

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.....	(14)
太阳黑子磁场图.....	(29)
太阳耀斑表.....	(45)
太阳耀斑巡视时间表.....	(49)
太阳射电辐射流量.....	(52)
太阳射电爆发表.....	(54)
太阳射电观测时间表.....	(65)
地磁活动指数C,K和Ak.....	(71)
磁暴简报.....	(72)

目 录

(1)		第一章 绪论
(2)		第二章 基本理论
(3)		第三章 计算方法
(4)		第四章 实验研究
(5)		第五章 工程应用
(6)		第六章 结论与展望
(7)		参考文献
(8)		附录

太阳黑子相对数值与面积数值

1981年3月

观测日期	黑子群数	相对数值		面积			积		数值		像	
				手描								
		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	11	36	132	168	215	1534	1749	156	1652	1808		
2	12	41	160	201	269	1517	1786	211	1557	1768		
3	13	52	152	204	298	1873	2171	293	2121	2414		
4	14	64	118	182	557	2121	2678	774	2467	3241		
5	10	50	99	149	589	1934	2523	564	2259	2823		
6	13	69	82	151	415	1964	2379	684	2343	3027		
7	13	74	62	136	490	1572	2062	534	1395	1929		
8	13	86	54	140	415	1087	1502	670	1490	2160		
9	14	95	53	148	532	670	1202	872	940	1812		
10	12	87	56	143	593	569	1162	1031	1071	2102		
11	13	92	54	146	592	457	1049	1013	908	1921		
12	14	105	53	158	580	383	963	958	540	1498		
13	13	100	61	161	541	334	875	494	674	1168		
14	14	102	83	185	735	283	1018	1112	945	2057		
15	14	97	61	158	840	80	920	1635	98	1733		
16	13	82	42	124	770	65	835	1844	217	2061		
17	14	102	46	148	1002	126	1128	1368	185	1553		
18	12	115	19	134	665	13	678	1128	12	1140		
19	11	115	7	122	820	3	823	940	0	940		
20	10	105	16	121	1055	16	1071	1606	5	1611		
21	9	105	17	122	1248	161	1409	1574	89	1663		
22	12	107	45	152	1349	120	1469	1614	127	1741		
23	10	105	32	137	1425	83	1508	2139	109	2248		
24	9	96	36	132	1603	25	1628	2202	111	2313		
25	12	104	35	139	1573	192	1765	1683	151	1834		
26	12	103	51	154	1441	238	1679	1332	170	1502		
27	13	80	69	149	1069	215	1284	1061	144	1205		
28	16	95	86	181	996	367	1363	1309	432	1741		
29	18	96	87	183	926	578	1504	1637	906	2543		
30	18	92	88	180	530	694	1224	292	1822	2114		
31	16	98	60	158	309	753	1062					
平均值				88.7	65.0	153.7	788.5	646.0	1434.5	1091.0	831.3	1922.3

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

1981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	视面积 S _d	校正面积S _c	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
1.10	91	II—26.3	-17	132	38W	D	0.62	185	118	65
	92	II—28.7	-16	101	4W	E	0.18	1060	539	268
	94	II—27.9	-7	112	16W	C	0.28	67	35	24
	95	II—28.8	+16	100	4W	B	0.41	17	9	5
	96	III—2.6	-14	76	20E	D	0.34	1186	632	578
	100	III—4.3	-13	54	44E	D	0.69	151	104	73
	101	III—5.6	-3	38	60E	J	0.86	105	104	104
	102	II—26.2	+18	134	38W	B	0.71	8	6	3
	103	II—27.0	+20	124	28W	B	0.62	8	5	3
	104	III—1.1	-24	96	0	A	0.29	4	2	2
	105	III—6.9	+2	20	79E	D	0.99	59	195	153
2.13	91				51W	D	0.77	130	102	66
	92				18W	E	0.33	833	442	234
	93				15W	B	0.26	8	4	2
	94				30W	C	0.49	42	24	17
	95				18W	D	0.47	88	50	19
	96				7E	D	0.16	1086	550	473
	100				30E	D	0.51	349	202	93
	101				46E	J	0.71	202	144	144
	103				41W	D	0.74	50	37	16
	105				64E	D	0.90	118	133	119
	106	III—7.8	+10	8	77E	J	0.97	25	49	49
	107	III—8.2	-4	3	78E	J	0.97	25	49	49
3.05	91				66W	C	0.90	67	76	71
	92				32W	E	0.53	976	575	203
	93				29W	B	0.48	17	10	2
	94				42W	B	0.66	13	8	3
	95				28W	C	0.57	42	26	18
	96				6W	D	0.15	918	464	400
	100				18E	D	0.31	374	197	164
	101				34E	J	0.56	193	117	117
	103				56W	C	0.86	76	74	58

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
11.02	113				24W	A	0.67	4	3	3
	115				11E	E	0.30	526	275	125
	116				0	B	0.32	8	4	2
	118				50E	C	0.77	38	30	23
	119				20W	B	0.34	8	5	2
	120				65E	A	0.92	4	5	5
	121	Ⅲ—8.7	-20	356	30W	B	0.53	13	7	3
	122	Ⅲ—11.3	+16	322	4E	A	0.40	8	5	2
12.03	105				70W	J	0.94	17	25	25
	106				57W	J	0.86	67	66	66
	107				54W	C	0.80	391	330	319
	111				24W	C	0.62	210	134	131
	115				2W	E	0.25	631	326	152
	116				14W	B	0.43	8	5	2
	118				38E	D	0.62	50	32	8
	120				52E	A	0.80	4	4	4
	122				9W	A	0.44	8	5	2
	123	Ⅲ—10.8	-16	329	17W	B	0.32	8	4	2
	124	Ⅲ—11.9	+14	314	2W	A	0.36	8	5	2
	125	Ⅲ—15.4	-6	268	52E	A	0.78	4	3	3
	126	Ⅲ—16.0	-21	260	52E	C	0.78	17	14	7
	北馆127	Ⅲ—17.7	+18	238	76E	A	0.98	4	10	10
13.08	106				72W	J	0.95	21	35	35
	107				69W	H	0.93	185	253	247
	111				38W	J	0.74	206	152	149
	115				16W	E	0.37	614	330	169
	116				28W	B	0.54	8	5	3
	118				24E	D	0.41	97	53	25
	122				24W	B	0.53	8	5	3
	125				33E	B	0.54	8	5	3
	126				37E	C	0.61	29	19	13
	127				58E	A	0.90	4	5	5
	128	Ⅲ—8.4	-13	0	62W	A	0.87	4	4	4
	129	Ⅲ—12.5	+15	306	8W	A	0.39	8	5	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
8.09	★115	Ⅲ— 2.7	+ 22	75	71W	A	0.98	4	10	10
9.36	北馆96				87W	J	0.99	17	56	42
	100				69W	J	0.93	67	93	87
	101				52W	J	0.78	84	67	67
	105				34W	C	0.59	172	107	104
	106				22W	J	0.47	218	124	124
	107				18W	D	0.32	807	426	400
	北馆110				14E	A	0.45	4	2	2
	111				9 E	J	0.54	223	133	133
	113				4 W	B	0.56	8	5	3
	北馆114				33W	A	0.60	8	5	3
	115				34E	D	0.60	231	144	82
	116	Ⅲ—11.0	+ 12	326	20E	B	0.47	8	5	2
	117	Ⅲ—13.1	+ 10	298	49E	A	0.78	8	7	3
	118	Ⅲ—14.9	- 4	275	72E	C	0.95	17	28	21
10.09	100				79W	J	0.98	34	79	79
	101				61W	J	0.87	42	43	43
	105				44W	J	0.70	88	62	62
	106				32W	J	0.57	147	90	90
	107				28W	D	0.46	728	410	391
	111				0	J	0.51	231	134	134
	北馆113				12W	A	0.57	8	5	3
	115				24E	E	0.46	488	275	149
	116				12E	B	0.38	13	7	2
	118				63E	D	0.87	34	35	26
	119	Ⅲ— 9.5	- 12	345	7 W	A	0.15	4	2	2
11.02	北馆120	Ⅲ—15.7	+ 12	264	73E	A	0.98	8	20	10
	101				74W	J	0.95	21	35	35
	105				56W	J	0.84	63	58	51
	106				44W	J	0.74	134	99	99
	107				40W	D	0.63	589	380	357
	111				12W	J	0.54	239	143	143

