

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

太阳黑子相对数值与面积数值	(1)
太阳黑子观测记录	(2)
太阳黑子群表	(4)
太阳黑子磁场图	(6)
太阳耀斑表	(16)
太阳耀斑巡视时间表	(17)
太阳射电辐射流量	(19)
太阳射电爆发表	(20)
太阳射电观测时间表	(21)
地磁活动指数 C, K 和 A_K	(23)
磁暴简报	(24)

表内各项说明见今年第 1 期的说明。

太阳黑子相对数值与面积数值

1977年3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
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	8	0	8	97	0
4	1	8	0	8	73	0
5	1	9	0	9	65	0
6	1	9	0	9	71	0
7	1	7	0	7	36	0
8	1	10	0	10	37	0
9	1	13	0	13	100	0
10	1	11	0	11	119	0
11	1	10	0	10	70	0
12	1	8	0	8	55	0
13	1	7	0	7	47	0
14	2	7	7	14	6	6
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	1	0	7	7	0	2
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	1	0	8	8	0	15
23	1	0	8	8	0	35
24	1	0	0	0	0	0
25	1	7	0	7	5	0
26	1	8	0	8	7	0
27	1	8	0	8	8	0
28	2	16	0	16	9	0
29	2	17	0	17	13	0
30	2	14	0	14	8	0
31	2	8	0	8	5	0
平均值		5.9	1.0	6.9	26.8	1.9
				28.7	22.2	1.2
						23.4

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

1977年3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		全群 最大黑子
			纬度(°)	经度(°)				S_p	校正面积 S_p	

1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.02	22	III-8.5	+18	202	72	E	J	0.97	50	97
4.21	22				57	E	J	0.87	71	73
5.25	22				43	E	C	0.76	84	58
6.14	22				31	E	C	0.64	109	66
7.26	22				16	E	C	0.48	63	34
8.03	22				6	E	C	0.44	67	32
9.02	22				6	W	D	0.46	176	52
10.14	22				20	W	D	0.53	202	79
11.03	22				31	W	C	0.63	109	59
12.02	22				44	W	C	0.76	71	51
13.06	22				57	W	C	0.87	46	43
14.03	22	III-19.6	-20	56	66	W	A	0.93	4	6
15.03	0				73	E	A	0.94	4	6
16.01	0				0			0	0	0

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 S_d	校正面积 S_p	全群	最大黑子
17.03	24	III-17.6	- 8	82	8	E	A	0.14	4	2	2
18.03	0				0			0	0	0	0
19.01	0				0			0	0	0	0
20.04	0				0			0	0	0	0
21.03	0				0			0	0	0	0
22.05	25	III-20.0	- 30	50	27	W	B	0.56	25	15	10
23.02	25				39	W	C	0.68	50	35	32
24.04	0				0			0	0	0	0
25.06	26	III-20.6	+ 23	43	59	W	A	0.91	4	5	5
26.02	27	III-31.0	+ 23	266	65	E	A	0.95	4	7	7
27.03	27				64	E	B	0.86	8	8	8
28.03	27	III-27.5	+ 20	312	40	E	B	0.76	8	7	3
28.03	28				7	W	A	0.47	4	2	2
29.03	27				27	E	A	0.63	13	8	5
29.03	28				20	W	B	0.55	8	5	3
30.02	27				13	E	A	0.53	8	5	3
30.02	28				31	W	A	0.60	4	3	3
31.26	27	III-31.7	+ 28	256	1	E	A	0.49	4	2	2
31.26	29				6	E	A	0.57	4	3	3

太阳黑子群表

1977年3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 S ₀	视面积		全群 最大黑子 面积S _p
		纬度(°)	经度(°)				面积	校正面积S _p	
III-8.5	22	III	3	202	72E	J	0.97	50	97
			4		57E	J	0.87	71	73
			5		43E	C	0.76	84	58
			6		31E	C	0.64	109	66
			7		16E	C	0.48	63	34
			8		6E	C	0.44	67	32
			9		6W	D	0.46	176	52
			10		20W	D	0.53	202	79
			11		31W	C	0.63	109	59
			12		44W	C	0.76	71	51
			13		57W	C	0.87	46	43
			14		66W	A	0.93	4	6
			14		73E	A	0.94	4	6
III-19.6	23	III	14	56					
		III	17	82	8E	A	0.14	4	2
III-17.6	24	III	17						
III-20.0	25	III	22	50	27W	B	0.56	25	10
			23		39W	C	0.63	50	32
III-20.6	26	III	25	43	59W	A	0.91	4	5
III-31.0	27	III	26	266	65E	A	0.95	4	7
			27		54E	B	0.86	8	8
			28		40E	B	0.76	8	3
			29		27E	A	0.63	13	5
			30		13E	A	0.53	8	3
			31		1E	A	0.49	4	2
III-27.5	28	III	28	312	7W	A	0.47	4	2
			29		20W	B	0.55	8	3
			30		31W	A	0.60	4	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 S_d	视面积		校正面积 S_p
		纬度(°)	经度(°)				全群	最大黑子	
29	III .31	+ 28	256	6 E	A	0.57	4	3	3

III-31.7

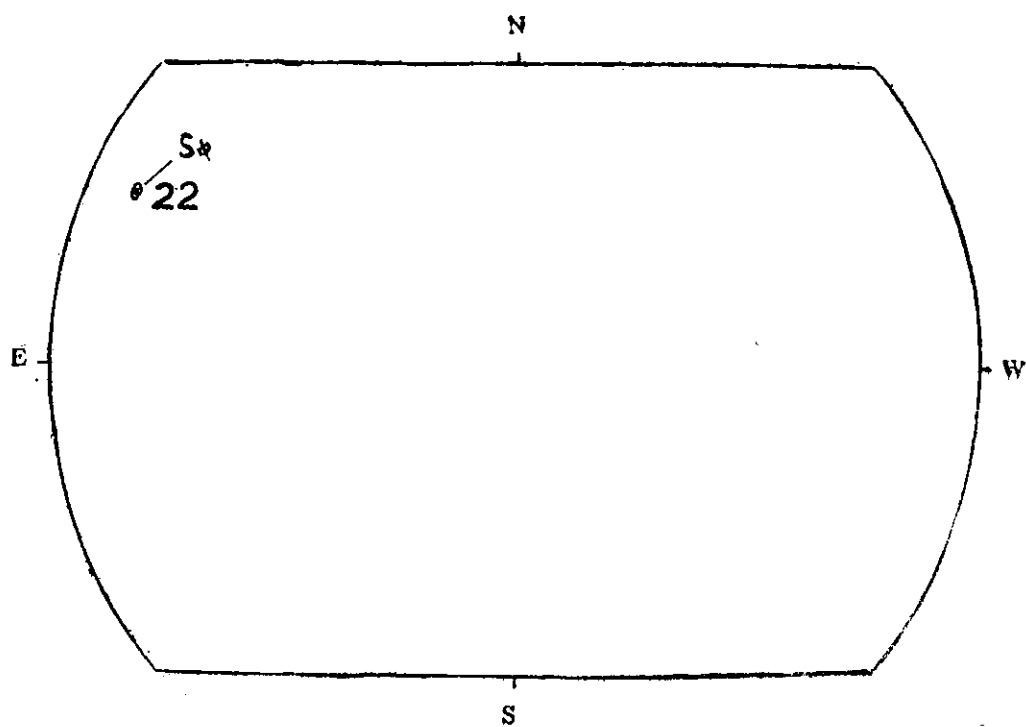
太 阳 黑 子 磁 场 图

(共18天)

