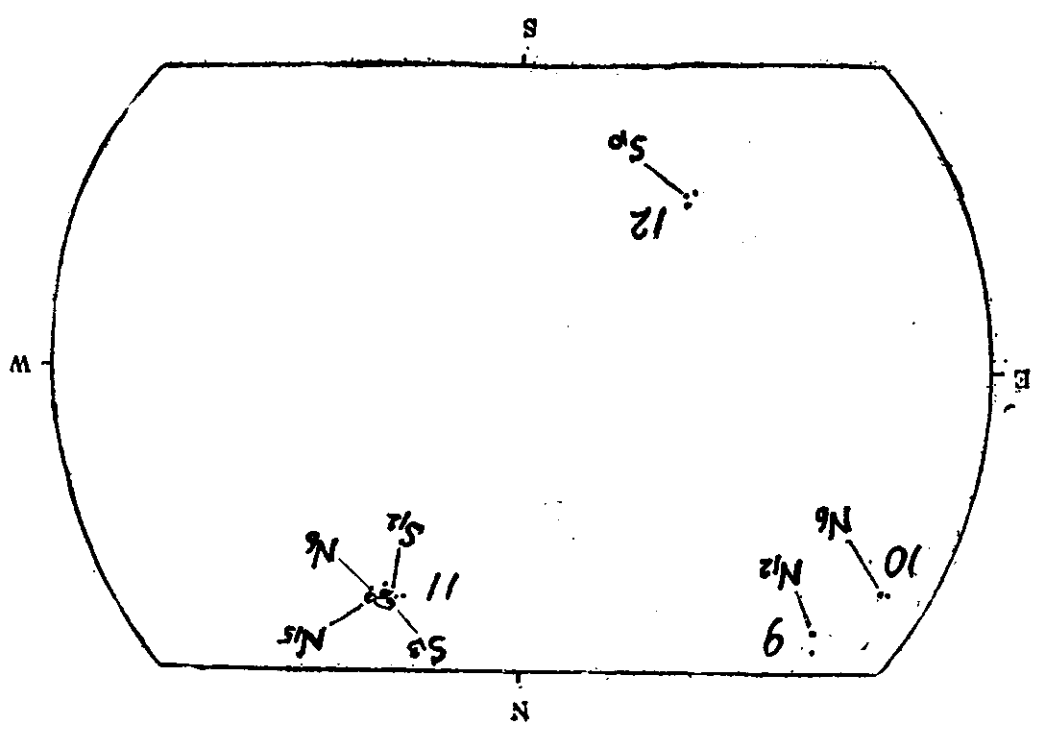
1月22日

06^h05^m





柴台
1月24日 06h40m

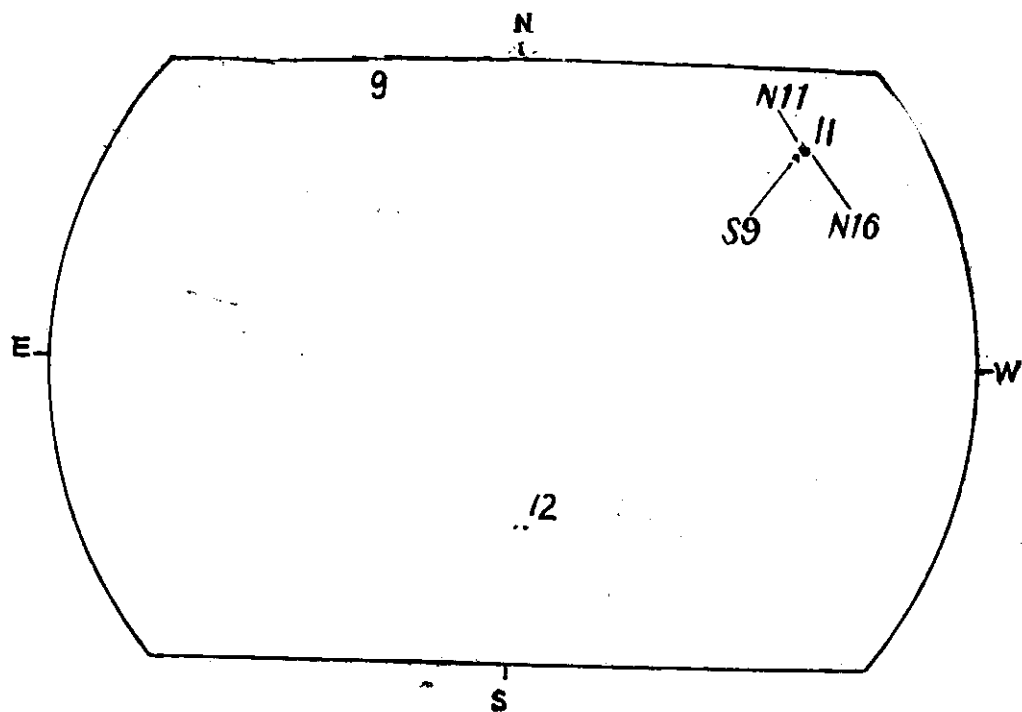


云台
1月23日 04h40m

云台

1月25日

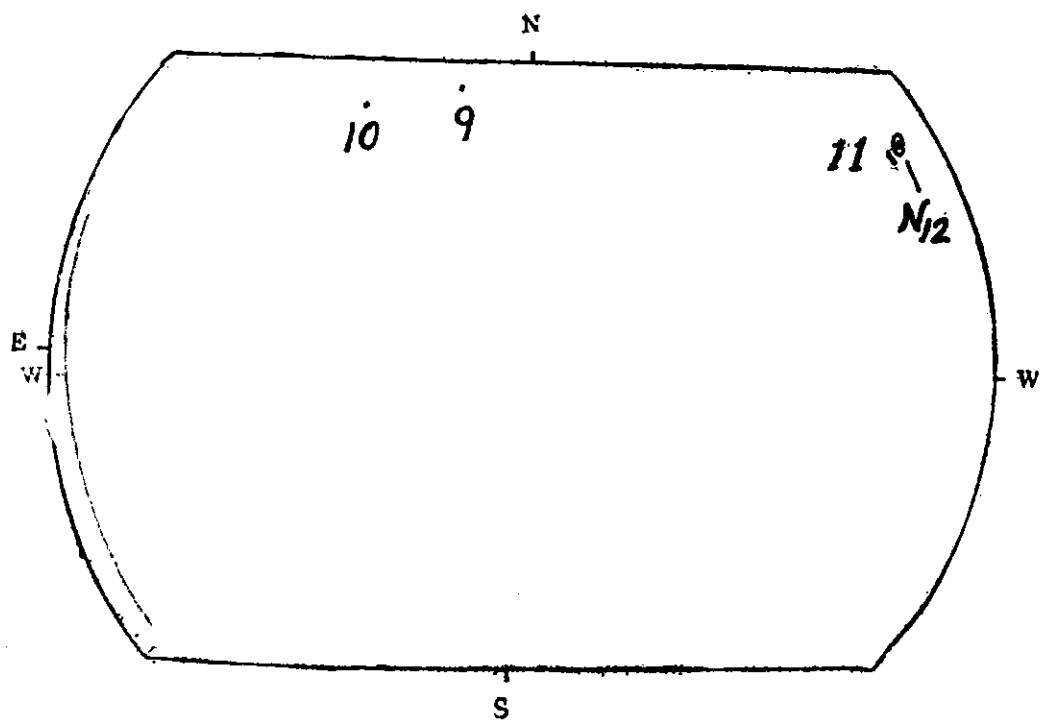
03^h40^m



北台

1月26日

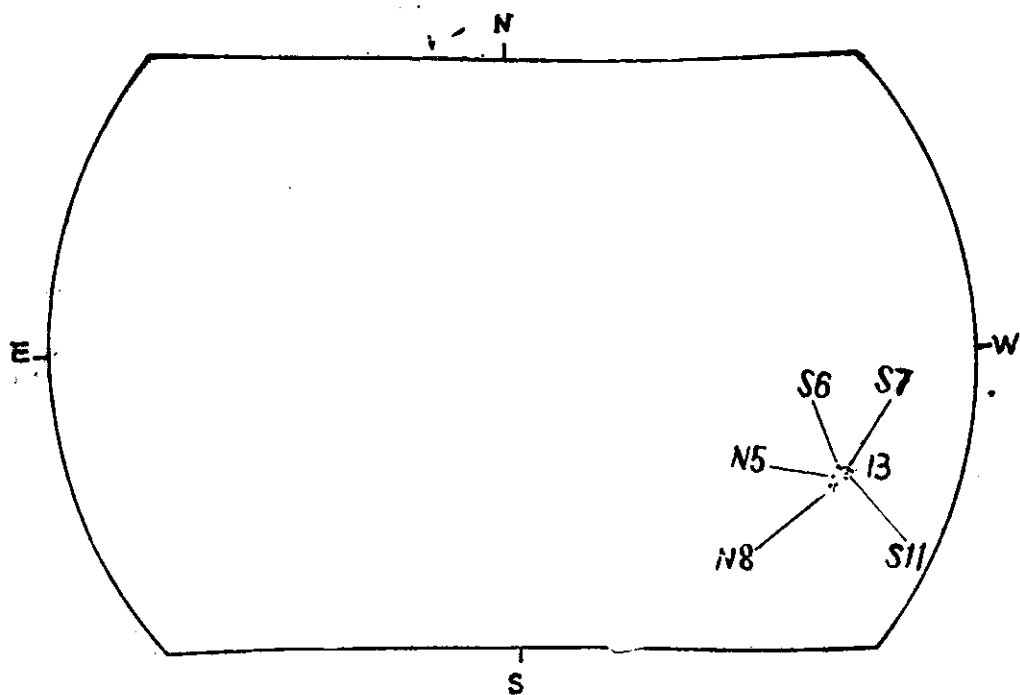
05^h19^m



云台

1月28日

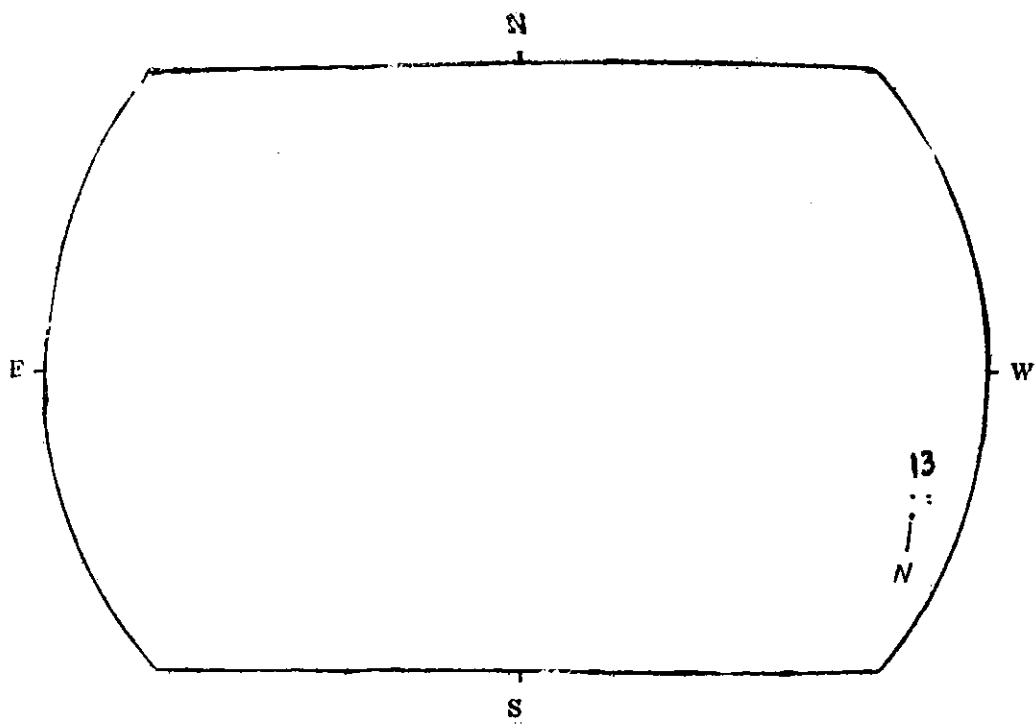
01^h10^m



北台

1月29日

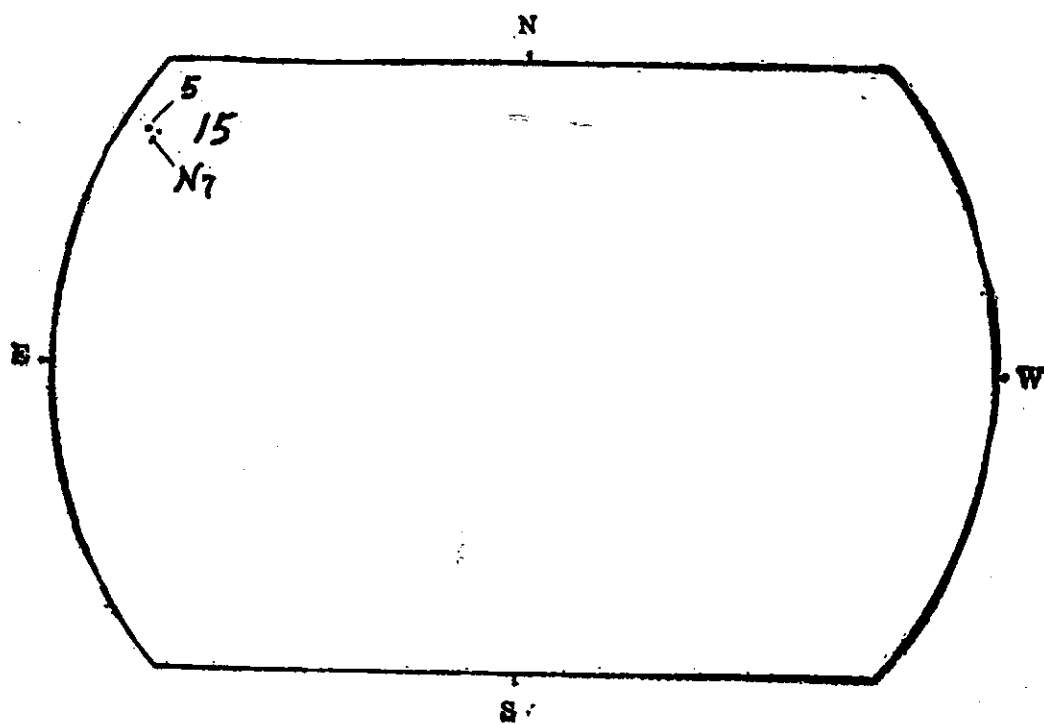
02^h15^m



云台

1月31日

01^h05^m



太阳耀斑表

1977年1月

日 期	观测 时间(时,分)	日 面 位 置	纬度 (°)	经度 (°)	中 经 距 日心距 (°)	视 面积 S_a	校正 面积 S_p	级 别	资 料 子 号	对 群 应 编 号	备 注
12	云台 0642	0650	0658	-28	210	1W		1-	A	4	