★115 是另一群黑子

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
6.03	105				12 E	C	0.26	197	102	98
	106				26 E	C	0.49	172	99	79
	107				30 E	E	0.47	1128	638	512
	109				40 W	C	0.67	59	39	28
	110				48 E	B	0.77	13	10	8
	111				52 E	J	0.85	160	152	152
	112	III— 8.6	- 25	358	34 E	B	0.60	8	5	8
	113	III— 9.1	+ 27	351	46 E	A	0.82	8	7	4
7.08	92				87 W	H	0.99	88	292	264
	96				61 W	C	0.86	361	357	340
	100				37 W	C	0.61	315	199	197
	101				21 W	J	0.36	202	108	108
	105				3 W	C	0.16	218	111	107
	106				11 E	C	0.33	172	91	89
	107				15 E	E	0.24	1195	616	503
	109				55 W	A	0.83	8	8	4
	110				32 E	B	0.57	8	5	3
	111				39 E	J	0.74	273	202	202
	113				30 E	A	0.69	8	6	3
	114	III— 6.6	+ 8	24	7 W	C	0.29	25	13	9
	115	III— 11.9	+ 7	314	68 E	C	0.92	42	54	38
8.09	96				74 W	C	0.95	202	337	316
	100				51 W	J	0.77	176	139	116
	101				34 W	J	0.57	134	82	82
	105				17 W	C	0.33	176	94	89
	106				4 W	J	0.30	193	101	101
	107				1 E	E	0.05	1060	529	475
	109				68 W	A	0.94	4	6	6
	110				20 E	B	0.48	8	5	2
	111				26 E	J	0.63	252	163	163
	113				14 E	A	0.60	8	5	8
	114				20 W	B	0.45	8	5	2
	115				54 E	B	0.83	29	26	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
4.04	105	Ⅲ— 8.5	+ 4	358	52 E	C	0.80	143	120	117
	106				67 E	C	0.93	46	64	58
	107				69 E	D	0.93	311	426	328
	108				72 E	A	0.95	8	14	7
	91				80W	C	0.98	25	59	49
	92				46W	E	0.71	859	612	300
	93				44W	A	0.69	8	6	8
	95				44W	C	0.77	17	13	10
	96				19W	C	0.34	863	459	444
	100				4 E	D	0.14	403	204	174
	101				21 E	C	0.36	197	106	104
	103				70W	C	0.97	76	146	130
	105				39 E	D	0.64	244	159	132
	106				54 E	C	0.82	76	65	58
107	56 E	E	0.83	757	675	416				
5.03	109	Ⅲ— 3.0	+ 7	72	14W	A	0.33	4	2	2
	110	Ⅲ— 9.7	+13	344	73 E	A	0.95	8	14	7
	111	Ⅲ—10.1	+23	338	76 E	J	0.98	67	158	158
	92	60W	D	0.86	576	568	249			
	96	32W	C	0.53	736	433	397			
	100	9 W	C	0.17	361	184	177			
	101	8 E	C	0.15	265	134	132			
	105	26 E	D	0.47	244	138	126			
	106	40 E	C	0.69	176	122	119			
	107	43 E	E	0.67	918	615	418			
	109	27W	D	0.52	164	96	81			
	110	62 E	B	0.90	17	19	5			
	111	65 E	J	0.94	143	214	214			
	6.03	92	74W	D	0.95	365	610	393		
95		66W	A	0.93	4	6	6			
96		46W	C	0.71	597	426	396			
100		22W	C	0.38	311	168	164			
101		6 W	J	0.11	231	117	117			

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_0	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
13.08	130	Ⅲ—16.6	+ 22	252	47 E	A	0.80	4	4	4
14.09	107				81 W	H	0.99	25	83	83
	111				50 W	C	0.85	118	112	108
	115				30 W	E	0.57	765	468	172
	116				42 W	A	0.72	4	3	3
	118				11 E	C	0.20	97	49	30
	120				24 E	B	0.48	8	5	2
	125				19 E	B	0.31	17	9	2
	126				23 E	C	0.45	38	21	14
	127				47 E	B	0.79	8	7	4
	128				75 W	D	0.95	71	119	49
	131	Ⅲ— 9.9	+ 19	341	56 W	B	0.87	8	9	4
	132	Ⅲ—14.2	- 16	284	1 E	A	0.16	4	2	2
	133	Ⅲ—14.4	+ 6	281	4 E	A	0.24	4	2	2
	134	Ⅲ—20.0	+ 7	208	77 E	J	0.98	55	129	129
15.05	111				63 W	J	0.93	84	115	115
	115				42 W	E	0.69	744	513	162
	118				3 W	B	0.06	25	13	2
	120				8 E	B	0.32	8	4	2
	125				4 E	B	0.08	8	4	2
	126				10 E	C	0.30	38	20	15
	127				35 E	B	0.66	8	6	3
	128				87 W	A	0.99	4	14	14
	131				68 W	B	0.95	8	14	7
	132				13 W	C	0.26	55	29	20
	134				64 E	J	0.91	134	161	151
	135	Ⅲ—15.3	+ 6	270	3 E	A	0.24	4	2	2
	136	Ⅲ—21.1	+ 12	193	80 E	A	0.98	8	20	20
	137	Ⅲ—19.9	+ 14	208	64 E	A	0.91	4	5	5北馆
16.03	111				77 W	J	0.98	34	79	79
	115				55 W	E	0.84	547	503	174
	118				12 W	D	0.22	59	31	17
	120				4 W	B	0.33	8	5	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
16.03	123				72W	A	0.94	4	6	6
	126				0	B	0.24	13	7	2
	127				22E	B	0.54	8	5	8
	132				24W	D	0.43	38	21	12
	134				51E	D	0.79	155	128	108
	136				69E	D	0.94	21	32	19
	138	Ⅲ—16.4	+10	254	6E	A	0.31	4	2	2
	139	Ⅲ—17.3	+10	242	17E	A	0.41	4	2	2
	140	Ⅲ—22.6	+18	173	80E	A	0.99	4	14	14
17.04	115				68W	E	0.93	421	576	110
	118				25W	B	0.44	21	12	5
	120				16W	B	0.44	21	12	5
	123				84W	D	0.99	29	97	56
	126				11W	A	0.28	8	4	2
	127				9E	B	0.44	13	7	2
	132				38W	B	0.61	17	11	5
	134				38E	D	0.64	361	237	176
	136				56E	C	0.86	21	21	17
	139				6E	B	0.34	8	4	2 北馆
	140				67E	D	0.94	84	126	101
	141	Ⅲ—22.7	+11	171	82E	A	0.99	4	14	14
	142	Ⅲ—16.4	+20	255	9W	A	0.47	8	5	2
	143	Ⅲ—16.4	-13	254	8W	A	0.16	4	2	2 北馆
18.12	115				80W	D	0.99	50	167	97
	118				42W	B	0.66	8	6	8
	120				30W	C	0.60	34	21	8
	127				2W	B	0.46	8	5	2 北馆
	132				52W	B	0.78	8	7	8
	134				24E	D	0.47	378	215	157
	136				42E	C	0.74	34	25	22
	138				22W	A	0.45	8	5	2
	139				8W	B	0.36	4	2	2 北馆
	140				54E	D	0.86	147	145	58
	141				68E	C	0.93	55	75	58