紫 台

3 月 4 日

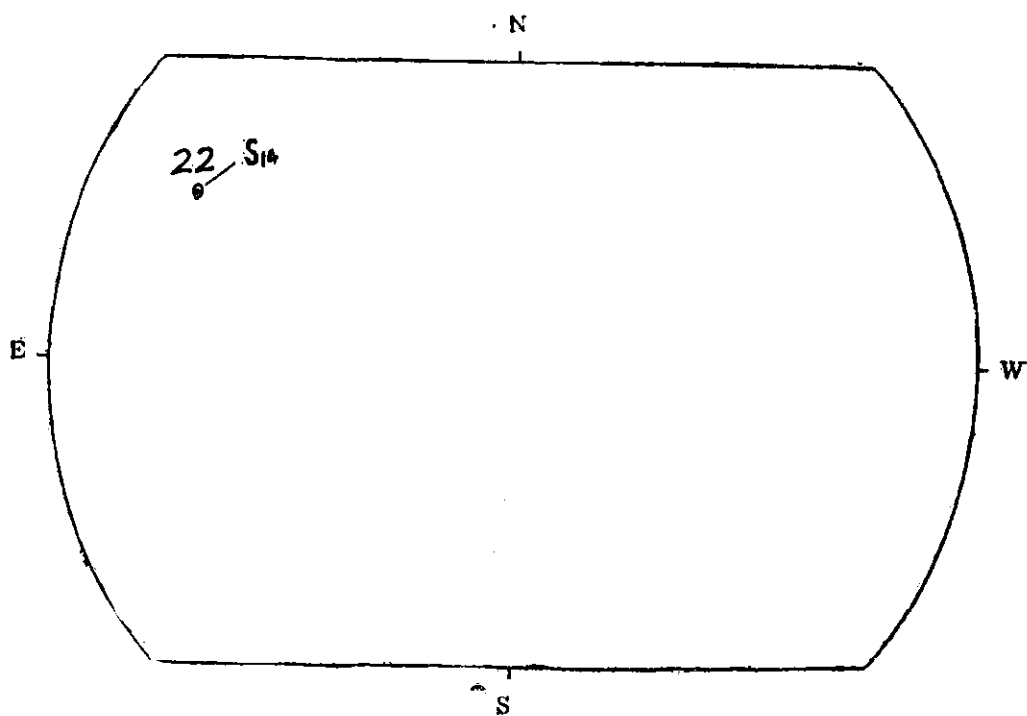
00^h 25^m



北 台

3 月 5 日

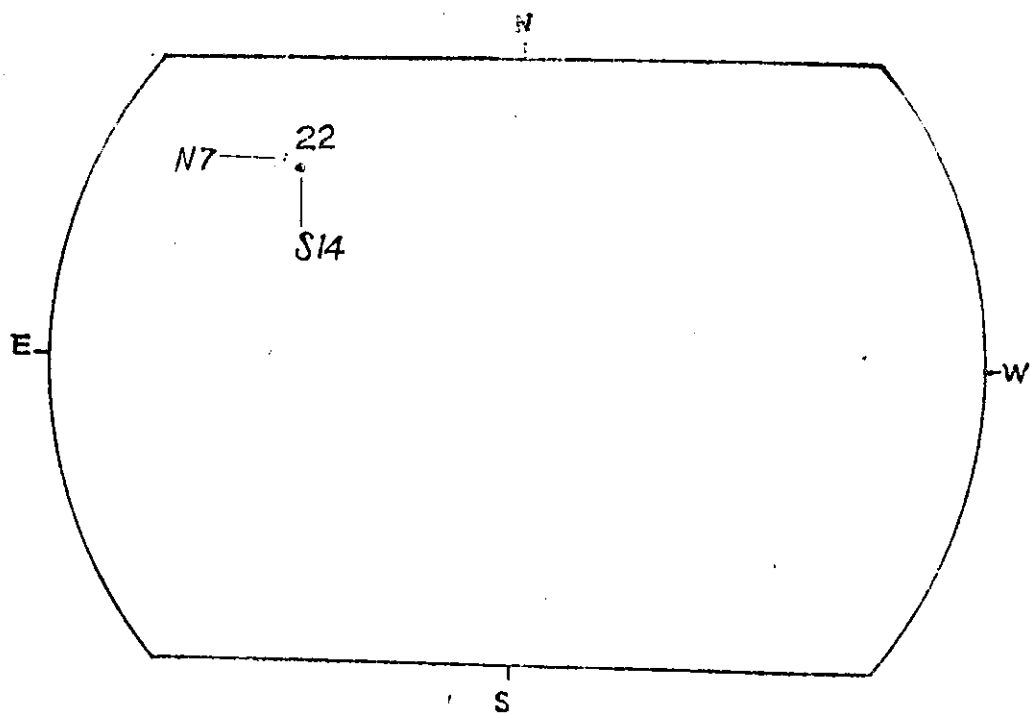
04^h 38^m



云 台

3 月 6 日

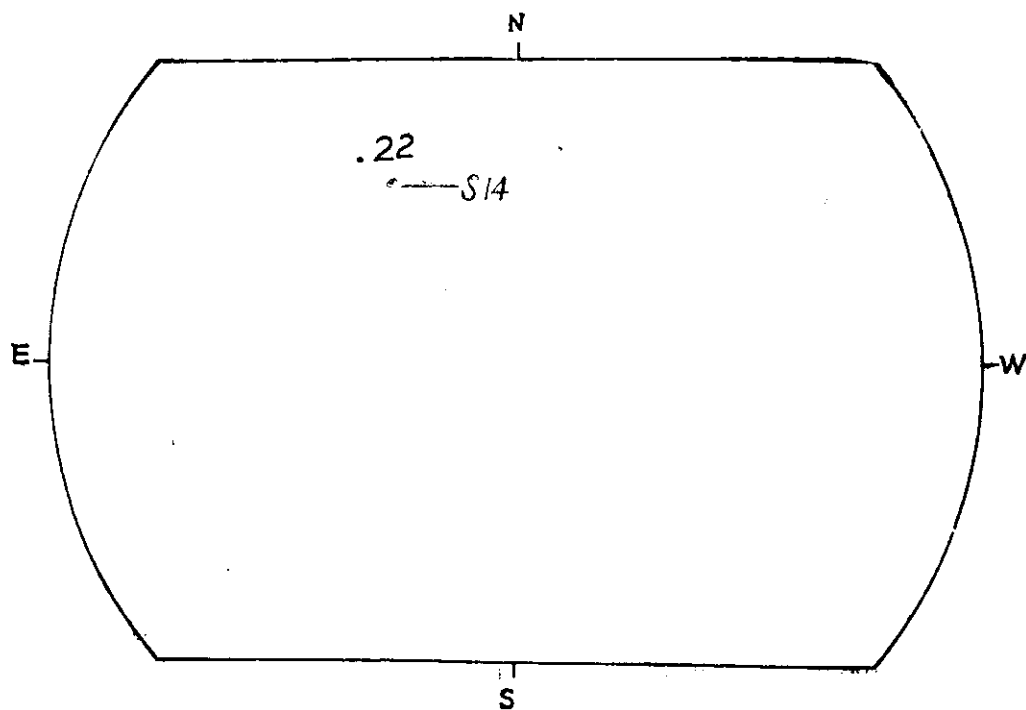
05^h 00^m



云 台

3 月 7 日

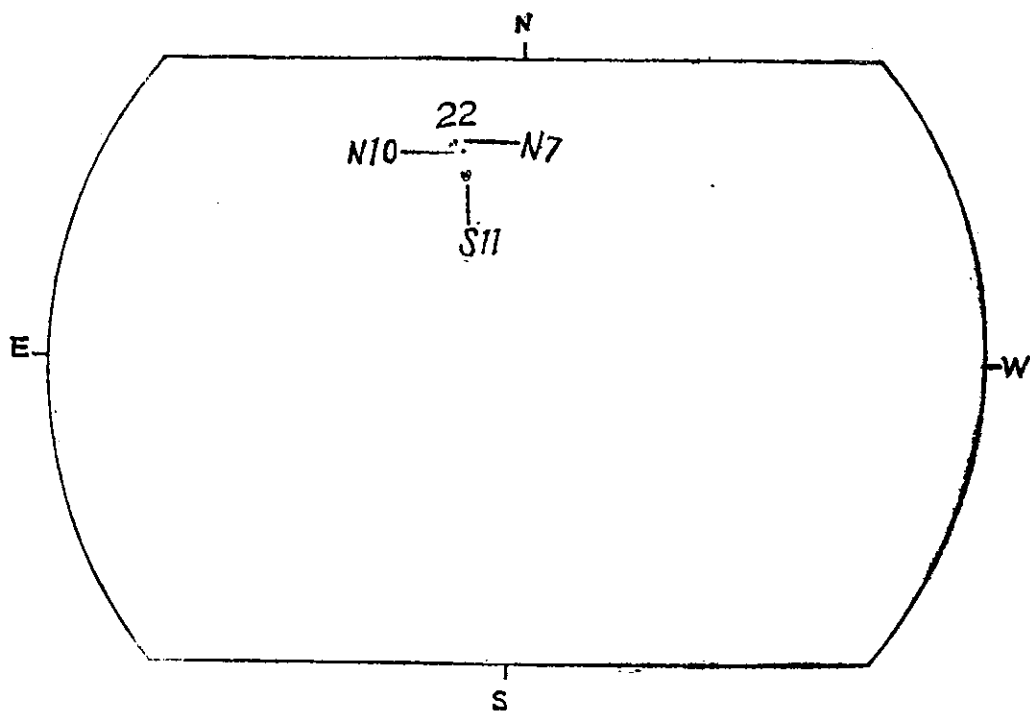
08^h 37^m



云 台

3 月 8 日

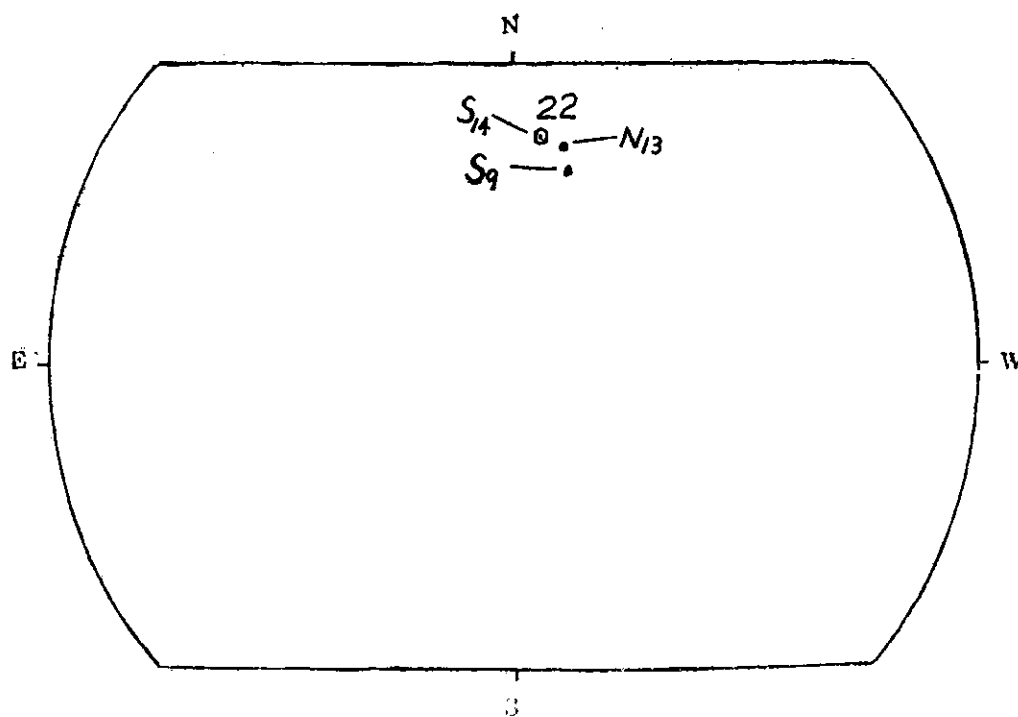
00^h 50^m



北 台

3 月 9 日

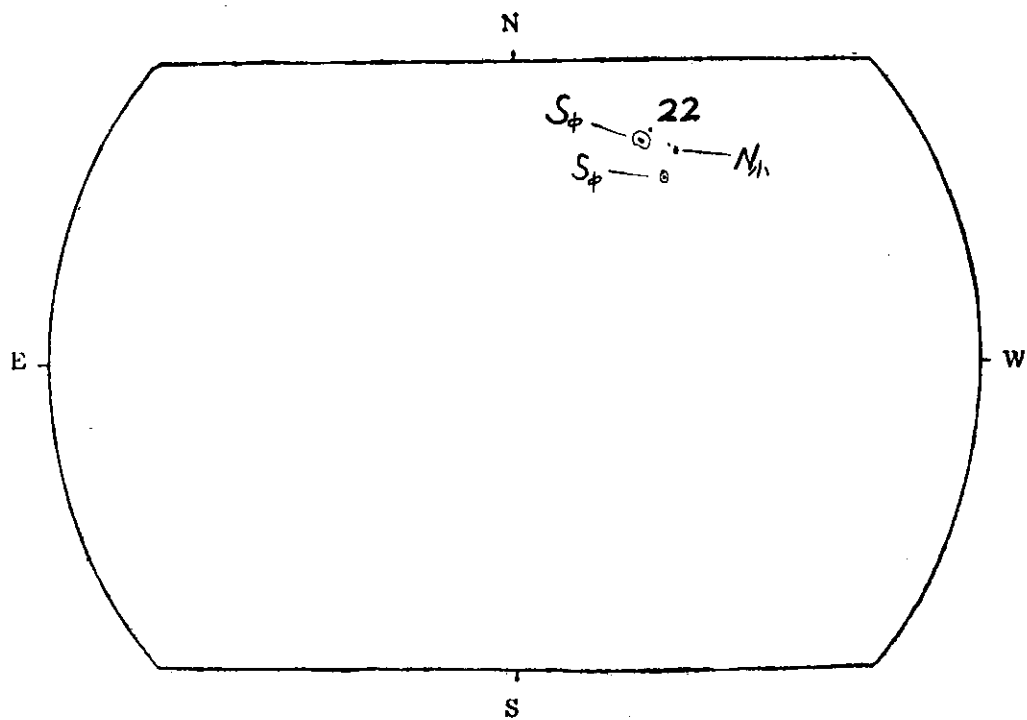
01^h 30^m



紫 台

3 月 10 日

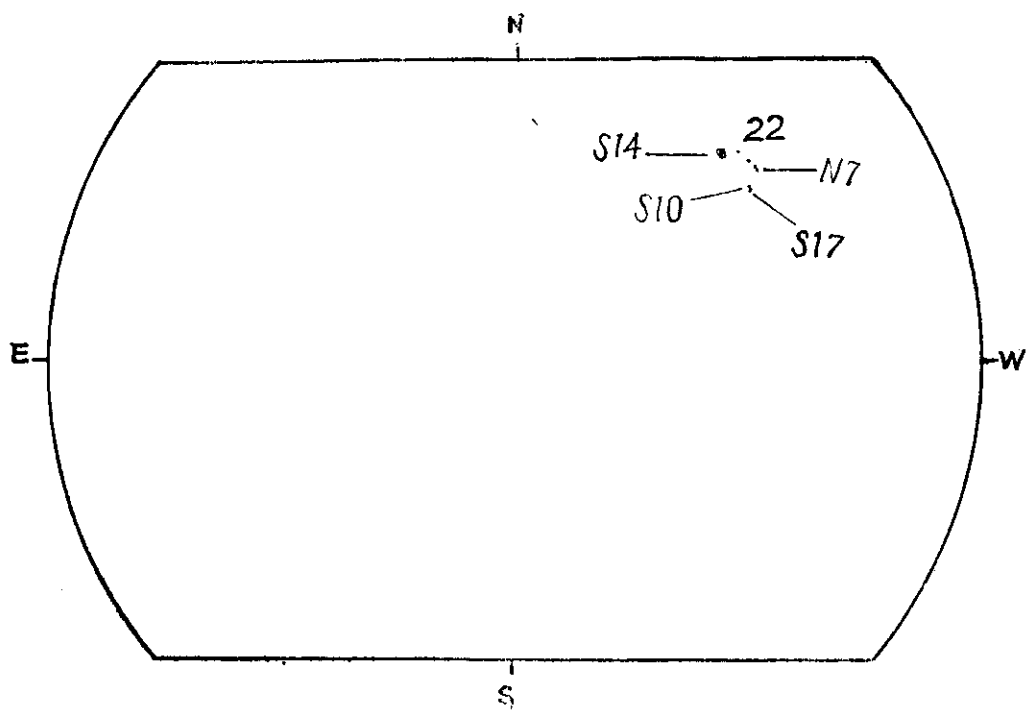
00^h 10^m



云 台

3 月 11 日

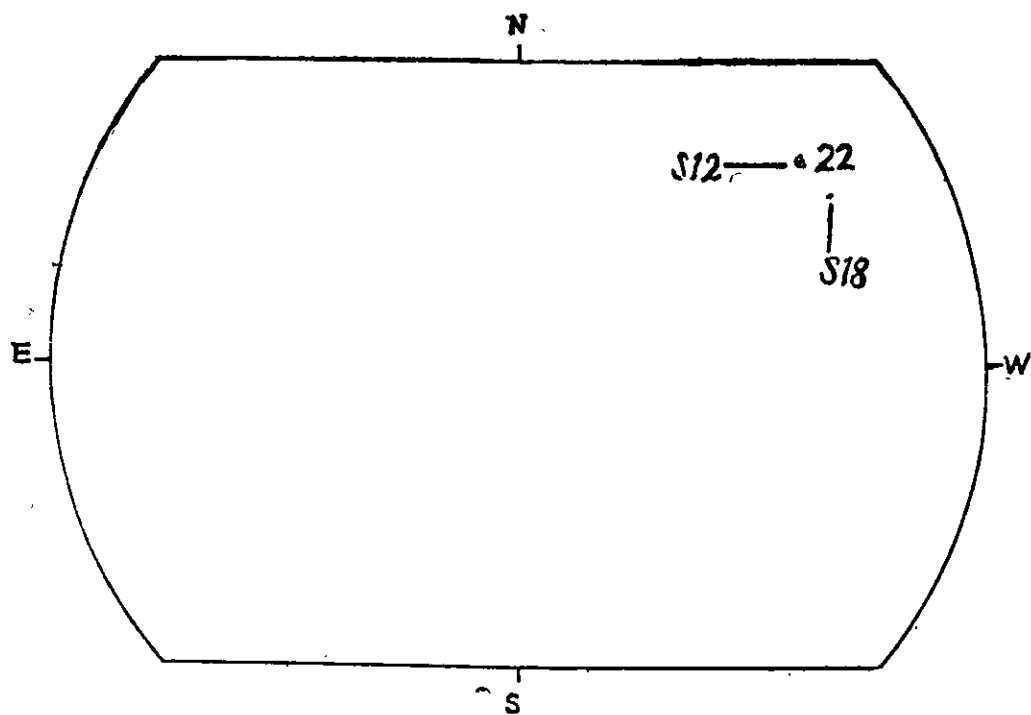
01^h 40^m



云 台

3 月 12 日

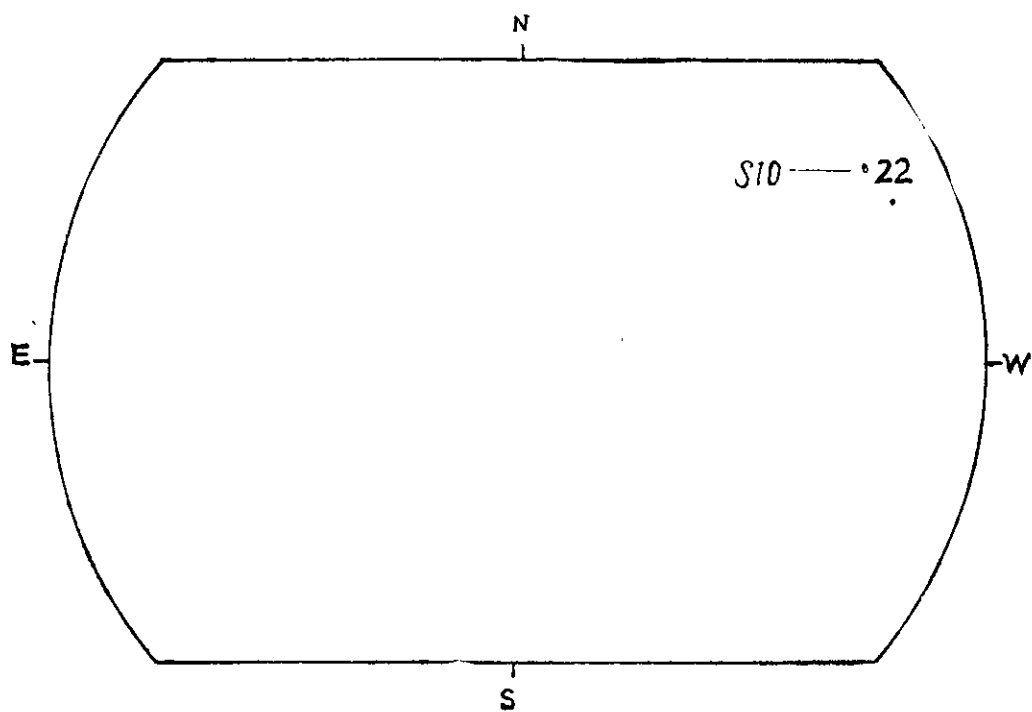
01^h 20^m

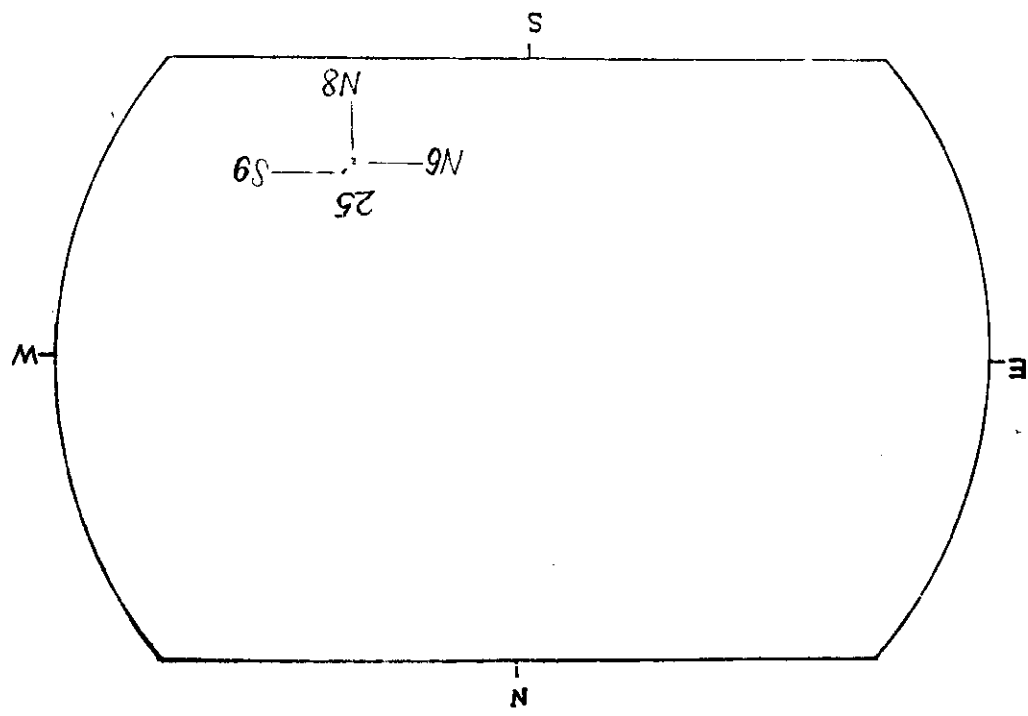


云 台

3 月 13 日

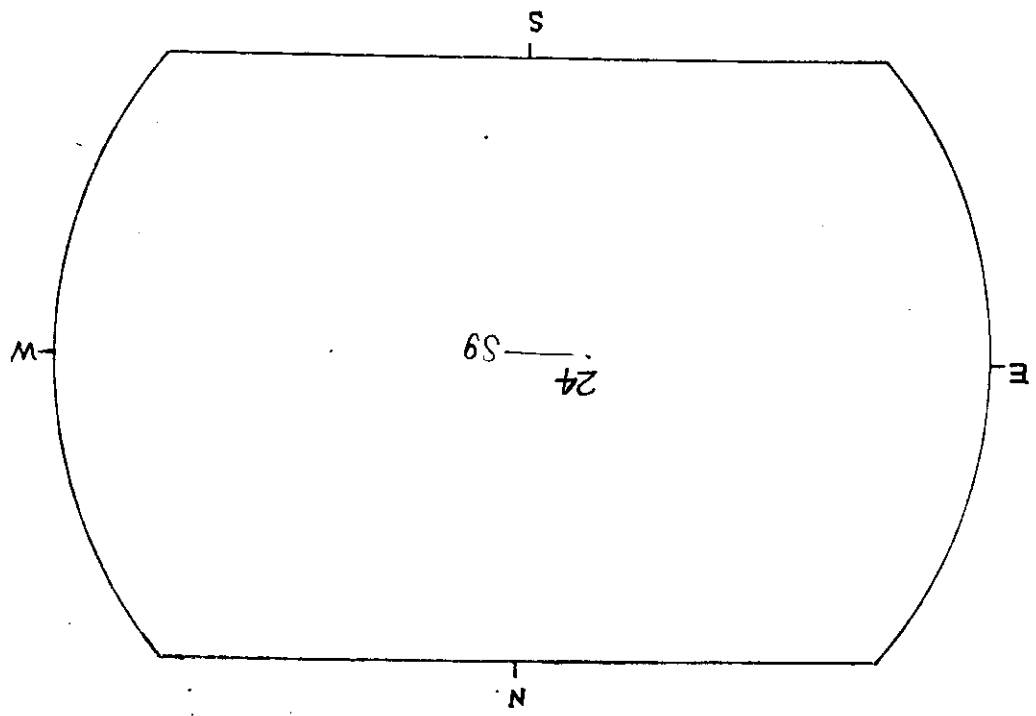
01^h 05^m





3月22日
09^h 10^m

云台



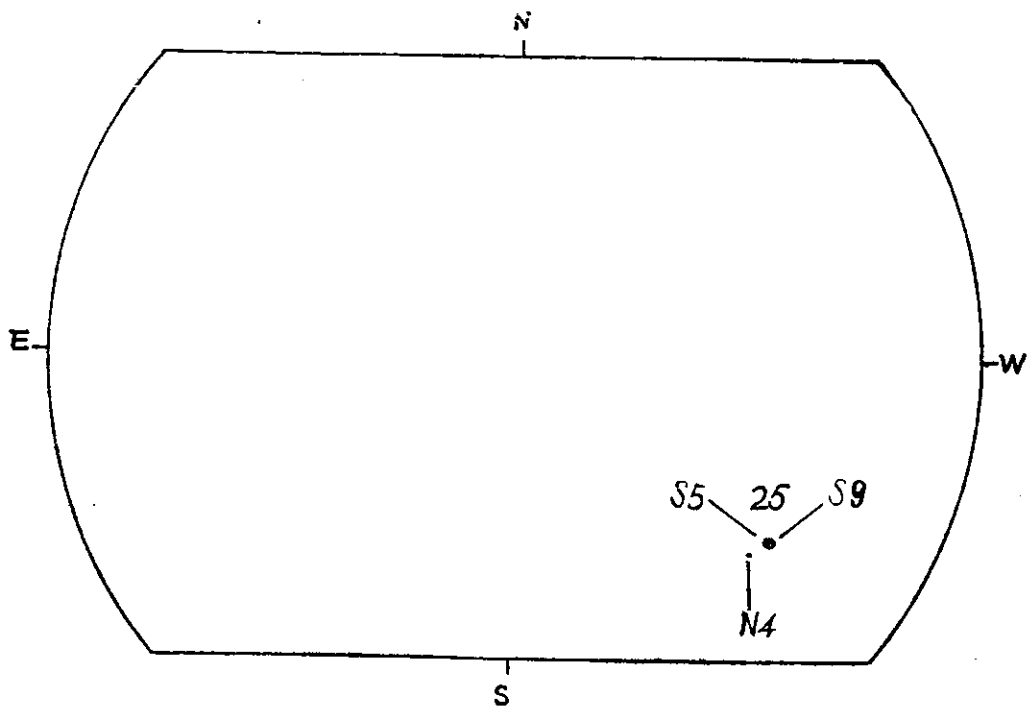
3月17日
03^h 45^m

云台

云 台

3 月23日

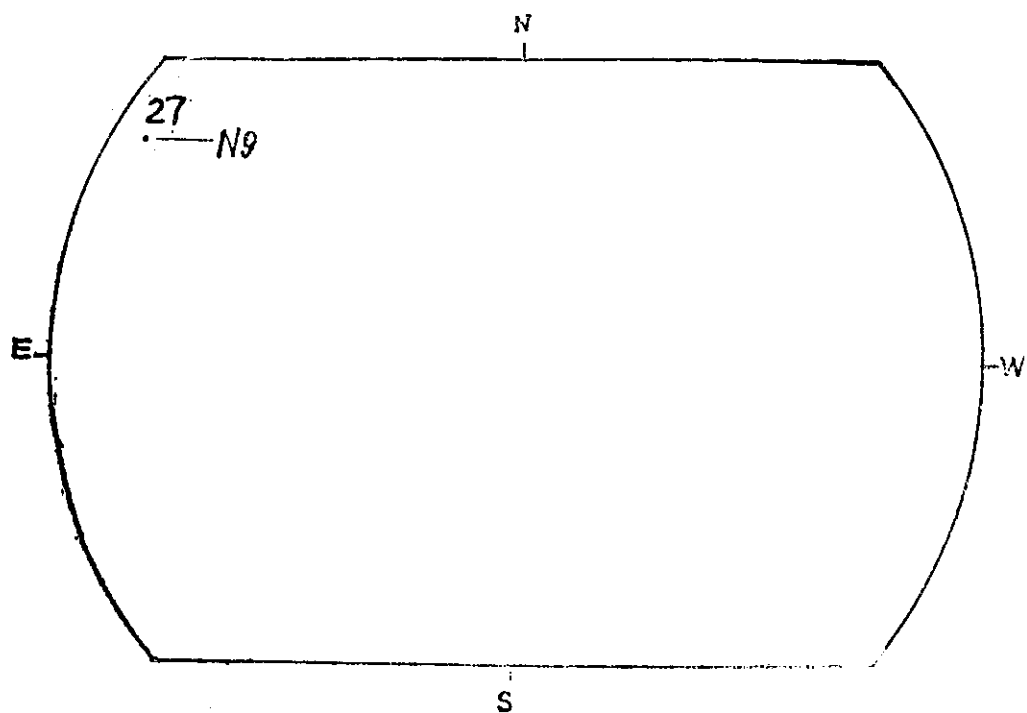
01^h 05^m



云 台

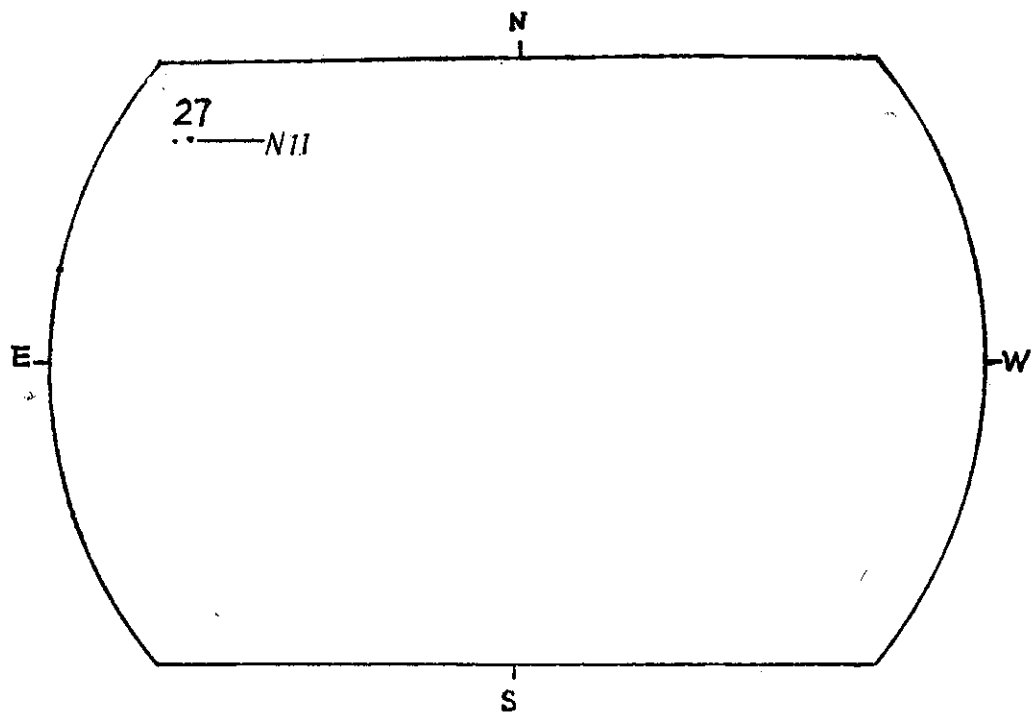
3 月26日

03^h 00^m



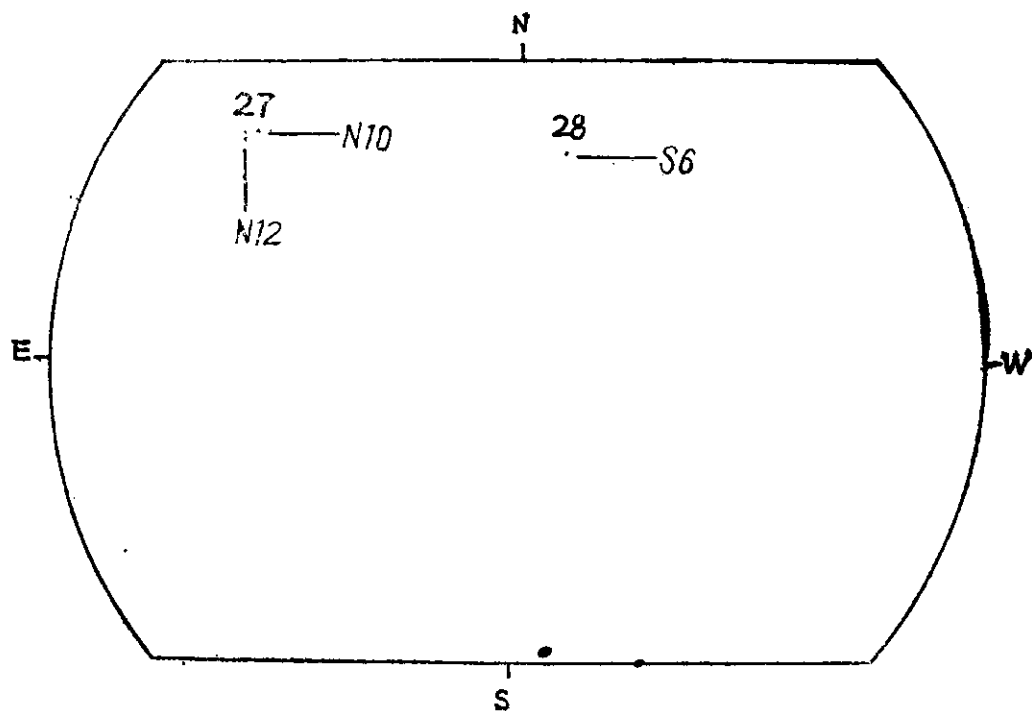
云 台

3月27日
02^h 00^m



云 台

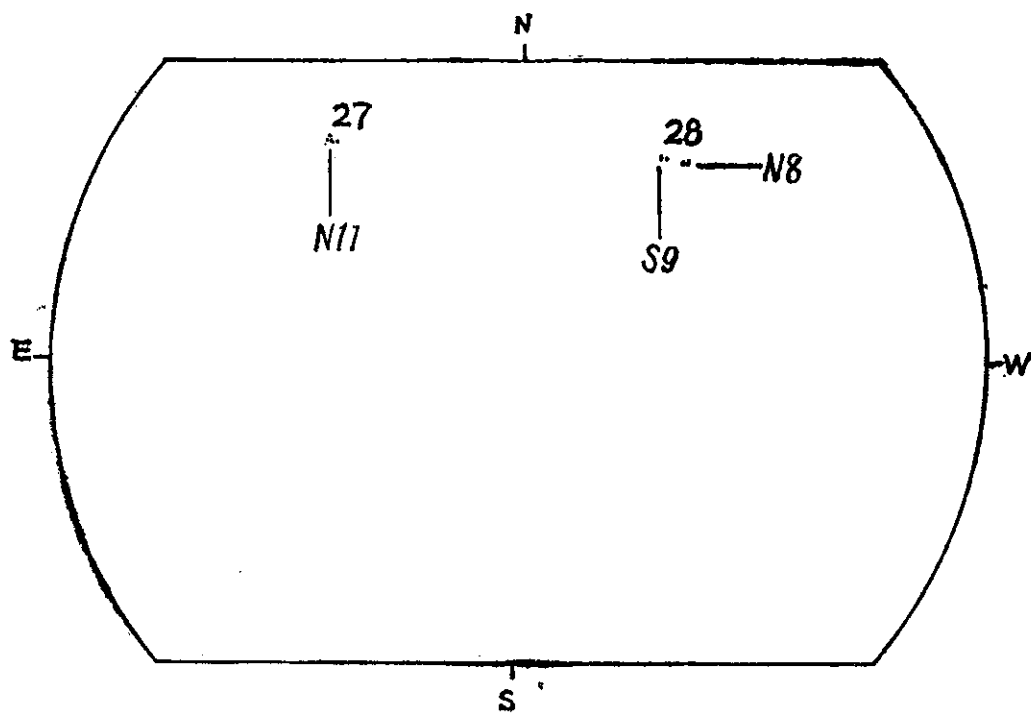
3月28日
01^h 50^m



云 台

3 月 29 日

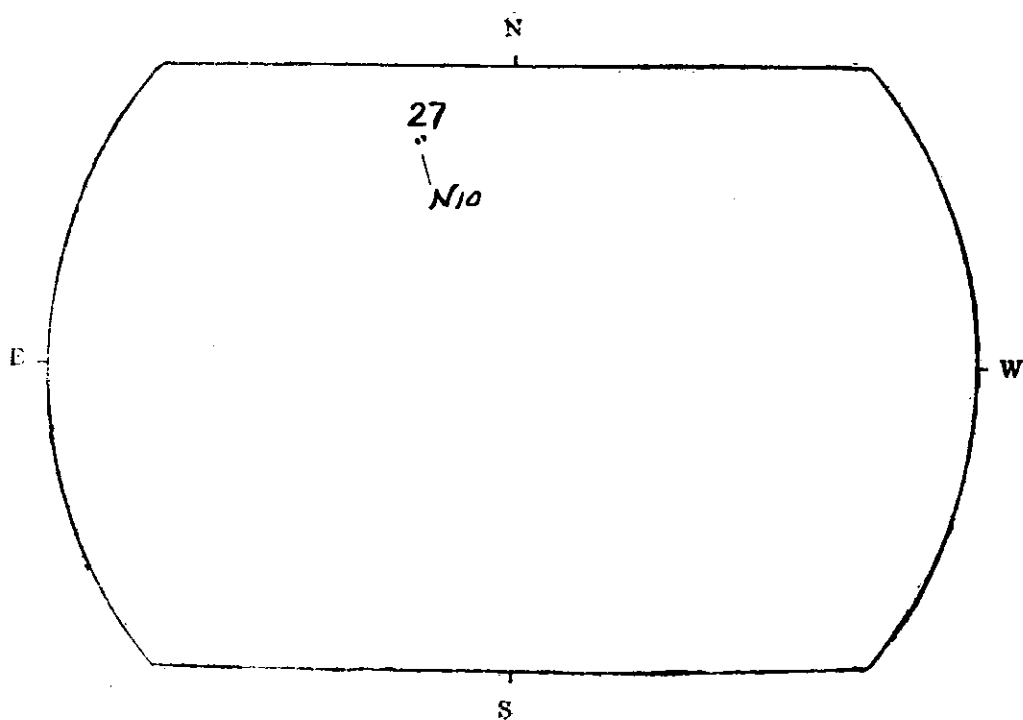
01^h 00^m



北 台

3 月 30 日

02^h 35^m



太阳耀斑巡视时间表

1977年3月

日期	北台 (时,分)	云台 (时,分)	紫台 (时,分)
1	—	0022—0114	0022—0114
2	0150—0640	0007—0335	0616—0948
3	0130—0150	—	—
4	0420—0510	0720—0723	0619—0830
5	0325—0645	0307—0526	0614—0621
6	0145—0620	0100—0735	0827—0909
7	—	—	0014—0322
8	—	—	0616—0944
9	0040—0749	0019—0046	0118—0348
10	0040—0330	0308—0405	0825—0834
11	0040—0731	0015—0346	0015—0355
12	—	0835—0840	0025—0751
13	—	—	0005—0354
14	0045—0110	0631—0907	—
15	0240—0350	—	—
16	0450—0615	—	—
17	0630—0800	—	—
18	0225—0245	0024—0340	0635—0654
19	0425—0430	0635—0654	0005—0325
20	—	0644—0744	0010—0341
21	—	0814—0826	—

日 期	北 台 (时,分)	云 台 (时,分)	紫 台 (时,分)
18	0025—0345 0550—0615 0715—0725	0020—0339 2357—2400 —	
19	0050—0730 —	0000—0200 0618—0729	
20	0030—0830 —	0025—0333 0622—0833	
21	— —	0045—0330 0625—0749	
22	0050—0210 —	0015—0333 0637—0757	
23	0100—0820	0029—0225	
24	0110—0840	—	
25	0010—0800 — —	0110—0320 0615—0859 2358—2400	
26	0035—0715 —	0000—0024 0615—0802	
27	0500—0800	0047—0631	
28	0008—0320 —	0030—0355 0757—0832	
29	0110—0113 0250—0255 0550—0700	0042—0112 0645—0728 —	
30	0100—0815 —	0019—0349 0635—0813	
31	0045—0800	0428—0851	

太阳射电辐射流量

1977年3月

日期	频率	兆赫				改正系数
		紫台 9375	北台 9375	北台 2900	陕台 3521	
1		271	271	74.0	746.4	0.9819
2		276	276	78.3	761.0	0.9823
3		280	280	71.6	745.4	0.9828
4		274	274	82.8	762.3	0.9833
5		260	260	81.5	773.0	0.9838
6		273	273	80.8	788.2	0.9843
7		275	275	76.4	788.0	0.9848
8		272	272	82.4	786.0	0.9853
9		279	279	82.4	813.6	0.9859
10		266	266	81.2	814.2	0.9864
11		272	272	82.2	813.8	0.9869
12		269	269	77.3	798.9	0.9875
13		265	265	82.4	806.5	0.9880
14		263	263	80.5	800.1	0.9886
15		261	261	80.5	775.0	0.9891
16		263	263	77.6	771.7	0.9897
17		—	—	78.0	743.1	0.9902
18		257	257	77.6	745.4	0.9908
19		256	256	76.5	758.6	0.9914
20		260	260	77.4	756.4	0.9919
21		260	260	75.8	756.0	0.9925
22		263	263	79.2	747.5	0.9930