13	北台 —	0121	—	-27	210	11W	0.44	421	232	1B	B 4
15	云台 0125	0132	0144	-29	211	38W		1-	A	4	
15	云台 0229	0253	0300	-29	211	38W		1-	A	4	
18	云台 0048	0053	0131	-28	211	77W		1-	A	4	

太阳耀斑巡视时间表

1977年1月

日期	北台 (时, 分)	云台 (时, 分)	紫台 (时, 分)
1	0505—0725	0415—0750	0027—0041
2	0200—0420	0543—0825	0022—0331
3	0630—0730	0022—0331	0650—0854
4	—	0731—0759	—
5	0050—0800	0139—0239	0310—0311
6	0040—0800	0030—0334	0021—0335
7	0050—0700	0025—0225	0125—0459
8	0330—0400	0530—0602	0259—0309
9	0110—0140	—	0714—0758
10	0610—0645	—	—
11	0115—0200	—	—
12	0100—0200	0100—0321	0629—0926
13	0700—0800	0533—0542	0630—0758
14	0100—0200	0046—0052	0132—0325
15	0357—0558	0036—0305	0557—0730
16	0609—0610	0510—0734	0120—0241
17	0245—0720	0025—0342	0611—0616
18	0030—0815	0640—0710	0752—0809
19	0535—0720	—	0851—0917
	—	—	0018—0124

日期	北台 (时, 分)	云台 (时, 分)	紫台 (时, 分)
19	—	0214—0331	0618—0730
20	0030—0800	0022—0340	0618—0817
21	0125—0126	0022—0212	0728—0730
	0516—0517	—	—
	0655—0656	0227—0254	0714—0732
22	0137—0213	0356—0431	0627—0925
23	0152—0220	0036—0337	0610—0643
24	—	0028—0321	0026—0327
25	—	0608—0935	0033—0323
26	0205—0802	0607—0929	0044—0208
27	0045—0757	0223—0224	0745—0751
28	0043—0759	0039—0205	0712—0947
29	0050—0410	0028—0331	0609—0920
30	0515—0815	—	—
31	0225—0750	—	—

太阳射电辐射流量

1977年1月

日期	频率	改正系数				日地距离			
		柴 台 9375 赫	北 台 9375 赫	北 台 2900 赫	陕 台 3521 赫	柴 台 9375 赫	北 台 9375 赫	北 台 2900 赫	陕 台 3521 赫
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均		—	—	—	—	—	—	—	—

注：柴台9375兆赫。北台2900兆赫。陕台3521兆赫检修仪器，无观测。

太阳射电爆发表

1977年1月

日期	频率台站	时间			型别	绝对值 ΔS	相对值 $\frac{\Delta S}{S}(\%)$	流量 大时 极时 增时 增时	平均 对应耀斑 黑子 群号	备注
		开始	极大	持续						
17	9375 北台	0042	0045	5	8	19	7.6			
	9375 北台	0522	0524	4	7	21	8.2			
	9375 北台	0537	0539	7	7	14.5	5.8			
21	9375 北台	0220	0221	8	8	21	8.2			
	9375 北台	0600	0607	8	8	29.2	11.6			