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
18.12	144	Ⅲ—19.2	+ 6	218	16 E	B	0.37	8	5	2
19.03	118				51 W	A	0.78	4	3	3
	120				44 W	D	0.75	181	137	61
	127				14 W	B	0.48	8	5	2 北馆
	134				12 E	D	0.31	399	210	155
	136				31 E	B	0.60	8	5	3
	138				33 W	A	0.60	8	5	3
	139				18 W	B	0.45	8	5	2 北馆
	140				44 E	D	0.76	172	132	75
	141				56 E	C	0.85	84	80	64
	144				2 E	A	0.24	8	4	2
	145	Ⅲ—24.7	+ 12	145	77 E	D	0.98	101	237	119
20.04	120				58 W	D	0.87	71	73	39
	134				1 W	D	0.24	421	217	163
	136				13 E	B	0.40	17	9	2
	140				31 E	D	0.64	113	74	27
	141				41 E	C	0.70	59	41	21
	145				63 E	E	0.91	497	592	346
	146	Ⅲ—25.9	+ 18	130	76 E	J	0.98	21	49	49
	147	Ⅲ—20.1	- 8	206	1 W	A	0.02	8	4	2
	148	Ⅲ—20.1	- 22	206	1 W	A	0.25	4	2	2 北馆
	149	Ⅲ—25.0	- 18	142	66 E	A	0.90	8	10	5
21.04	120				71 W	B	0.95	8	14	7
	134				14 W	D	0.37	901	484	303
	136				0	B	0.33	17	9	5
	140				20 E	C	0.54	71	43	38
	141				22 E	C	0.48	59	34	22
	145				48 E	E	0.79	723	594	359
	146				62 E	J	0.92	55	70	70
	149				54 E	D	0.80	92	78	49
	150	Ⅲ—27.9	- 43	102	81 E	J	0.99	25	83	83
22.04	134				28 W	E	0.53	1069	630	421

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
22.04	136				12W	B	0.39	21	11	2
	140				7 E	C	0.44	42	23	21
	141				10 E	C	0.33	42	22	11
	144				36W	A	0.62	8	5	8
	145				35 E	E	0.64	913	596	357
	146				49 E	J	0.82	71	62	58
	147				25W	A	0.43	8	5	2 北馆
	149				40 E	D	0.64	139	90	88
	150				69 E	B	0.94	8	13	6
	151	Ⅲ—22.7	- 7	172	8 E	A	0.15	4	2	2
	152	Ⅲ—25.9	- 28	129	50 E	B	0.78	13	10	7
23.03	134				42W	E	0.68	1002	681	363
	136				22W	B	0.47	8	5	2
	140				6 W	C	0.44	63	35	30
	141				4 W	B	0.31	8	4	2
	145				23 E	E	0.51	1027	595	381
	146				37 E	C	0.69	71	49	44
	149				26 E	C	0.47	113	65	60
	150				59 E	B	0.90	8	10	5
	152				37 E	B	0.64	13	8	3
	153	Ⅲ—28.5	+ 21	94	70 E	J	0.95	34	56	56
24.04	134				56W	E	0.84	740	681	336
	140				18W	C	0.49	59	34	24
	141				10W	B	0.31	8	4	2
	145				10 E	E	0.34	1460	778	591
	146				23 E	C	0.55	46	28	23
	149				12 E	B	0.28	13	7	2
	150				47 E	B	0.82	13	11	4
	152				24 E	B	0.52	13	7	3
	153				56 E	C	0.87	76	78	69
25.03	134				69W	E	0.93	412	565	253
	136				49W	A	0.78	4	8	8
	140				31W	B	0.64	21	14	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 _j	校正面积Sp	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
25.03	141				21W	A	0.44	8	5	2
	145				4W	E	0.33	1624	860	633
	146				10E	C	0.45	50	29	24
	149				0	A	0.20	13	6	4
	150				34E	C	0.72	67	48	45
	152				11E	C	0.40	21	12	9
	153				44E	D	0.78	118	94	67
	154	Ⅲ—30.4	-11	70	76E	D	0.95	76	126	63
	155	Ⅲ—27.4	+16	110	30E	A	0.61	4	3	3 北馆
26.08	134				81W	J	0.99	59	195	181
	136				66W	A	0.92	4	5	5 紫台
	140				44W	B	0.75	21	16	6
	141				35W	C	0.62	67	43	35
	145				18W	E	0.44	1949	1083	648
	146				3W	C	0.40	34	18	16
	149				15W	B	0.32	8	4	2
	150				21E	C	0.66	109	73	34
	152				2W	B	0.36	13	7	2
	153				30E	D	0.67	122	81	62
	154				61E	D	0.86	151	149	83
	156	Ⅲ—27.6	-16	108	24E	A	0.45	8	5	2 北馆
27.03	140				54W	B	0.84	17	16	12
	141				47W	C	0.76	88	68	65
	145				31W	E	0.57	1494	912	535
	146				15W	C	0.47	13	7	5
	149				27W	B	0.48	8	5	2
	150				10E	C	0.60	113	70	42
	152				9W	A	0.37	8	4	2 北馆
	153				18E	D	0.54	97	58	33
	154				49E	D	0.74	164	121	74
	156				7E	B	0.20	8	4	2
	157	Ⅲ—31.6	-14	55	64E	A	0.90	4	5	5
	158	Ⅳ—1.3	+17	44	73E	A	0.97	4	8	8
	159	Ⅲ—26.7	-16	119	2W	B	0.15	13	6	2 北馆