23		260	260	78.7	739.8	0.9936
24		—	—	71.7	741.8	0.9941
25		—	—	82.4	762.8	0.9947
26		—	—	77.2	761.1	0.9953
27		—	—	78.0	759.2	0.9958
28		265	265	78.0	743.3	0.9964
29		259	259	78.5	726.9	0.9969
30		262	262	78.0	749.7	0.9975
31		257	257	77.8	746.9	0.9980
平均			266	78.6	767.2	

太阳射电爆发表

1977年3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 群 子 号	
				本	月	无	爆	发					

太阳射电观测时间表

1977年3月

日期	9 3 7 5 兆赫	2 9 0 0 兆赫	3 5 2 1 兆赫
1	0032—0324	0030—0430	0000—0925
2	0035—0300	0038—0315	0000—0929
3	0000—0313	0000—0327	0000—0915
4	0032—0320	0034—0331	0000—0915
5	0030—0305	0030—0320	0000—0915
6	0000—0310	0000—0330	0000—0920
7	0050—0315	0050—0345	0000—0905
8	0050—0310	0030—0330	0000—0900
9	0030—0310	0030—0330	0000—0900
10	0030—0400	0030—0345	0000—0905
11	0030—0305	0030—0325	0000—0900
12	0050—0310	0050—0330	0000—0915
13	0150—0330	0150—0400	0000—0900
14	0050—0335	0050—0420	0000—0844
15	0130—0330	0130—0350	0000—0930
16	0010—0345	0010—0440	0000—0920

日 期	9 3 7 5 兆 赫	2 9 0 0 兆 赫	3 5 2 1 兆 赫
17	—	0140—0420	0000—0919
18	0140—0320	0435—0820	2350—2400
	0335—0810	0040—0340	0000—0903
19	0040—0328	0355—0810	0003—0910
	0340—0740	0040—0347	2340—2400
20	0100—0330	0100—0330	0000—0851
	0355—0820	0355—0820	2340—2400
21	0059—0325	0059—0320	0000—0920
	0345—0822	0335—0825	2322—2400
22	0046—0306	0046—0304	0000—0340
	0340—0814	0335—0815	2329—2400
23	0046—0302	0046—0300	0000—0850
	0336—0837	0327—0838	2334—2400
24	—	0043—0300	0000—0900
	—	0327—0833	0016—0942
25	—	0048—0300	2350—2400
	—	0325—0839	0000—0903
26	—	0047—0350	2340—2400
	—	0410—0745	0000—0940
27	—	2300—2400	2318—2400
	—	0000—0340	0000—0905
28	0047—0330	0300—0350	2316—2400
	0350—0835	0400—0835	0000—0930
29	0015—0340	0010—0330	2353—2400
	0400—0843	0340—0843	0000—0930
30	0040—0340	0042—0340	2323—2400
	0400—0840	0400—0840	0000—0935
31	0040—0340	0043—0340	
	0400—0845	0400—0845	

地磁活动指数C, K和A_k

1977年3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—24	
1	0	3	2	2	2	2	3	3	20
2 Q	0	1	1	1	2	2	2	2	13
3 Q	0	2	3	2	2	2	3	2	17
4 Q	0	2	2	2	1	3	2	2	16
5 Q	0	2	3	3	1	2	2	1	15
6	0	2	2	2	2	3	3	2	18
7	0	3	3	1	2	2	2	2	17
8	0	2	3	2	2	2	3	3	21
9 D	2	2	3	5	4	5	5	4	32
10	1	3	4	4	2	3	3	2	24
11 D	1	2	2	3	2	3	4	4	24
12 D	1	2	3	4	4	2	4	3	26
13	0	3	1	3	3	2	2	3	19
14	0	4	3	2	2	3	2	2	20
15 Q	0	2	3	3	2	2	2	0	15
16	0	2	2	3	2	2	2	3	19
17	1	3	3	3	3	3	3	2	24
18	1	3	3	3	3	4	3	2	23
19	0	1	3	3	2	1	2	3	18
20	1	3	3	3	3	2	2	3	23
21	0	2	3	3	1	2	4	3	21
22	0	2	3	3	2	2	3	2	18
23 D	1	1	1	4	3	4	3	4	23
24	1	4	3	3	2	3	3	2	23
25	0	2	3	2	3	3	3	2	22
26	1	4	4	3	3	2	3	2	23
27	0	2	2	4	3	3	2	3	21
28	1	4	2	3	3	2	3	2	23
29 D	1	2	5	4	3	2	3	3	25
30	0	2	2	3	2	2	3	2	19
31	0	3	3	2	3	1	2	2	18
总和	13								396
平均	0.42								12.8

磁暴简报

1977年3月

北京地磁台

日期	磁暴时间		类型	急始			活动程度	最大活动程度		磁暴最大幅度	
	起始	终止		变幅	D (°)	H (°)		日三小时	时段数	D (°)	H Z
8 15	—	10 10	CC	—	—	—	m	9	5	10.1	68
27 06	10	—	Si	1.0	23	—	—	—	—	—	—

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。

最前哨生活

。 蜀人沈 宗瀚 著

中国第一 代教育 史教育史人心中

平心静气 平心静气 平心静气

教育 生活史 生活史 生活史

生活史 生活史 生活史

目 录

太阳黑子相对数值与面积数值	(1)