太阳射电观测时间表

1977年1月

日期	9375兆赫	2900兆赫	3521兆赫
1	0031—0300	—	—
2	0340—0730	—	—
3	0245—0355	—	—
4	0420—0800	—	—
5	0015—0350	—	—
6	0415—0700	—	—
7	0420—0425	—	—
8	0445—0630	—	—
9	0035—0320	—	—
10	0345—0808	—	—
11	0035—0350	—	—
12	0410—0800	—	—
13	0035—0350	—	—
14	0410—0757	—	—
15	0010—0340	—	—
16	0400—0730	—	—
17	0158—0436	—	—
18	0518—0813	—	—
19	0022—0443	—	—
20	0506—0814	—	—
21	0150—0334	—	—
22	0355—0800	—	—
23	0040—0328	—	—
24	0348—0801	—	—
25	0040—0315	—	—
26	0333—0745	—	—
27	0040—0330	—	—
28	0358—0740	—	—
29	0050—0420	—	—
30	0440—0750	—	—
31	0028—0400	—	—
32	0420—0800	—	—
33	0025—0330	—	—

日 期	9375兆赫	2900兆赫	3521兆赫
17	0350—0805	—	—
18	0045—0350	—	—
19	0410—0800	—	—
20	0306—0330	—	—
21	0350—0812	—	—
21	0035—0315	—	—
21	0335—0800	—	—
21	0031—0325	—	—
21	0345—0820	—	—
22	0040—0405	—	—
22	0425—0830	—	—
23	0040—0325	—	—
23	0340—0830	—	—
21	0220—0340	—	—
25	0405—0810	—	—
25	0000—0330	—	—
25	0350—0810	—	—
26	0040—0320	—	—
26	0340—0810	—	—
27	0040—0340	—	—
27	0400—0810	—	—
28	0040—0320	—	—
28	0340—0810	—	—
29	0050—0440	—	—
29	0505—0830	—	—
30	0030—0325	—	—
30	0345—0830	—	—
31	0045—0345	0045—0405	—
	0405—0815	0415—0815	—

地磁活动指数C, K和A_k

1977年1月

北京地磁台

日期	C 指数	三 小 时 时 段 K 指 数									A _k
		0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	总 和	
1 D	1	3	3	3	3	4	4	2	3	25	17
2 Q	0	3	3	2	1	2	2	1	2	16	8
3	0	3	1	2	2	1	3	2	3	17	9
4 D	1	2	3	2	5	3	3	4	2	24	18
5 D	1	4	3	3	3	3	4	4	3	27	19
6	1	1	3	3	1	3	4	3	3	21	13
7 Q	0	2	2	3	2	2	2	2	1	16	7
8	0	3	3	2	2	3	3	2	2	20	11
9	0	3	2	3	3	3	3	2	2	21	12
10	0	2	3	3	2	3	2	1	1	17	9
11 D	2	1	3	2	3	4	6	4	4	27	25
12	0	2	3	3	2	3	3	3	2	21	12
13 Q	0	3	3	2	1	2	2	1	2	16	8
14	1	2	3	2	3	3	4	3	3	23	15
15	0	3	3	3	2	3	3	2	1	20	11
16	0	1	2	3	2	3	3	2	2	18	9
17	0	2	2	2	2	3	4	1	1	17	9
18	1	3	4	4	4	3	2	2	2	24	17
19	1	4	4	2	2	2	3	2	3	22	14
20	1	4	4	1	2	3	3	2	2	21	13
21	0	4	3	3	3	2	3	1	1	20	13
22	0	3	2	2	1	3	2	3	1	17	9
23	1	4	3	3	2	3	3	3	3	24	15
24	0	3	2	3	3	3	3	2	2	21	12
25	1	3	3	4	2	4	3	3	3	25	17
26 Q	0	3	2	1	2	2	1	2	1	14	7
27 Q	0	3	2	3	2	2	2	2	1	17	9
28	1	3	0	3	2	2	3	4	4	21	14
29	0	3	3	3	3	2	3	2	2	21	12
30 D	2	4	3	5	3	5	5	3	4	32	30
31	1	3	2	4	3	5	1	2	2	22	16
总 和	16										410
平 均	0.52										13.2

磁暴简报

1977年1月

北京地磁台

日	磁暴时间		类型	急变幅			活动程度	最大活动程度		磁暴最大幅度	
	起始	终止		D (°)	H (°)	Z (°)		日三小时指数	K	D (°)	H Z (°)
11	09—	12 19	GC	—	—	—	ms	11	6	6.3	102 7
29	22—	31 16	GC	—	—	—	m	30	5	10.2	97 15