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 Sd	校正面积Sp	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
28.08	140				70W	B	0.94	8	13	6
	141				61W	C	0.89	21	23	14
	145				46W	E	0.76	1060	814	562
	146				30W	A	0.61	8	5	3
	149				42W	B	0.67	38	25	17
	150				2W	D	0.60	319	200	118
	152				22W	B	0.48	8	5	2 北馆
	153				6E	C	0.47	55	31	24
	154				34E	D	0.55	151	91	65
	156				1W	B	0.25	13	6	2 北馆
	157				46E	D	0.71	38	27	12
	158				58E	C	0.87	25	26	22
	159				12W	B	0.24	17	9	2 北馆
	160	Ⅲ—28.8	+10	91	9E	A	0.33	8	5	2
	161	Ⅲ—29.4	-6	83	18E	A	0.30	8	4	2
	162	Ⅳ—3.1	+24	21	74E	C	0.98	34	79	40
29.04	145				60W	E	0.87	602	618	454
	149				53W	B	0.79	13	10	4
	150				14W	H	0.62	677	432	413
	152				32W	A	0.60	4	8	3 北馆
	153				8W	C	0.46	46	26	19
	154				20E	C	0.33	130	69	67
	156				15W	A	0.29	8	4	2 北馆
	157				33E	B	0.54	8	5	3
	158				45E	C	0.75	17	13	6
	159				30W	A	0.59	4	2	2 北馆
	160				3W	A	0.29	4	2	2
	162				62E	D	0.92	151	193	75
	163	Ⅲ—31.7	+14	52	30E	B	0.59	13	8	8
	164	Ⅳ—3.0	+12	23	67E	J	0.93	17	23	23
	165	Ⅳ—3.2	+8	20	68E	B	0.92	8	11	5
	166	Ⅳ—3.7	+9	13	74E	J	0.97	17	32	32
	167	Ⅳ—3.8	-4	12	75E	C	0.95	29	49	42
	168	Ⅲ—29.3	-8	84	4E	B	0.08	8	4	2 北馆

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 Sd	校正面积Sp	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
30.03	145				72W	D	0.97	185	355	323
	149				65W	B	0.90	8	10	5
	150				25W	H	0.67	810	547	545
	153				22W	C	0.57	50	31	21
	154				6 E	C	0.13	109	55	51
	157				20E	A	0.37	4	2	2
	158				32E	A	0.63	4	3	3
	159				44W	B	0.69	17	12	3
	162				50E	D	0.85	84	80	48
	163				18E	B	0.46	8	5	2
	164				54E	C	0.85	38	36	28
	165				54E	B	0.82	8	7	4
	166				62E	A	0.90	8	10	10
	167				62E	C	0.89	55	59	54
	169	III—29.2	-10	86	12W	B	0.20	8	4	2
	170	IV— 1.2	-17	46	31E	A	0.53	4	3	3
	171	IV— 2.4	+14	31	44E	A	0.75	4	3	3
	172	III—31.1	-26	61	11E	A	0.38	4	2	2 北馆
31.05	150				37W	H	0.75	842	632	630
	153				36W	C	0.70	38	27	21
	154				8 W	C	0.15	101	52	49
	158				17E	B	0.47	13	7	2
	159				56W	C	0.82	38	33	26
	161				24W	A	0.39	4	2	2
	162				38E	D	0.76	143	110	78
	163				9 E	A	0.39	4	2	2
	164				41E	C	0.71	50	36	30
	165				42E	B	0.69	13	9	6
	166				49E	A	0.78	4	3	3
	167				49E	C	0.75	42	32	29
	171				30E	A	0.60	8	5	3
	173	III—30.3	-15	72	10W	A	0.23	4	2	2
	174	IV— 2.6	+ 2	28	34E	A	0.57	8	5	3
	175	IV— 5.8	+18	346	74E	J	0.97	55	105	97

太阳黑子群表

1981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	视面积 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
102 II-26.2	III 1	+18	134	38W	B	0.71	8	6	3
103 II-27.0	III 1	+20	124	28W	B	0.62	8	5	3
	2			41W	D	0.74	50	37	16
	3			56W	C	0.86	76	74	58
	4			70W	C	0.97	76	146	130
104 III-1.1	III 1	-24	96	0	A	0.29	4	2	2
105 III-6.9	III 1	+2	20	79E	D	0.99	59	195	153
	2			64E	D	0.90	118	133	119
	3			52E	C	0.80	143	120	117
	4			39E	D	0.64	244	159	132
	5			26E	D	0.47	244	138	126
	6			12E	C	0.26	197	102	98
	7			3W	C	0.16	218	111	107
	8			17W	C	0.33	176	94	89
	9			34W	C	0.59	172	107	104
	10			44W	J	0.70	88	62	62
	11			56W	J	0.84	63	58	51
	12			70W	J	0.94	17	25	25
106 III-7.8	III 2	+10	8	77E	J	0.97	25	49	49
	3			67E	C	0.93	46	64	58
	4			54E	C	0.82	76	65	58
	5			40E	C	0.69	176	122	119
	6			26E	C	0.49	172	99	97
	7			11E	C	0.33	172	91	89
	8			4W	J	0.30	193	101	101
	9			22W	J	0.47	218	124	124
	10			32W	J	0.57	147	90	90
	11			44W	J	0.74	134	99	99

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
107 Ⅲ—8.2	12	- 4	3	57W	J	0.86	67	66	66
	13			72W	J	0.95	21	35	35
	Ⅲ 2			78 E	J	0.97	25	49	49
	3			69 E	D	0.93	311	426	328
	4			56 E	E	0.83	757	675	416
	5			43 E	E	0.67	918	615	418
	6			30 E	E	0.47	1128	638	512
	7			15 E	E	0.24	1195	616	503
	8			1 E	E	0.05	1060	529	475
	9			18W	D	0.32	807	426	400
	10			28W	D	0.46	728	410	391
	11			40W	D	0.63	589	380	357
	12			54W	C	0.80	391	330	319
	13			69W	H	0.93	185	253	247
	14			81W	H	0.99	25	83	83
108 Ⅲ—8.5	Ⅲ 3	+ 4	358	72 E	A	0.95	8	14	7
109 Ⅲ—3.0	Ⅲ 4	+ 7	72	14W	A	0.33	4	2	2
	5			27W	D	0.52	164	96	81
	6			40W	C	0.67	59	39	28
	7			55W	A	0.83	8	8	4
	8			68W	A	0.94	4	6	6
110 Ⅲ—9.7	Ⅲ 4	+ 13	344	73 E	A	0.95	8	14	7
	5			62 E	B	0.90	17	19	5
	6			48 E	B	0.77	13	10	3
	7			32 E	B	0.57	8	5	3
	8			20 E	B	0.48	8	5	2
	9			14 E	A	0.45	4	2	2 北馆
111 Ⅲ—10.1	Ⅲ 4	+ 23	338	76 E	J	0.98	67	158	158
	5			65 E	J	0.94	143	214	214
	6			52 E	J	0.85	160	152	152