太阳黑子观测记录	(2)
太阳黑子群表	(4)
太阳黑子磁场图	(6)
太阳耀斑表	(17)
太阳耀斑巡视时间表	(18)
太阳射电辐射流量	(20)
太阳射电爆发表	(21)
太阳射电观测时间表	(22)
地磁活动指数C, K和 A_K	(25)
磁暴简报	(26)

表内各项说明见本刊今年第一期说明。

太阳黑子相对数值与面积数值

1977年4月

观测日期	黑子群数	相对数值		手描		面积数值		北半球合计		南半球合计		北半球合计		南半球合计	
		北半球	南半球	北半球	南半球	北半球	南半球	北半球	南半球	北半球	南半球	北半球	南半球		
1	2	10	7	17	5	4	9	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	13	0	13	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	11	0	11	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	9	0	9	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	9	0	9	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	9	9	0	154	154	0	—	—	—	—	—	—	—
13	2	7	12	19	4	161	165	0	332	332	437	265	—	—	—
14	1	0	19	19	0	244	192	0	265	265	437	265	—	—	—
15	1	0	20	20	0	190	192	0	—	—	—	—	—	—	—
16	2	0	28	28	0	174	190	0	—	—	—	—	—	—	—
17	2	0	27	27	0	109	174	0	181	181	174	109	181	174	109
18	2	0	20	20	0	136	109	0	174	174	109	109	174	109	174
19	2	0	20	20	0	136	136	0	109	109	109	109	109	109	109
20	1	0	10	10	0	137	137	0	144	144	144	144	144	144	144
21	2	0	24	24	0	133	133	0	79	79	79	79	79	79	79
22	2	0	18	18	0	113	113	0	121	121	121	121	121	121	121
23	3	0	28	28	0	74	74	0	—	—	—	—	—	—	—
24	2	0	21	21	0	70	70	0	—	—	—	—	—	—	—
25	1	9	0	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	2	8	8	16	3	49	52	0	278	278	278	278	278	278	278
27	1	0	9	9	0	64	64	0	126	126	126	126	126	126	126
28	1	0	10	10	0	43	43	0	81	81	81	81	81	81	81
29	1	0	10	10	0	35	35	0	60	60	60	60	60	60	60
30	1	0	9	9	0	35	35	0	43	43	43	43	43	43	43
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

1977年4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
1.03	31	Ⅳ— 1.0	+24	252	0	B	0.51	8	5	2
	32	Ⅳ— 5.1	-31	198	53 E	A	0.82	4	4	4
2.02	31				12 W	B	0.56	17	10	2
3.00			无可见黑子							北台
4.02	31				39 W	B	0.74	8	6	3
5.03			无可见黑子							
6.00	33	Ⅳ— 1.8	+18	242	55 W	A	0.85	8	8	4
7.01	33				70 W	A	0.97	8	16	8
8.30	}									
9.32										
10.03			无可见黑子							
11.01										
12.02	34	Ⅳ—18.1	-20	26	77 E	D	0.97	80	154	97
13.03	34				65 E	D	0.91	134	161	105
	35	Ⅳ— 9.5	+25	140	47 W	A	0.82	4	4	4
14.01	34				53 E	D	0.82	281	244	102
15.01	34				40 E	D	0.68	281	192	68
16.00	34				27 E	D	0.49	319	183	92
	36	Ⅳ—15.4	-24	62	7 W	B	0.33	13	7	4

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	S _d	视面积	校正面积S _p	全群	最大黑子
17.03	34	36			14 E	D	0.36	315	169	122	2	78
18.04	34	36			1 E	D	0.24	202	104	104	5	3
19.44	34	36			17 W	D	0.36	235	127	99	9	5
20.09	34	36			62 W	B	0.89	8	137	112		
21.00	34	37	IV-19.3	-21	35 W	D	0.58	210	128	113	2	
22.00	34	37			48 W	D	0.75	139	105	88	5	
23.01	34	37			35 W	B	0.63	13	8	3		
24.02	34	37	IV-22.8	-14	61 W	C	0.86	63	62	57	3	
25.01	39	37			52 W	B	0.77	13	10	3	2	
26.04	40	38			2 W	A	0.15	4	2	2		
27.02	41	38			74 W	J	0.95	34	56	56	2	
28.03	41	37			65 W	B	0.90	13	14	2		
29.07	41	39	IV-28.4	+18	46 E	A	0.77	8	7	3		
30.01	41	40	IV-27.7	+28	22 E	A	0.62	4	3	3		
	41	41	V-2.4	-20	80 E	J	0.98	21	49	49		
	41	41			68 E	J	0.93	46	64	64		
	41	41			54 E	J	0.82	50	43	40		
	41	41			42 E	J	0.68	50	35	29		
	41	41			29 E	J	0.54	59	35	33		

太阳黑子群表

1977年4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 S_d	校正面积 S_p	
		纬度(°)	经度(°)					全 群	最大黑子
31 IV—1.0	IV 1	+24	252	0	B	0.51	8	5	2
	2			12W	B	0.56	17	10	2
	4			39W	B	0.74	8	6	3
	IV 1	-31	198	53E	A	0.82	4	4	4
32 IV—5.1									
	IV 6	+18	242	55W	A	0.85	8	8	4
33 IV—1.8	7			70W	A	0.97	8	16	8
	IV 12	-20	26	77E	D	0.97	80	154	97
34 IV—18.1	13			65E	D	0.91	134	161	105
	14			53E	D	0.82	281	244	102
	15			40E	D	0.68	281	192	68
	16			27E	D	0.49	319	183	92
	17			14E	D	0.36	315	169	122
	18			1E	D	0.24	202	104	78
	19			17W	D	0.36	235	127	99
	20			24W	D	0.46	244	137	112
	21			35W	D	0.58	210	128	113
	22			48W	D	0.75	139	105	88
	23			61W	C	0.86	63	62	57
	24			74W	J	0.95	34	56	56
	IV 13	+25	140	47W	A	0.82	4	4	4
	IV 16	-24	62	7W	B	0.33	13	7	4
	17			20W	B	0.45	8	5	2
	18			32W	B	0.57	8	5	3
	19			62W	B	0.89	8	9	5
35 IV—9.5									
	IV 16	-24	62	7W	B	0.33	13	7	4
36 IV—15.4	17			20W	B	0.45	8	5	2
	18			32W	B	0.57	8	5	3
	19			62W	B	0.89	8	9	5

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
37 Ⅳ—19.3	Ⅳ 21	-21	11	23W	B	0.46	8	5	2
				35W	B	0.63	13	8	3
				52W	B	0.77	13	10	3
				65W	B	0.90	13	14	2
38 Ⅳ—22.8	Ⅳ 23	-14	324	2W	A	0.15	4	2	2
39 Ⅳ—28.4	Ⅳ 25	+18	250	46 E	A	0.77	8	7	3
40 Ⅳ—27.7	Ⅳ 26	+28	260	22 E	A	0.62	4	3	3
41 Ⅴ—2.4	Ⅳ 26	-20	198	80 E	J	0.98	21	49	49
				68 E	J	0.93	46	64	64
				54 E	J	0.82	50	43	40
				42 E	J	0.68	50	35	29
				29 E	J	0.54	59	35	33
	Ⅴ 1			16 E	J	0.39	29	16	7
				3 E	A	0.28	4	2	2
				9W	A	0.33	4	2	2
				22W	B	0.46	8	5	2

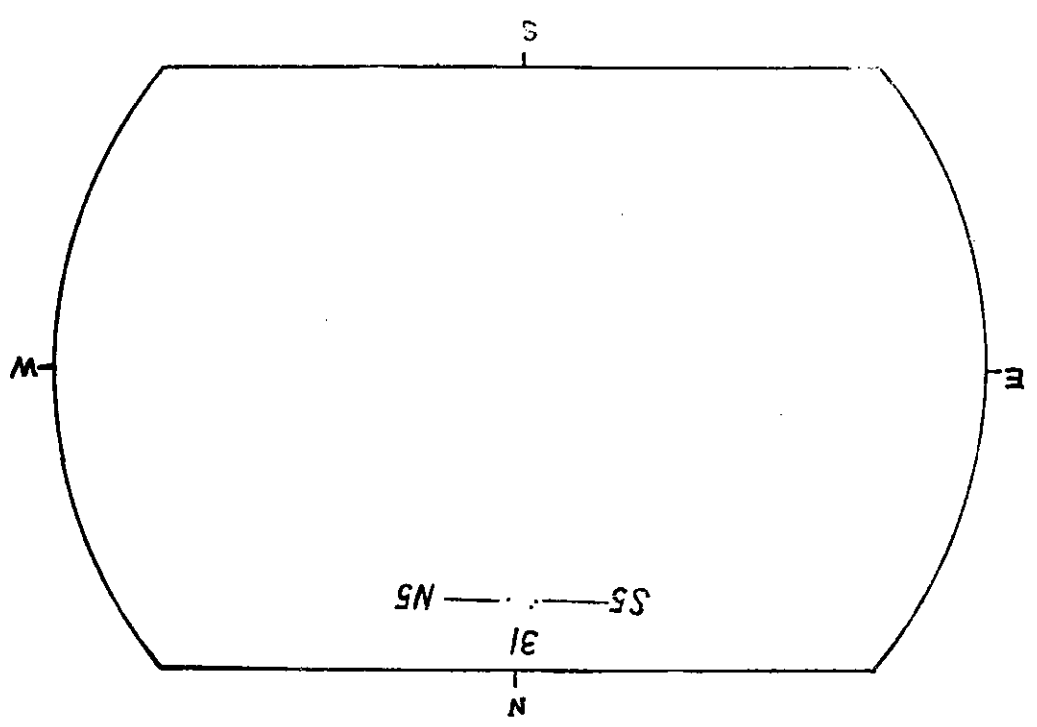
太阳黑子磁场图

(共20天)