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
III—8.6	7	- 25	358	39 E	J	0.74	273	202	202
	8			26 E	J	0.63	252	163	163
	9			9 E	J	0.54	223	133	133
	10			0	J	0.51	231	134	134
	11			12W	J	0.54	239	143	143
	12			24W	C	0.62	210	134	131
	13			38W	J	0.74	206	152	149
	14			50W	C	0.85	118	112	108
	15			63W	J	0.93	84	115	115
	16			77W	J	0.98	34	79	79
112	III 6			34 E	B	0.60	8	5	3
III—9.1	113	+ 27	351	46 E	A	0.82	8	7	4
	7			30 E	A	0.69	8	6	3
	8			14 E	A	0.60	8	5	3
	9			4 W	B	0.56	8	5	3
	10			12W	A	0.57	8	5	3 北馆
	11			24W	A	0.67	4	3	3
III—6.6	114	+ 8	24	7 W	C	0.29	25	13	9
	8			20W	B	0.45	8	5	2
	9			33W	A	0.60	8	5	3 北馆
III—11.9	115	+ 7	314	68 E	C	0.92	42	54	38
	8			54 E	B	0.83	29	26	4
	9			34 E	D	0.60	231	144	82
	10			24 E	E	0.46	488	275	149
	11			11 E	E	0.30	526	275	125
	12			2 W	E	0.25	631	326	152
	13			16W	E	0.37	614	330	169
	14			30W	E	0.57	765	468	172
	15			42W	E	0.69	744	513	162
	16			55W	E	0.84	547	503	174
	17			68W	E	0.93	421	576	110

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	18			80W	D	0.99	50	167	97
★ 115 Ⅲ-2.7	Ⅲ 8	+ 22	75	71W	A	0.98	4	10	10
116 Ⅲ-11.0	Ⅲ 9	+ 12	326	20 E	B	0.47	8	5	2
	10			12 E	B	0.38	13	7	2
	11			0	B	0.32	8	4	2
	12			14W	B	0.43	8	5	2
	13			28W	B	0.54	8	5	3
	14			42W	A	0.72	4	3	3
117 Ⅲ-13.1	Ⅲ 9	+ 10	298	49 E	A	0.78	8	7	3
118 Ⅲ-14.9	Ⅲ 9	- 4	275	72 E	C	0.95	17	28	21
	10			63 E	D	0.87	34	35	26
	11			50 E	C	0.77	38	30	23
	12			38 E	D	0.62	50	32	8
	13			24 E	D	0.41	97	53	25
	14			11 E	C	0.20	97	49	30
	15			3 W	B	0.06	25	13	2
	16			12W	D	0.22	59	31	17
	17			25W	B	0.44	21	12	5
	18			42W	B	0.66	8	6	3
	19			51W	A	0.78	4	3	3
119 Ⅲ-9.5	Ⅲ 10	- 12	345	7 W	A	0.15	4	2	2
	11			20W	B	0.34	8	5	2
120 Ⅲ-15.7	Ⅲ 10	+ 12	264	73 E	A	0.98	8	20	10北馆
	11			65 E	A	0.92	4	5	5
	12			52 E	A	0.80	4	4	4
	14			24 E	B	0.48	8	5	2
	15			8 E	B	0.32	8	4	2

★ 115是另一群黑子

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	16			4 W	B	0.33	8	5	2
	17			16W	B	0.44	21	12	5
	18			30W	C	0.60	34	21	8
	19			44W	D	0.75	181	137	61
	20			58W	D	0.87	71	73	39
	21			71W	B	0.95	8	14	7
121 Ⅲ—8.7	Ⅲ 11	- 20	356	30W	B	0.53	13	7	3
122 Ⅲ—11.3	Ⅲ 11	+ 16	322	4 E	A	0.40	8	5	2
	12			9 W	A	0.44	8	5	2
	13			24W	B	0.53	8	5	3
123 Ⅲ—10.8	Ⅲ 12	- 16	329	17W	B	0.32	8	4	2
	16			72W	A	0.94	4	6	6
	17			84W	D	0.99	29	97	56
124 Ⅲ—11.9	Ⅲ 12	+ 14	314	2 W	A	0.36	8	5	2
125 Ⅲ—15.4	Ⅲ 12	- 6	268	52 E	A	0.78	4	3	3
	13			33 E	B	0.54	8	5	3
	14			19 E	B	0.31	17	9	2
	15			4 E	B	0.08	8	4	2
126 Ⅲ—16.0	Ⅲ 12	- 21	260	52 E	C	0.78	17	14	7
	13			37 E	C	0.61	29	19	13
	14			23 E	C	0.45	38	21	14
	15			10 E	C	0.30	38	20	15
	16			0	B	0.24	13	7	2
	17			11W	A	0.28	8	4	2
127 Ⅲ—17.7	Ⅲ 12	+ 18	238	76 E	A	0.98	4	10	10北馆
	13			58 E	A	0.90	4	5	5
	14			47 E	B	0.79	8	7	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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
				35 E	B	0.66	8	6	3
				22 E	B	0.54	8	5	3
				9 E	B	0.44	13	7	2 北馆
				2 W	B	0.46	8	5	2 北馆
				14W	B	0.48	8	5	2 北馆
128 Ⅲ—8.4	Ⅲ 13	- 13	0	62W	A	0.87	4	4	4
	14			75W	D	0.95	71	119	49
	15			87W	A	0.99	4	14	14
129 Ⅲ—12.5	Ⅲ 13	+ 15	306	8 W	A	0.39	8	5	2
130 Ⅲ—16.6	Ⅲ 13	+ 22	252	47 E	A	0.80	4	4	4
131 Ⅲ—9.9	Ⅲ 14	+ 19	341	56W	B	0.87	8	9	4
	15			68W	B	0.95	8	14	7
132 Ⅲ—14.2	Ⅲ 14	- 16	284	1 E	A	0.16	4	2	2
	15			13W	C	0.26	55	29	20
	16			24W	D	0.43	38	21	12
	17			38W	B	0.61	17	11	5
	18			52W	B	0.78	8	7	3
133 Ⅲ—14.4	Ⅲ 14	+ 6	281	4 E	A	0.24	4	2	2
134 Ⅲ—20.0	Ⅲ 14	+ 7	208	77 E	J	0.98	55	129	129
	15			64 E	J	0.91	134	161	151
	16			51 E	D	0.79	155	128	108
	17			38 E	D	0.64	361	237	176
	18			24 E	D	0.47	378	215	157
	19			12 E	D	0.31	399	210	155
	20			1 W	D	0.24	421	217	163
	21			14W	D	0.37	901	484	303