4月1日

02h 10m

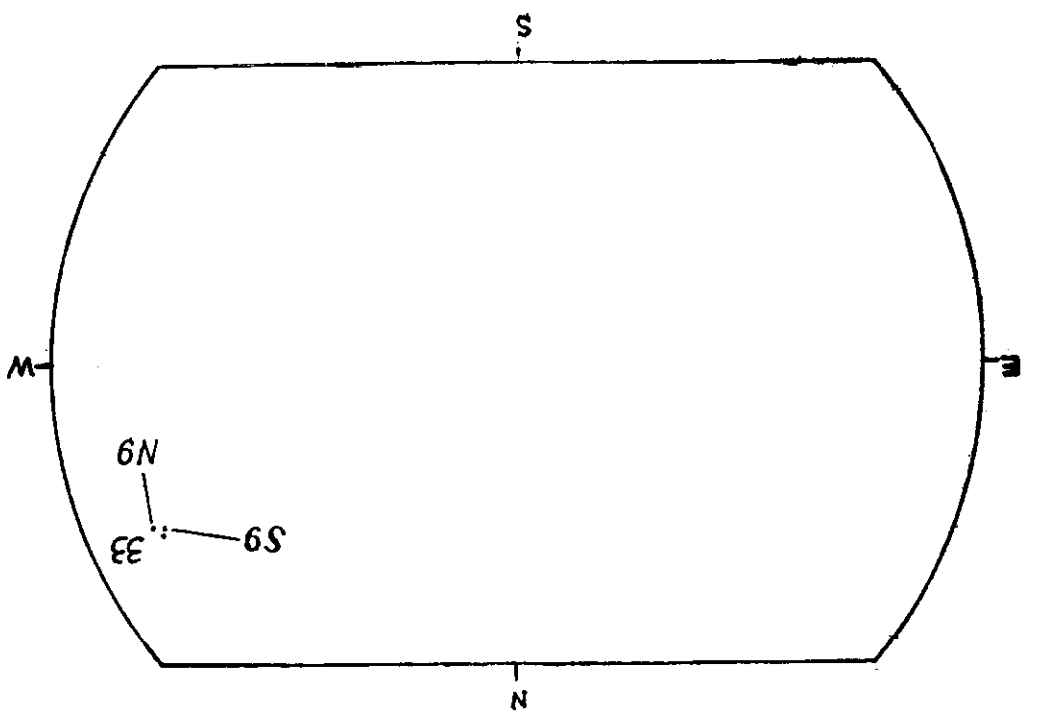
云台



4月6日

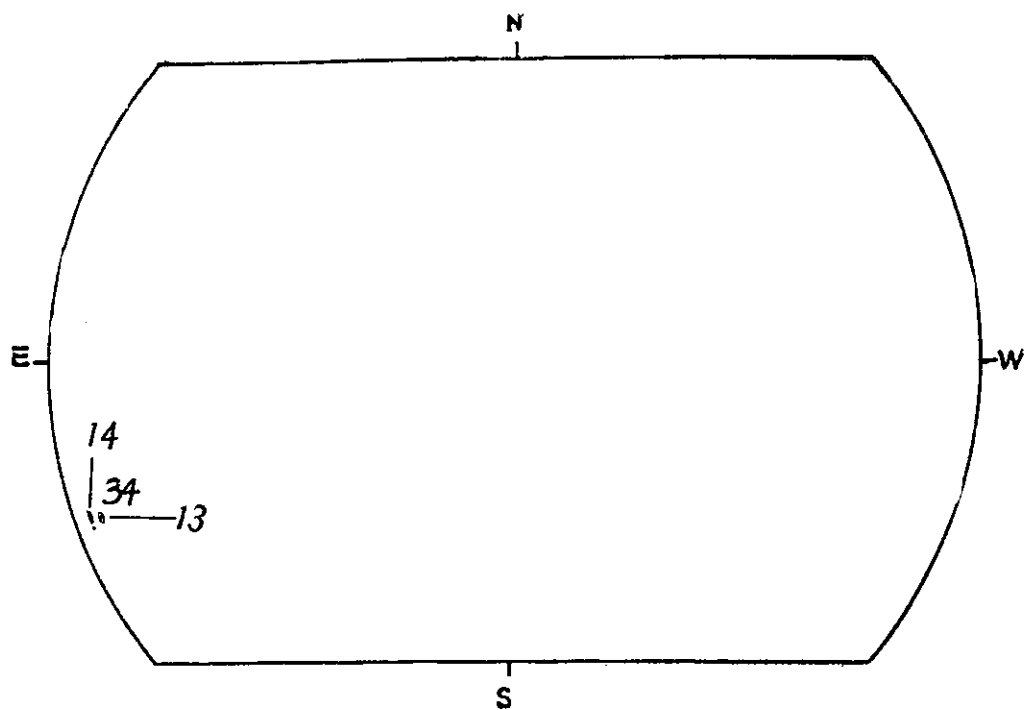
00h 40m

云台



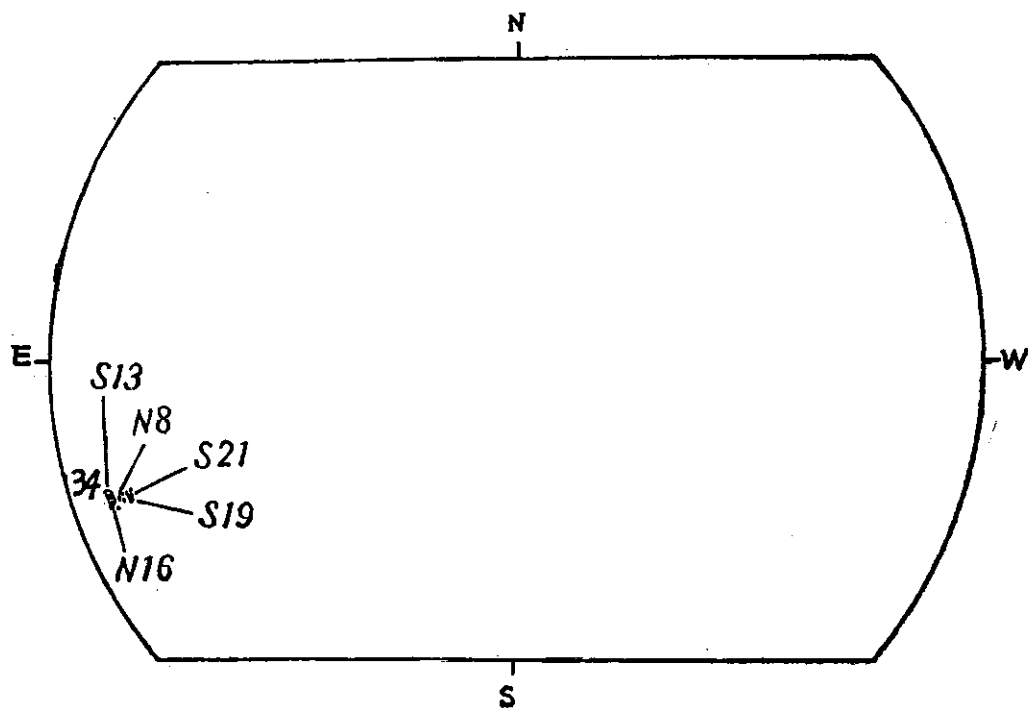
云 台

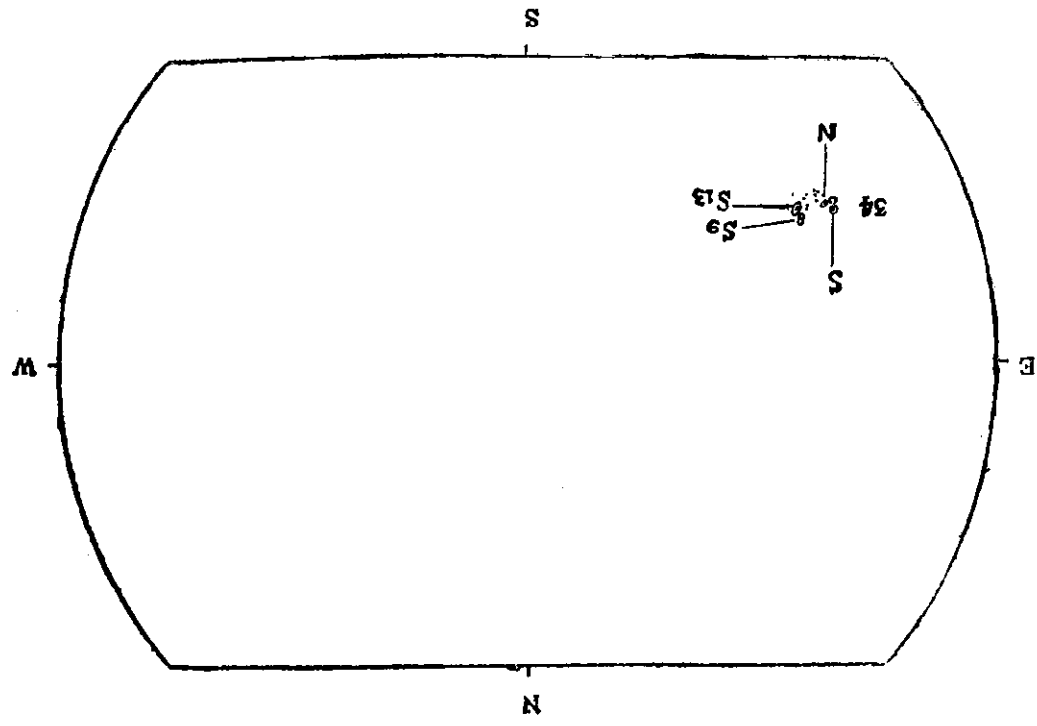
4 月12日
01^h 55^m



云 台

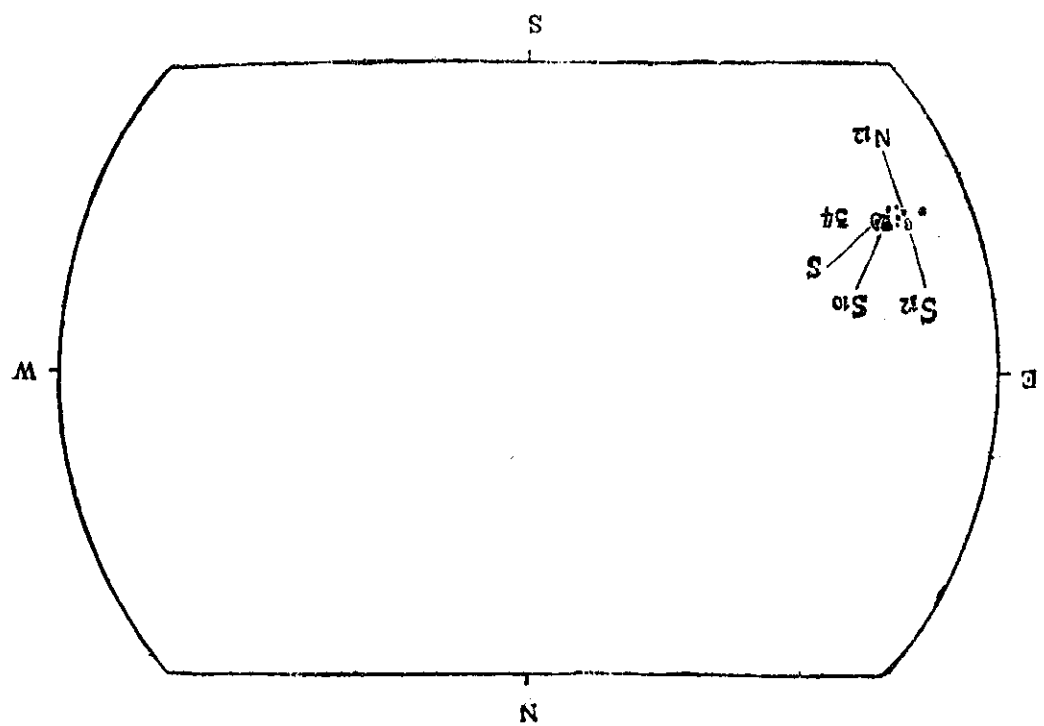
4 月13日
00^h 25^m





4月15日
03^h 50^m

北台

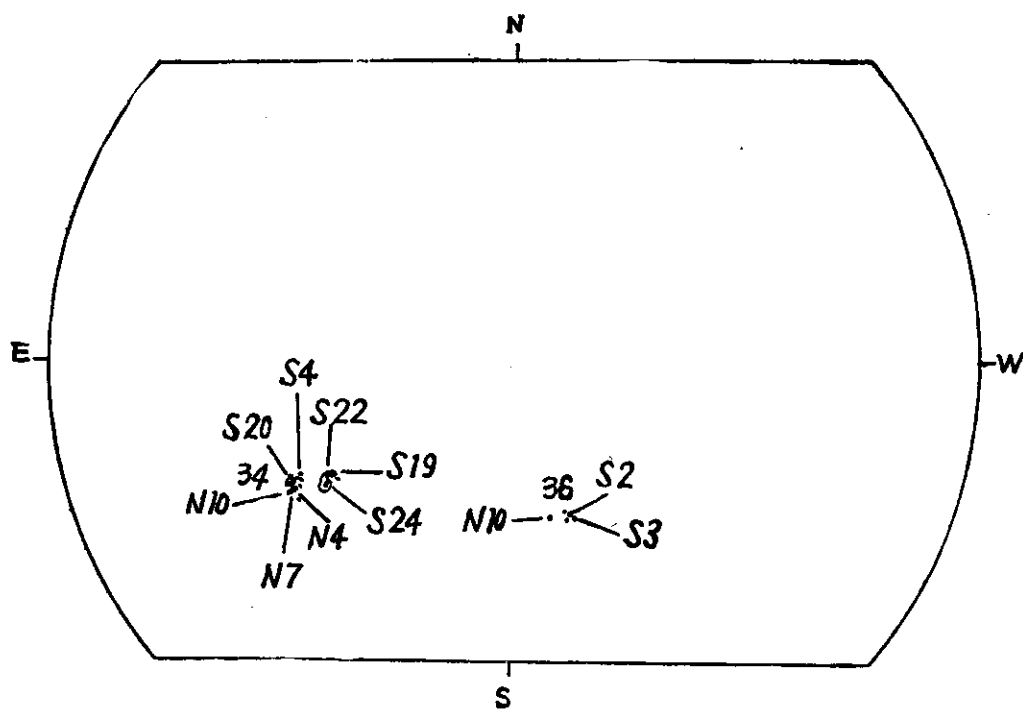


4月14日
02^h 05^m

北台

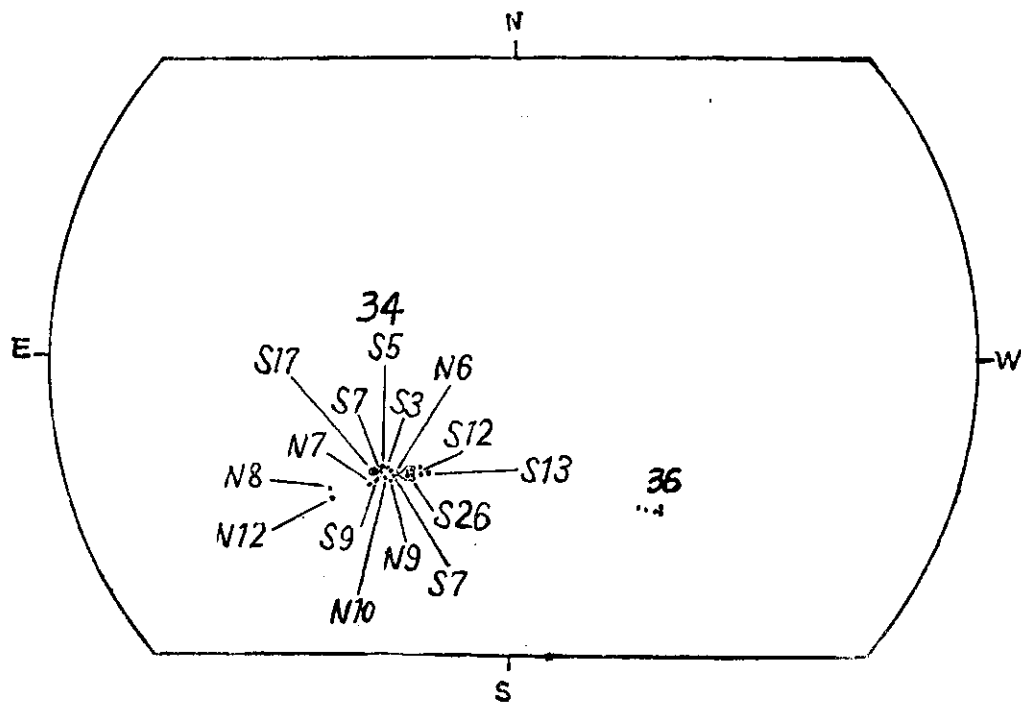
云 台

4 月 16 日
01^h 45^m



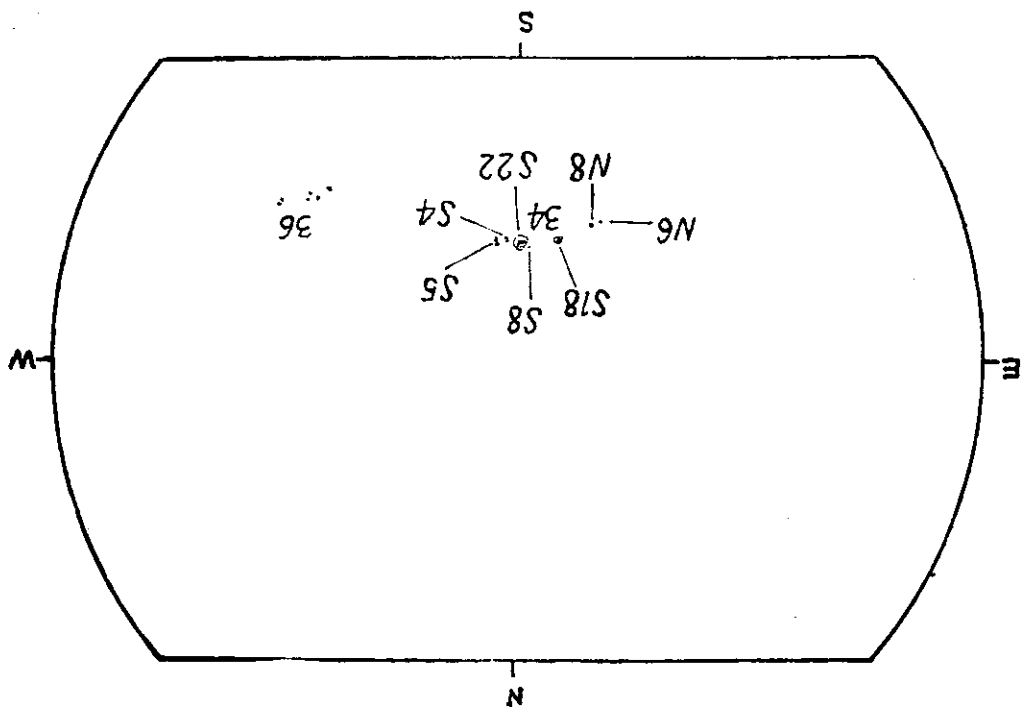
云 台

4 月 17 日
02^h 45^m



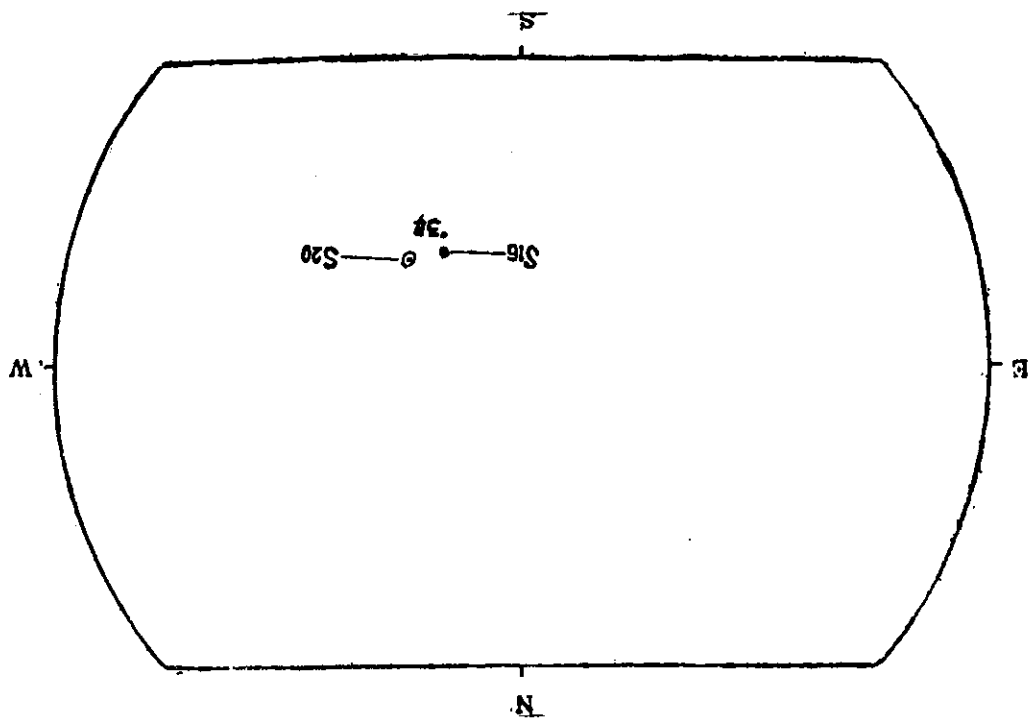
云台

4月18日
01h 50m



北台

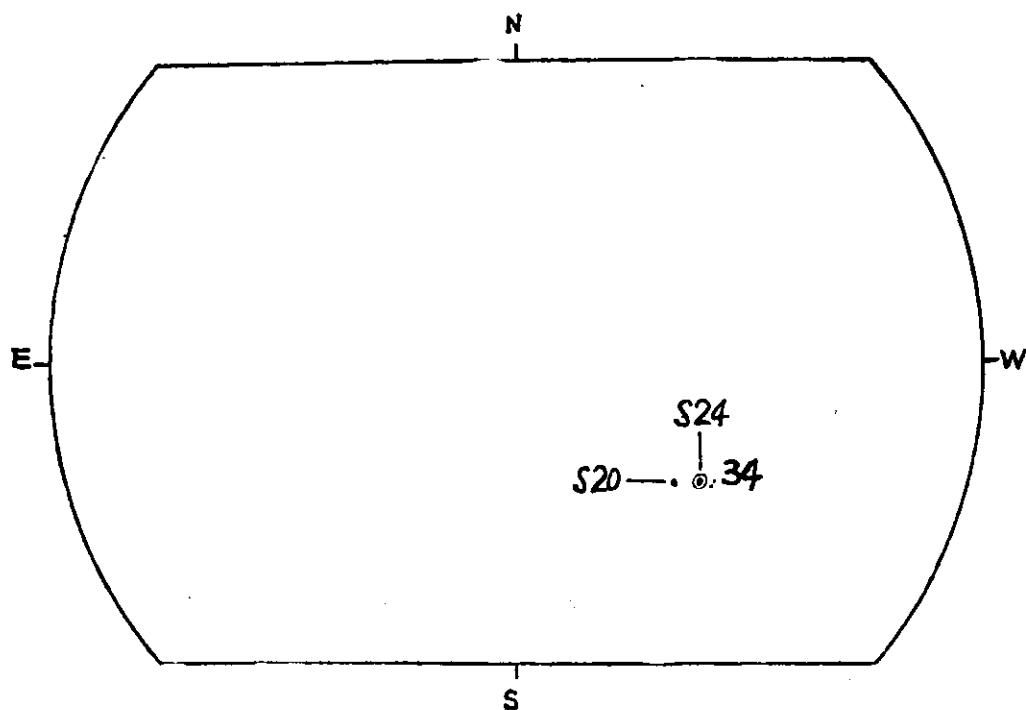
4月19日
01h 30m



云 台

4 月20日

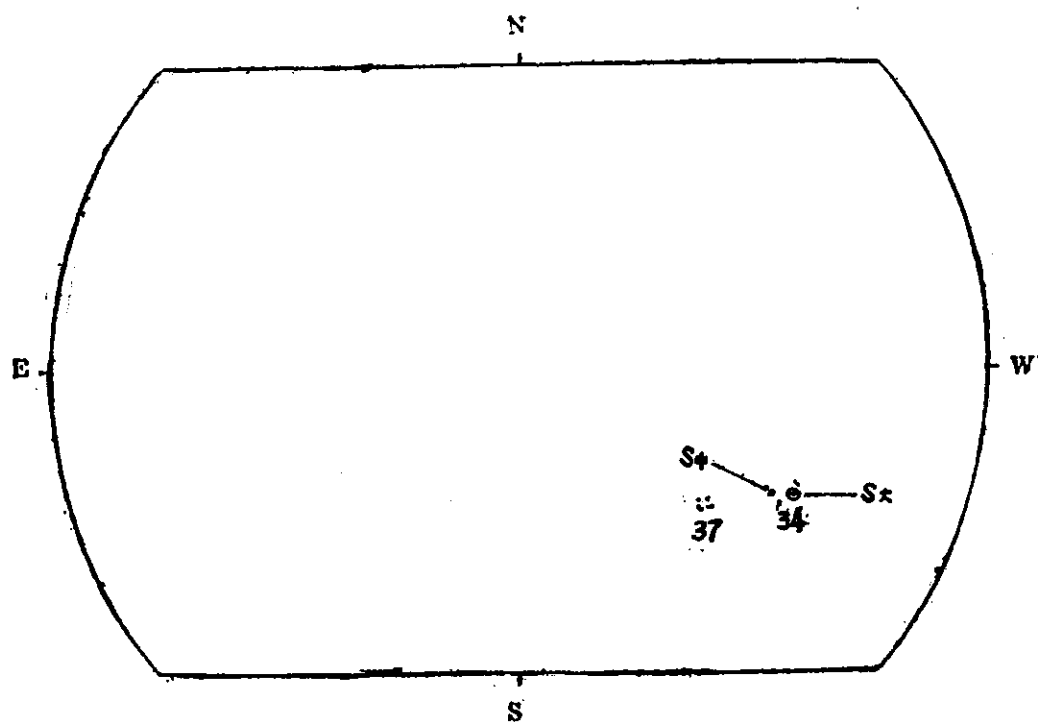
07^h 35^m



紫 台

4 月21日

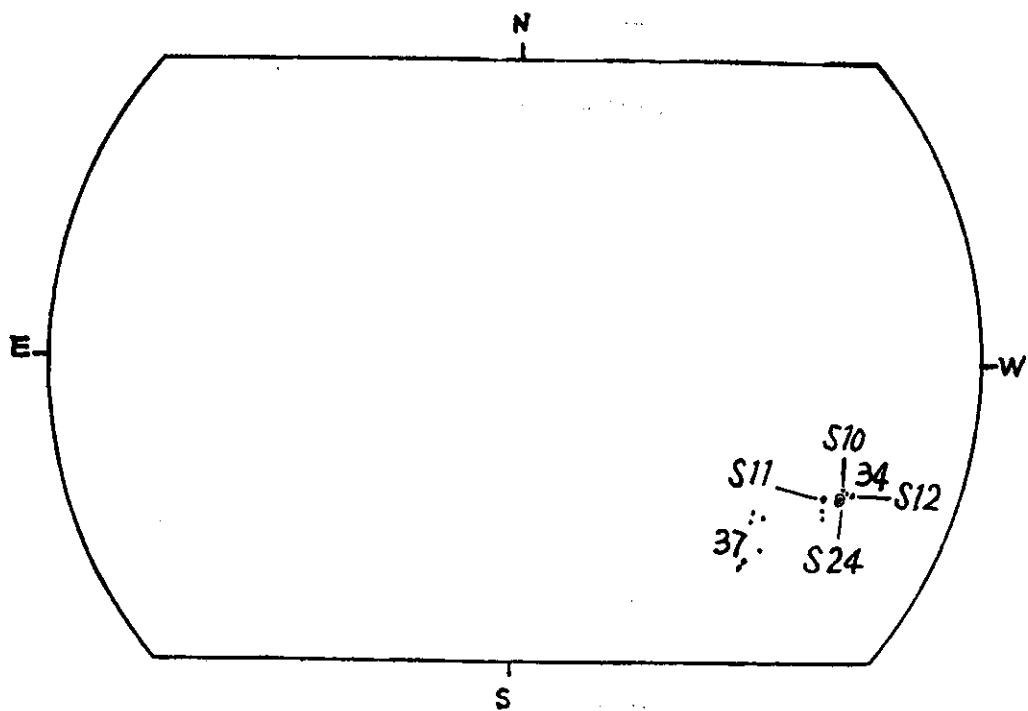
08^h 25^m



云 台

4 月22日

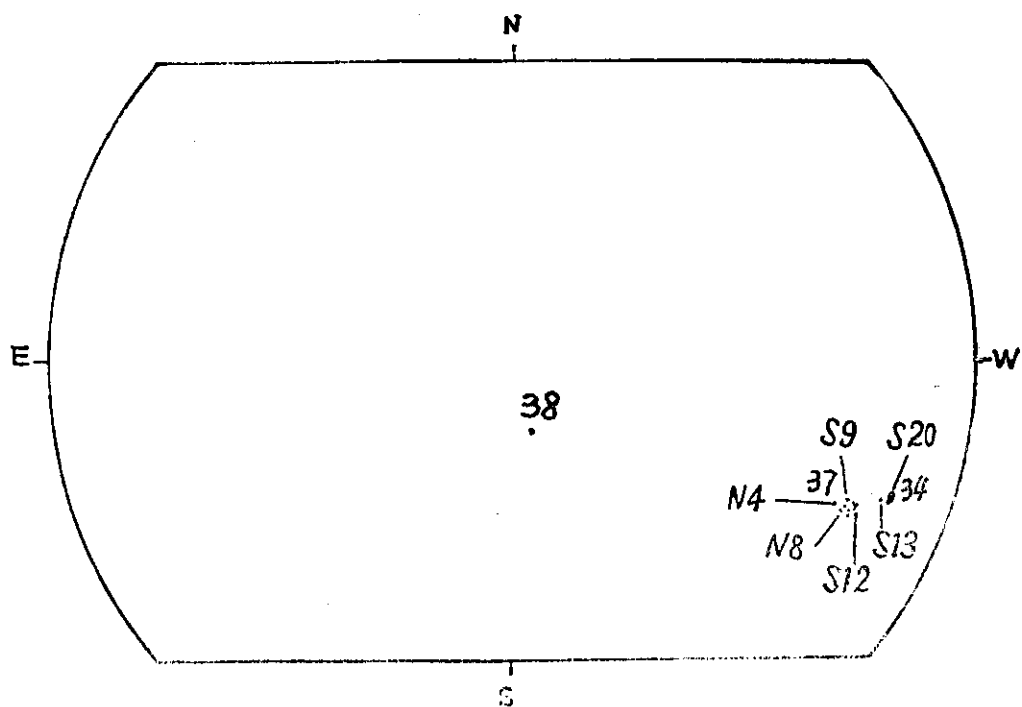
00^h 55^m



云 台

4 月23日

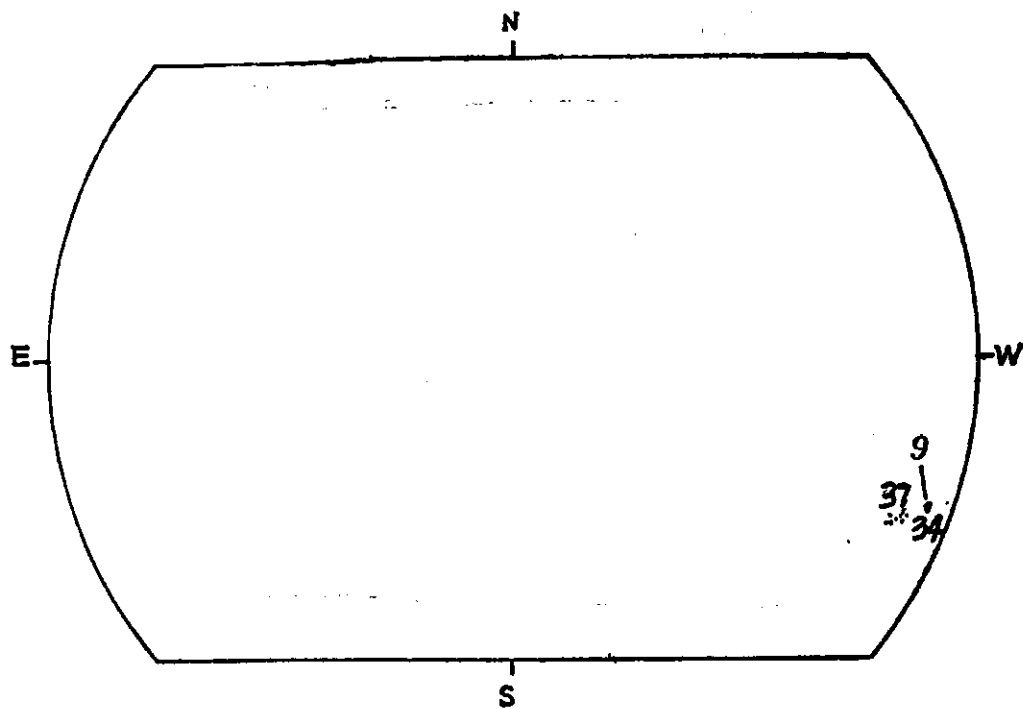
01^h 15^m



云 台

4 月24日

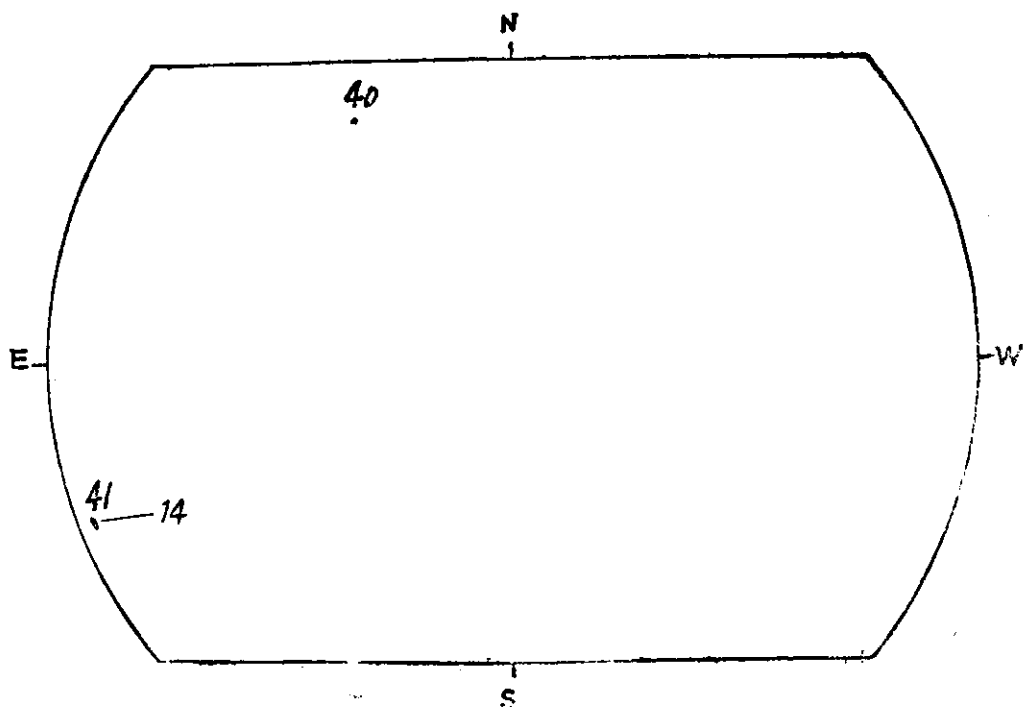
01^h 20^m

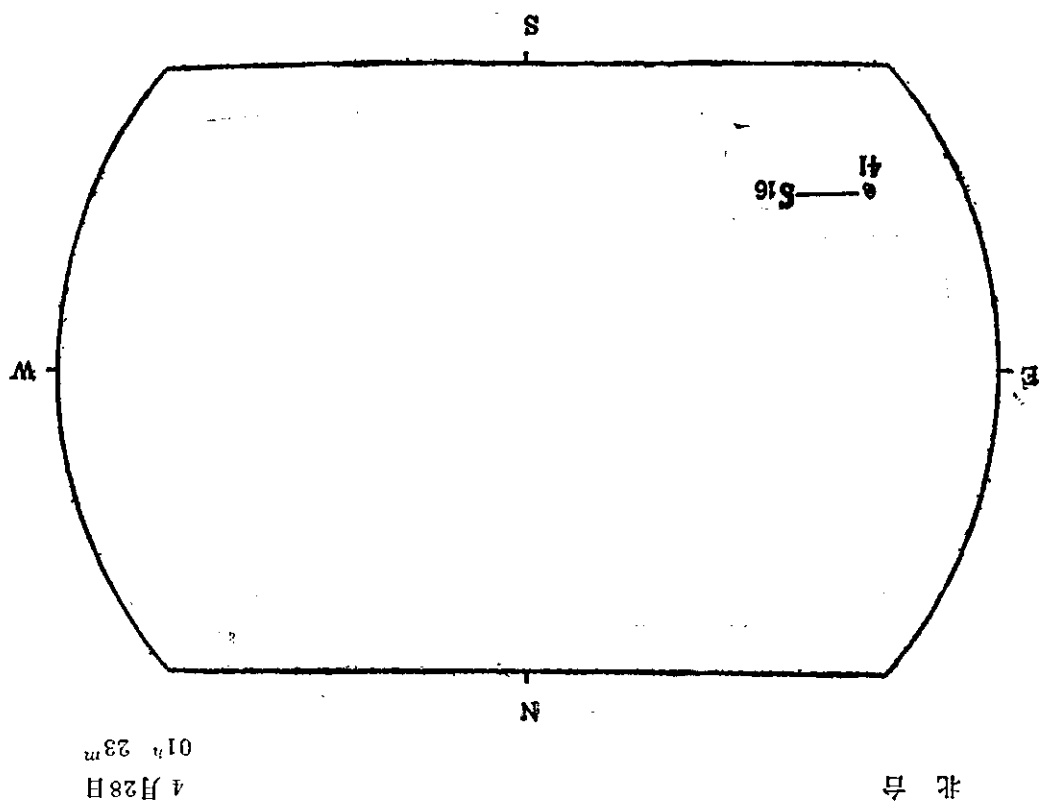
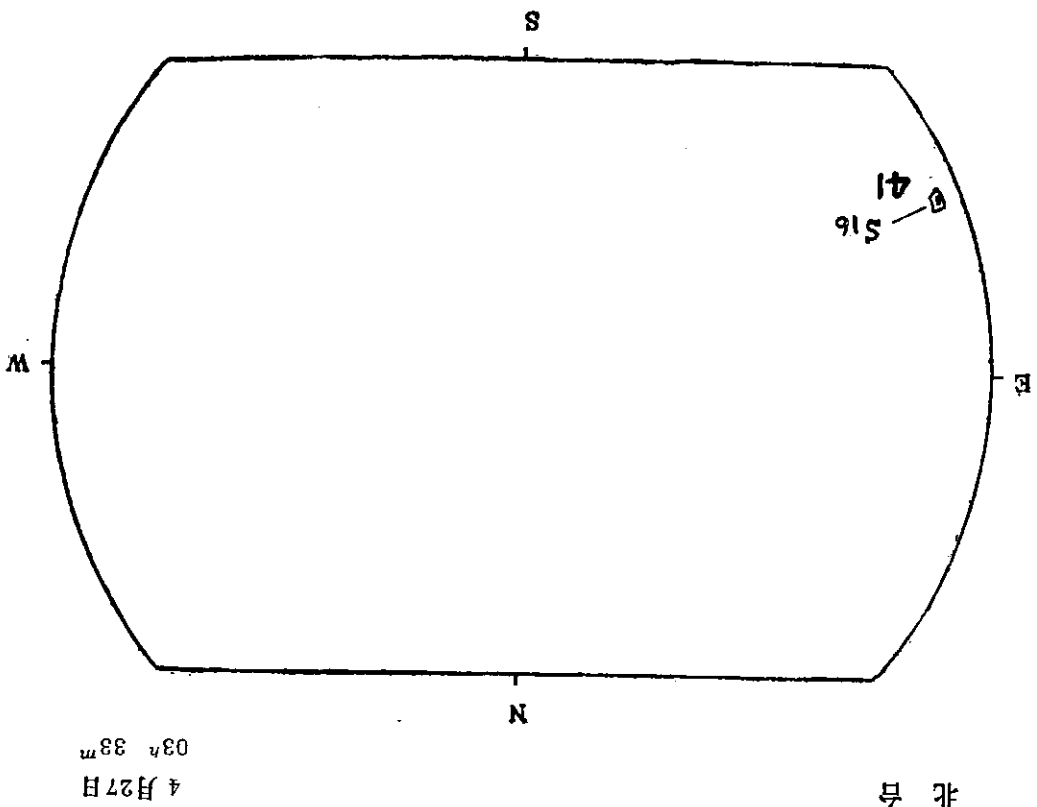