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	22			28W	E	0.53	1069	630	421
	23			42W	E	0.68	1002	681	363
	24			56W	E	0.84	740	681	336
	25			69W	E	0.93	412	565	253
	26			81W	J	0.99	59	195	181
135 III-15.3	III 15	+ 6	270	3 E	A	0.24	4	2	2
136 III-21.1	III 15	+12	193	80 E	A	0.98	8	20	20
	16			69 E	D	0.94	21	32	19
	17			56 E	C	0.86	21	21	17
	18			42 E	C	0.74	34	25	22
	19			31 E	B	0.60	8	5	3
	20			13 E	B	0.40	17	9	2
	21			0	B	0.33	17	9	5
	22			12W	B	0.39	21	11	2
	23			22W	B	0.47	8	5	2
	25			49W	A	0.78	4	3	3
	26			66W	A	0.92	4	5	5 紫台
137 III-19.9	III 15	+ 14	208	64 E	A	0.91	4	5	5 北馆
138 III-16.4	III 16	+ 10	254	6 E	A	0.31	4	2	2
	18			22W	A	0.45	8	5	2
	19			33W	A	0.60	8	5	3
139 III-17.3	III 16	+ 10	242	17 E	A	0.41	4	2	2
	17			6 E	B	0.34	8	4	2 北馆
	18			8 W	B	0.36	4	2	2 北馆
	19			18W	B	0.45	8	5	2 北馆
140 III-22.6	III 16	+ 18	173	80 E	A	0.99	4	14	14
	17			67 E	D	0.94	84	126	101
	18			54 E	D	0.86	147	145	58

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
141 Ⅲ—22.7	19			44 E	D	0.76	172	132	75
				31 E	D	0.64	113	74	27
				20 E	C	0.54	71	43	38
				7 E	C	0.44	42	23	21
				6 W	C	0.44	63	35	30
				18 W	C	0.49	59	34	24
				31 W	B	0.64	21	14	3
				44 W	B	0.75	21	16	6
				54 W	B	0.84	17	16	12
				70 W	B	0.94	8	13	6
	Ⅲ 17	+ 11	171	82 E	A	0.99	4	14	14
				68 E	C	0.93	55	75	58
				56 E	C	0.85	84	80	64
				41 E	C	0.70	59	41	21
				22 E	C	0.48	59	34	22
				10 E	C	0.33	42	22	11
				4 W	B	0.31	8	4	2
				10 W	B	0.31	8	4	2
				21 W	A	0.44	8	5	2
				35 W	C	0.62	67	43	35
				47 W	C	0.76	88	68	65
				61 W	C	0.89	21	23	14
142 Ⅲ—16.4	Ⅲ 17	+ 20	255	9 W	A	0.47	8	5	2 北馆
143 Ⅲ—16.4	Ⅲ 17	- 13	254	8 W	A	0.16	4	2	2 北馆
144 Ⅲ—19.2	Ⅲ 18	+ 6	218	16 E	B	0.37	8	5	2
				2 E	A	0.24	8	4	2
				36 W	A	0.62	8	5	3
145 Ⅲ—24.7	Ⅲ 19	+ 12	145	77 E	D	0.98	101	237	119
				63 E	E	0.91	497	592	346

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	21			48 E	E	0.79	723	594	359
	22			35 E	E	0.64	913	596	357
	23			23 E	E	0.51	1027	595	381
	24			10 E	E	0.34	1460	778	591
	25			4 W	E	0.33	1624	860	633
	26			18W	E	0.44	1949	1083	648
	27			31W	E	0.57	1494	912	535
	28			46W	E	0.76	1060	814	562
	29			60W	E	0.87	602	618	454
	30			72W	D	0.97	185	355	323
146 Ⅲ—25.9	Ⅲ 20	+ 18	130	76 E	J	0.98	21	49	49
	21			62 E	J	0.92	55	70	70
	22			49 E	J	0.82	71	62	58
	23			37 E	C	0.69	71	49	44
	24			23 E	C	0.55	46	28	23
	25			10 E	C	0.45	50	29	24
	26			8 W	C	0.40	34	18	16
	27			15W	C	0.47	13	7	5
	28			30W	A	0.61	8	5	3
147 Ⅲ—20.1	Ⅲ 20	- 8	206	1 W	A	0.02	8	4	2 北馆
	22			25W	A	0.43	8	5	2 北馆
148 Ⅲ—20.1	Ⅲ 20	- 22	206	1 W	A	0.25	4	2	2 北馆
149 Ⅲ—25.0	Ⅲ 20	- 18	142	66 E	A	0.90	8	10	5 北馆
	21			54 E	D	0.80	92	78	49
	22			40 E	D	0.64	139	90	88
	23			26 E	C	0.47	113	65	60
	24			12 E	B	0.28	13	7	2
	25			0	A	0.20	13	6	4
	26			15W	B	0.32	8	4	2
	27			27W	B	0.48	8	5	2
	28			42W	B	0.67	38	25	17

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Sp	
		纬度(°)	经度(°)				Sd	全群	最大黑子
150 Ⅲ—27.9	29			53W	B	0.79	13	10	4
	30			65W	B	0.90	8	10	5
	Ⅲ 21	- 43	102	81 E	J	0.99	25	83	83
	22			69 E	B	0.94	8	13	6
	23			59 E	B	0.90	8	10	5
	24			47 E	B	0.82	13	11	4
	25			34 E	C	0.72	67	48	45
	26			21 E	C	0.66	109	73	34
	27			10 E	C	0.60	113	70	42
	28			2 W	D	0.60	319	200	118
	29			14W	H	0.62	677	432	413
	30			25W	H	0.67	816	547	545
	31			37W	H	0.75	842	632	630
	Ⅳ 1			49W	D	0.83	438	390	244
	2			62W	D	0.91	438	522	241
	3			73W	D	0.95	193	323	91
	4			85W	D	0.99	42	139	70
151 Ⅲ—22.7	Ⅲ 22	- 7	172	8 E	A	0.15	4	2	2
152 Ⅲ—25.9	Ⅲ 22	- 28	129	50 E	B	0.78	13	10	7
	23			37 E	B	0.64	13	8	3
	24			24 E	B	0.52	13	7	3
	25			11 E	C	0.40	21	12	9
	26			2 W	B	0.36	13	7	2
	27			9 W	A	0.37	8	4	2 北馆
	28			22W	B	0.48	8	5	2 北馆
	29			32W	A	0.60	4	3	3 北馆
153 Ⅲ—28.5	Ⅲ 23	+ 21	94	70 E	J	0.95	34	56	56
	24			56 E	C	0.87	76	78	69
	25			44 E	D	0.78	118	94	67
	26			30 E	D	0.67	122	81	62
	27			18 E	D	0.54	97	58	33