云 台

4 月26日

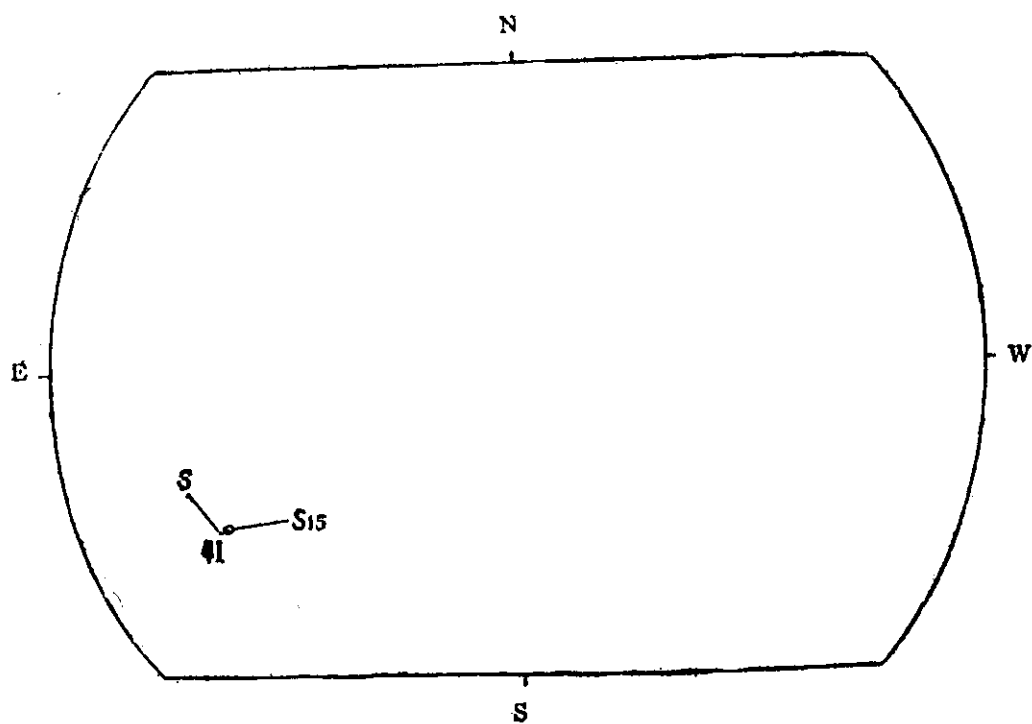
03^h 10^m





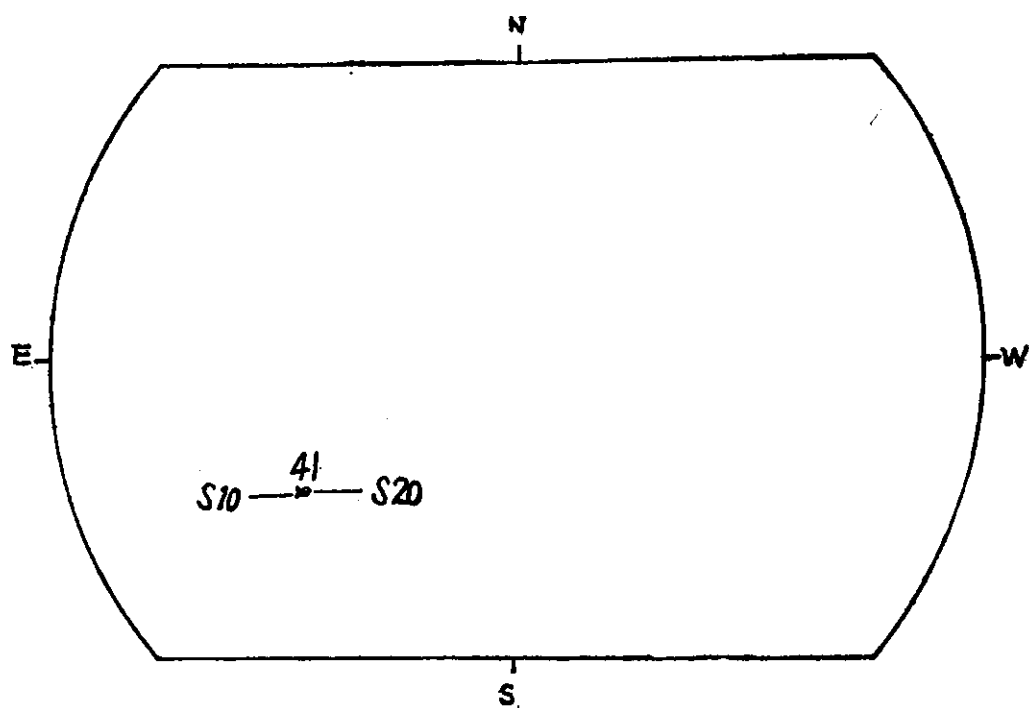
北 台

4 月 29 日
02^h 05^m



云 台

4 月 30 日
01^h 30^m



太阳耀斑表

1977年4月

日期	观测台站	时间(时,分)			日面位置				极大时面积		级	资料	对应黑子	群编号	备注
		开始	极大	结束	纬度(°)	经度(°)	中经距(°)	日心距	视面积 S_d	校正面积 S_p					
7	云台	0036	0037	0045	+18	243	70W				1 ⁻ N	B	33		
7	云台	<0250	0252	0258	+18	243	72W	0.96	126	—	1 ⁻ N	B	33		
12	云台	<1043	—	1115	-21	30	74E				1 ⁻ N	C	34		
14	北台	—	0558	0608	-22	19	59E	0.85	421	400	2 ⁻ F	B	34		
15	云台	0853	0855	0935	-21	27	36E	0.67	157	106	1 ⁻ N	A	34		
16	云台	0200	0218	0257	-20	27	26E				1 ⁻ N	A	34		
16	云台	0725	0801	0847	-20	27	23E	0.60	173	108	1 ⁻ N	A	34		
17	北台	<0039	0044	0108	-22	21	20E	0.43	336	186	1 ⁻	B	34		
17	北台	0119	0134	0138	-22	20	20E	0.44	399	222	1 ⁻	B	34		
23	云台	0153	0158	0208	-20	23	62W				1 ⁻ B	A	34		
23	云台	0217	0226	0236	-20	23	62W				1 ⁻ F	A	34		

太阳耀斑巡视时间表

1977年4月

日期	北台(时,分)	云台(时,分)	紫台(时,分)
1	0100—0400	0053—0212	
2	0050—0130	—	
	0320—0554	—	
	2355—2400	—	
3	0000—0830	—	
4	—	0021—0240	
5	0039—0605	0035—0326	
6	0245—0400	0005—0434	
7	0200—0230	0006—0330	
	0530—0650	0714—0734	
8	0042—0526	0654—0736	
	0526—0715	0745—0756	
9	0000—0115	0316—0327	
	0330—0350	0735—0820	
10	0130—0430	0010—0120	修 园 顶
	—	0235—0326	
	—	0531—0636	
11	0215—0350	0020—0339	
	0430—0700	0710—0855	
12	—	0029—0301	
	—	0725—0800	
	—	1043—1120	
	—	2341—2400	
13	0650—0700	0000—0326	
	—	0748—1010	
14	0250—0345	0008—0056	
	0549—0625	0635—1013	
15	0050—0110	0022—0303	
	0800—0830	0700—1107	
16	—	2347—2400	
	—	0000—1115	
17	0020—0140	0040—0758	

日期	北台(时,分)	云台(时,分)	紫台(时,分)
17	0400—0520	—	—
18	0015—0445	0101—0651	—
19	0040—0520	0822—0922	0716—0718
20	0820—0830	0953—1105	0015—0232
20	0100—0430	0700—1014	0029—0346
21	0600—0825	0029—0346	0641—1025
22	0310—0340	0005—0352	0832—0951
23	—	0012—0029	0049—0358
24	—	0608—0918	0022—0347
24	—	0631—0923	0026—0327
25	0630—0825	0638—0913	0012—0405
26	0500—0531	0812—0909	0004—0352
27	0138—0200	0649—0943	0005—0351
28	0300—0430	0649—0754	0843—0905
28	0045—0600	0023—0219	0904—0937
29	0710—0805	2358—2400	0000—0401
29	0045—0530	0904—0937	0653—0655
30	0700—0725	0050—0100	0525—0600

太阳射电辐射流量

1977年4月

日期	频率	站名					改正系数
		柴台 9375兆赫	北台 9375兆赫	北台 2900兆赫	陕台 3521兆赫	日地距离	
1	254	254	77.3	758	0.9986		
2	254	82.6	767	0.9992			
3	263	91.5	783	0.9997			
4	265	83.3	775	1.0003			
5	256	76.9	760	1.0009			
6	271	77.6	759	1.0015			
7	264	82.8	774	1.0021			
8	264	80.9	767	1.0026			
9	257	75.9	750	1.0032			
10	257	79.5	778	1.0038			
11	—	86.0	791	1.0044			
12	264	81.4	815	1.0050			
13	—	85.7	827	1.0055			
14	262	95.5	820	1.0061			
15	261	91.5	850	1.0067			
16	257	91.7	835	1.0073			
17	271	97.4	916	1.0078			
18	265	88.8	811	1.0084			
19	261	85.3	790	1.0089			
20	259	84.8	816	1.0095			
21	262	85.1	822	1.0100			
22	265	84.4	—	1.0106			
23	262	76.9	773	1.0111			
24	240	82.1	799	1.0116			
25	256	80.5	765	1.0122			
26	257	79.9	765	1.0127			
27	256	79.0	745	1.0132			
28	252	79.2	745	1.0137			
29	250	81.2	751	1.0142			
30	257	81.7	740	1.0147			
31	—	—	—	—			

太阳射电爆发表

1977年4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	
14	9375	北台	0537	0542	>25	3	22.6	8.6		0558	2 F	34	
	2900	北台	0536	0542	>28	3 A, 2	25.6	26.8		0558	2 F	34	
	3521	陕台	0535	0543	51	3 A, 2	14.9	26.3		0558	2 F	34	
15	3521	陕台	0847	0857	16	4	6.7	11.4		0855	1 N	34	

太阳射电观测时间表

1977年4月

日 期	9 3 7 5 兆 赫	2 9 0 0 兆 赫	3 5 2 1 兆 赫	
1	0040—0322 0341—0700 0740—0840 2312—2400 0000—0109 0245—0335 0350—0645 0130—0305 0321—0902 0036—0307 0320—0840 0035—0330 0350—0840	0040—0322 0341—0700 0745—0840 2305—2400 0000—0109 0245—0400 0415—0645 0130—0325 0340—0900 0030—0325 0340—0840 0035—0315 0330—0840	0040—0330 0405—0840 0000—0120 2345—2400 0332—0915 0020—0315 0530—0745 0330—0502 0048—0115 0320—0840 0000—0300 2325—2400 0346—0920 0000—0332 2327—2400 0400—0915 0050—0345 0050—0355 0330—0840 0035—0315 0340—0840 0030—0325 0340—0900 0130—0325 0415—0645 0245—0400 0000—0109 2305—2400 0745—0840 0341—0700 0040—0322	0130—0930 0000—0115 2235—2400 0136—0930 0000—0101 2245—2400 0000—0905 2342—2400 0000—0930 2345—2400 0000—0930 2345—2400 0000—0930 2351—2400 0000—0930 2359—2400 0236—0930 0000—0212 2338—2400 0000—0930 0000—0915 2330—2400 0000—0919 2330—2400 0000—0930

日 期	9 3 7 5 兆 赫	2 9 0 0 兆 赫	3 5 2 1 兆 赫
12	—	0040—0341	2245—2400
13		0400—0845	0000—0728
14	0330—0338	0040—0318	0000—0930
	0356—0840	0335—0840	2245—2400
15	0001—0331	0310—0314	0000—0653
	0354—0842	0327—0843	0719—0943
16	0030—0315	0030—0315	0000—0930
	0345—0735	0345—0735	
17	0130—0315	0130—0315	0000—0930
	0340—0920	0340—0920	2335—2400
18	0042—0215	0042—0215	0000—0930
	0240—0900	0240—0900	2325—2400
19	0000—0335	0040—0350	0000—0930
	0350—0600	0418—0900	2320—2400
20	0100—0320	0100—0345	0000—0930
	0345—0835	0400—0836	2327—2400
21	0018—0315	0018—0315	0000—0930
	0335—0832	0335—0832	
22	0025—0345	0025—0345	2320—2400
	0405—0600	0405—0600	
23	0030—0340	0032—0439	0000—0930
	0400—0920	0445—0922	2325—2400
24	2350—2400	2258—2400	0000—0930
	0000—0520	0000—0500	
	0535—0957	0515—0950	2320—2400
25	0000—0340	0000—0340	0000—0930
	0400—0841	0400—0835	2320—2400
26	0040—0335	0050—0435	0000—0930
	0359—0835	0458—0835	2325—2400
27	0032—0307	0035—0325	0000—0735
	0325—0838	0340—0842	2330—2400
28	0037—0325	0045—0358	0000—0930

日 期	9 3 7 5 兆 赫	2 9 0 0 兆 赫	3 5 2 1 兆 赫
28	0345—0838	0410—0833	2327—2400
29	0034—0316	0036—0335	0000—0930
30	0335—0839	0353—0837	2325—2400
	0050—0310	0050—0315	0000—0930
	0350—0445	0330—0445	2305—2400

地磁活动指数C, K和A_K

1977年4月

北京地磁台

日期	C指数	三 小 时 时 段 K 指 数										Ak
		指 数										
		0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	总和		
1 Q	0	1	3	3	1	2	2	2	2	2	16	8
2	0	3	2	3	3	1	2	2	1	3	18	10
3	0	4	2	3	3	2	2	2	3	3	22	13
4	1	5	3	4	3	4	3	3	3	3	28	22
5	1	3	2	3	4	3	4	4	3	3	25	17
6 D	2	3	4	4	2	2	5	5	5	6	31	32
7 D	2	3	4	4	4	5	4	4	6	3	33	33
8	1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	30	24
9	1	4	4	4	3	4	3	3	2	3	27	20
10	1	3	3	3	3	3	4	4	2	2	23	15
11	1	3	2	1	3	3	3	3	4	3	22	14
12	0	3	2	1	2	3	3	3	3	2	19	11
13 Q	0	2	1	2	2	2	1	1	1	2	13	5
14	2	4	2	5	4	2	4	4	3	4	28	23
15	0	3	2	3	3	3	2	4	1	3	20	11
16	1	1	4	3	3	3	4	4	4	3	25	18
17	0	3	2	2	3	2	2	2	2	2	18	9
18	0	3	2	2	3	4	3	3	3	2	22	13
19 D	2	4	6	5	5	5	5	4	4	3	37	43
20 D	2	5	5	4	4	3	4	4	2	3	30	27
21	1	3	3	5	4	4	2	2	3	2	23	17
22	0	3	2	4	2	4	2	2	2	3	20	11
23 Q	0	2	3	3	1	2	2	2	2	1	16	8
24	1	2	2	3	4	3	4	4	4	3	25	17
25	1	5	4	3	4	1	2	2	1	2	22	17
26 Q	0	2	2	2	3	2	2	2	2	2	17	8
27 Q	0	2	3	3	2	2	2	2	1	1	16	8
28	0	2	2	2	3	2	2	2	3	3	19	10
29 D	1	4	5	4	3	4	3	3	3	3	29	24
30	1	3	4	3	3	3	3	3	2	2	23	15
31												
总和	22											503
平均	0.73											16.8