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
154 III—30.4	28	- 11	70	6 E	C	0.47	55	31	24
	29			8 W	C	0.46	46	26	19
	30			22W	C	0.57	50	31	21
	31			36W	C	0.70	38	27	21
	IV 1			50W	J	0.83	29	26	26
	2			62W	J	0.93	29	40	40
	3			76W	A	0.99	4	14	14
	25			76 E	D	0.95	76	126	63
	26			61 E	D	0.86	151	149	83
	27			49 E	D	0.74	164	121	74
	28			34 E	D	0.55	151	91	65
	29			20 E	C	0.33	130	69	67
	30			6 E	C	0.13	109	55	51
	31			8 W	C	0.15	101	52	49
	IV 1			20W	J	0.36	63	34	34
	2			34W	J	0.55	67	40	40
	3			47W	J	0.72	55	39	39
	4			60W	J	0.85	25	24	24
	5			72W	A	0.94	4	6	6
155 III—27.4	25	+ 16	110	30 E	A	0.61	4	3	3 北馆
156 III—27.6	26	- 16	108	24 E	A	0.45	8	5	2 北馆
	27			7 E	B	0.20	8	4	2
	28			1 W	B	0.25	13	6	2 北馆
	29			15W	A	0.29	8	4	2 北馆
157 III—31.6	27	- 14	55	64 E	A	0.90	4	5	5
	28			46 E	D	0.71	38	27	12
	29			33 E	B	0.54	8	5	3
	30			20 E	A	0.37	4	2	2
158 IV—1.3	27	+ 17	44	73 E	A	0.97	4	8	8
	28			58 E	C	0.87	25	26	22

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
159 III-26.7	29			45 E	C	0.75	17	13	6
	30			32 E	A	0.63	4	3	3
	31			17 E	B	0.47	13	7	2
	IV 1			4 E	B	0.40	13	7	2
	2			5 W	B	0.40	25	14	5
	3			19 W	B	0.49	13	7	2
	4			28 W	A	0.60	8	5	3
	5			42 W	A	0.75	8	6	3
	III 27	- 16	119	2 W	B	0.15	13	6	2
	28			12 W	B	0.24	17	9	2
	29			30 W	A	0.59	4	2	2
	30			44 W	B	0.69	17	12	3
	31			56 W	C	0.82	38	33	26
	1			70 W	D	0.93	34	46	29
	IV 2			80 W	A	0.99	4	14	14
	160	+ 10	91	9 E	A	0.33	8	5	2
	III-28.8			3 W	A	0.29	4	2	2
	IV 2			58 W	B	0.86	13	12	4
	3			72 W	A	0.97	8	16	8
161 III-29.4	III 28	- 6	83	18 E	A	0.30	8	4	2
	31			24 W	A	0.39	4	2	2
162 IV-3.1	III 28	+ 24	21	74 E	C	0.98	34	79	40
	29			62 E	D	0.92	151	193	75
	30			50 E	D	0.85	84	80	48
	31			38 E	D	0.76	143	110	78
	IV 1			26 E	D	0.66	168	111	56
	2			13 E	D	0.55	151	91	28
	3			1 E	C	0.51	46	26	15
	4			10 W	B	0.54	13	8	3
	5			28 W	B	0.66	8	6	3

北
馆

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 Sd	校正面积Sp	
			纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
163 Ⅲ—31.7	Ⅲ	29	+ 14	52	30 E	B	0.59	13	8	3
		30			18 E	B	0.46	8	5	2
		31			9 E	A	0.39	4	2	2
164 Ⅳ—3.0	Ⅲ	29	+ 12	23	67 E	J	0.93	17	23	23
		30			54 E	C	0.85	38	36	28
		31			41 E	C	0.71	50	36	30
	Ⅳ	1			27 E	D	0.54	92	55	20
		2			13 E	D	0.38	185	100	52
		3			1 W	D	0.31	147	77	31
		4			14 W	D	0.39	67	37	25
		5			26 W	B	0.53	29	17	5
		6			38 W	B	0.67	13	9	9
		7			52 W	B	0.83	8	8	4
		8			62 W	A	0.90	4	5	5
165 Ⅳ—3.2	Ⅲ	29	+ 3	20	68 E	B	0.92	8	11	5
		30			54 E	B	0.82	8	7	4
		31			42 E	B	0.69	13	9	6
	Ⅳ	1			28 E	A	0.51	8	5	5
		2			14 E	B	0.30	13	7	4
		3			2 E	B	0.16	8	4	2
		4			16 W	B	0.31	8	4	2
		5			30 W	A	0.52	4	3	3
166 Ⅳ—3.7	Ⅲ	29	+ 9	13	74 E	J	0.97	17	32	32
		30			62 E	A	0.90	8	10	10
		31			49 E	A	0.78	4	3	3
	Ⅳ	1			35 E	A	0.62	8	5	5
		2			22 E	A	0.46	4	2	2
167 Ⅳ—3.8	Ⅲ	29	- 4	12	75 E	C	0.95	29	49	42
		30			62 E	C	0.89	55	59	54
		31			49 E	C	0.75	42	32	29
	Ⅳ	1			36 E	C	0.57	55	34	31
		2			22 E	J	0.38	84	45	45

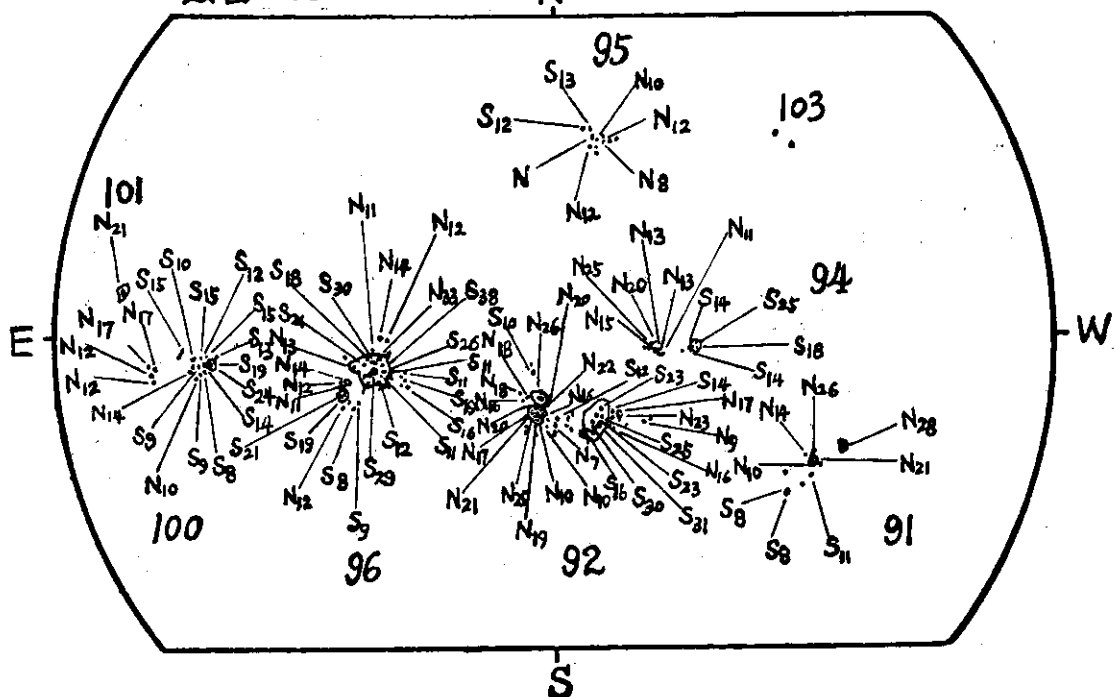
黑子群编号 及过日心经圈 日期(月,日)	观测日期 (月,日)	日 面 位 置		中经距 (°)	型 别	日心距	视面积 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	8			10 E	J	0.17	42	21	21
	4			3 W	C	0.06	34	17	13
	5			16W	A	0.29	8	4	2
	6			30W	A	0.48	4	2	2
168 Ⅲ—29.3	Ⅲ 29	- 8	84	4 E	B	0.08	8	4	2 北馆
169 Ⅲ—29.2	Ⅲ 30	- 10	86	12W	B	0.20	8	4	2
170 Ⅳ—1.2	Ⅲ 30	- 17	46	31 E	A	0.53	4	3	3
	Ⅳ 3			24W	A	0.44	4	2	2
171 Ⅳ—2.4	Ⅲ 30	+ 14	31	44 E	A	0.75	4	3	3
	31			30 E	A	0.60	8	5	3
172 Ⅲ—31.1	Ⅲ 30	- 26	61	11 E	A	0.38	4	2	2 北馆
173 Ⅲ—30.3	Ⅲ 31	- 15	72	10W	A	0.23	4	2	2
174 Ⅳ—2.6	Ⅲ 31	+ 2	28	34 E	A	0.57	8	5	3
175 Ⅳ—5.8	Ⅲ 31	+ 18	346	74 E	J	0.97	55	105	97
	Ⅳ 1			61 E	C	0.90	122	138	133
	2			48 E	C	0.79	239	197	190
	3			35 E	C	0.67	315	211	206
	4			22 E	C	0.53	336	198	188
	5			10 E	C	0.41	365	201	190
	6			3 W	D	0.40	425	232	212
	7			16W	C	0.47	378	215	213
	8			29W	J	0.60	340	213	210
	9			43W	J	0.75	273	206	206

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 Sd	校正面积Sp	
		纬度(°)	经度(°)					全群	最大黑子
	10			56W	J	0.86	185	183	183
	11			71W	J	0.97	84	162	162
	12			82W	J	0.99	34	111	111

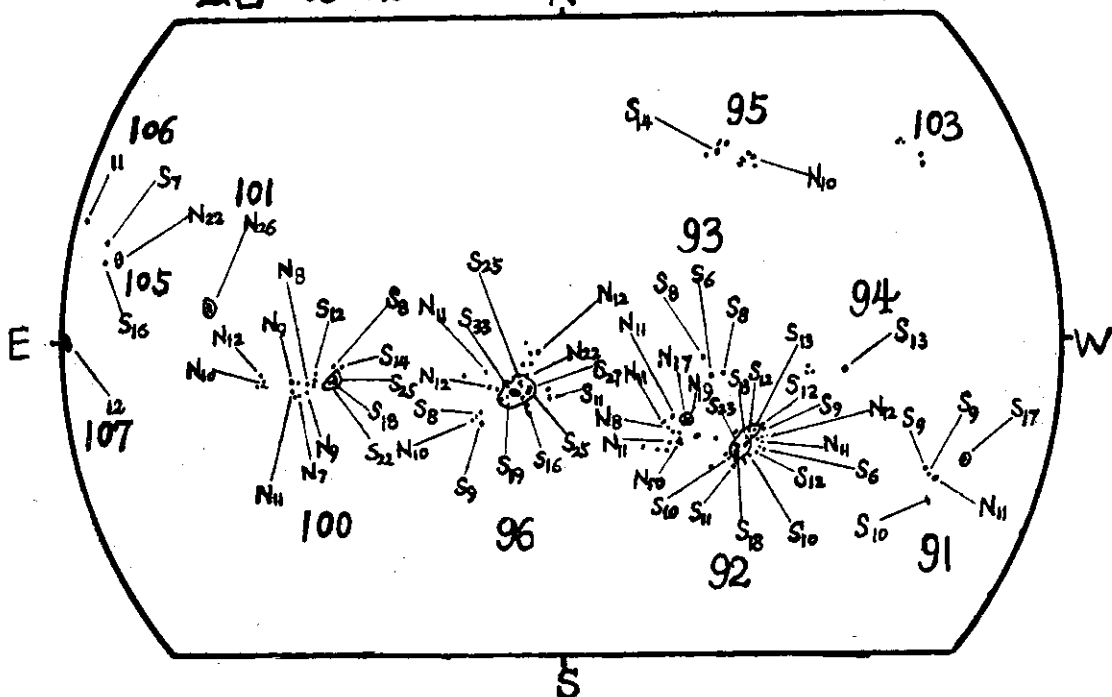
太阳黑子磁场图

(共 31 天)

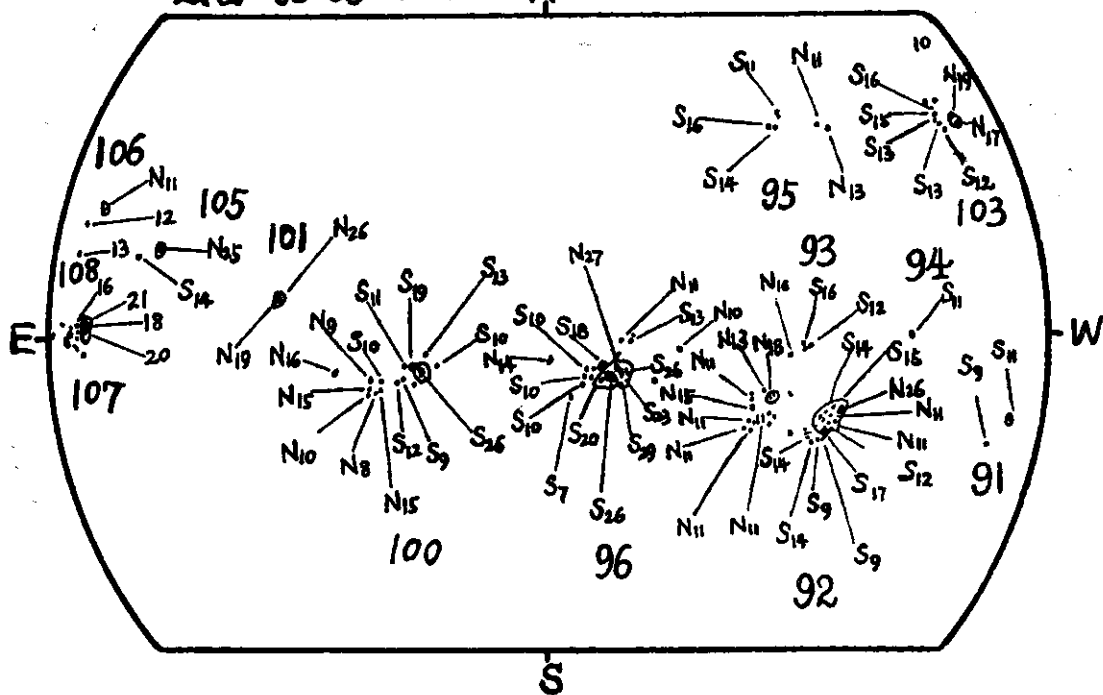
云台 03-01 0220 N



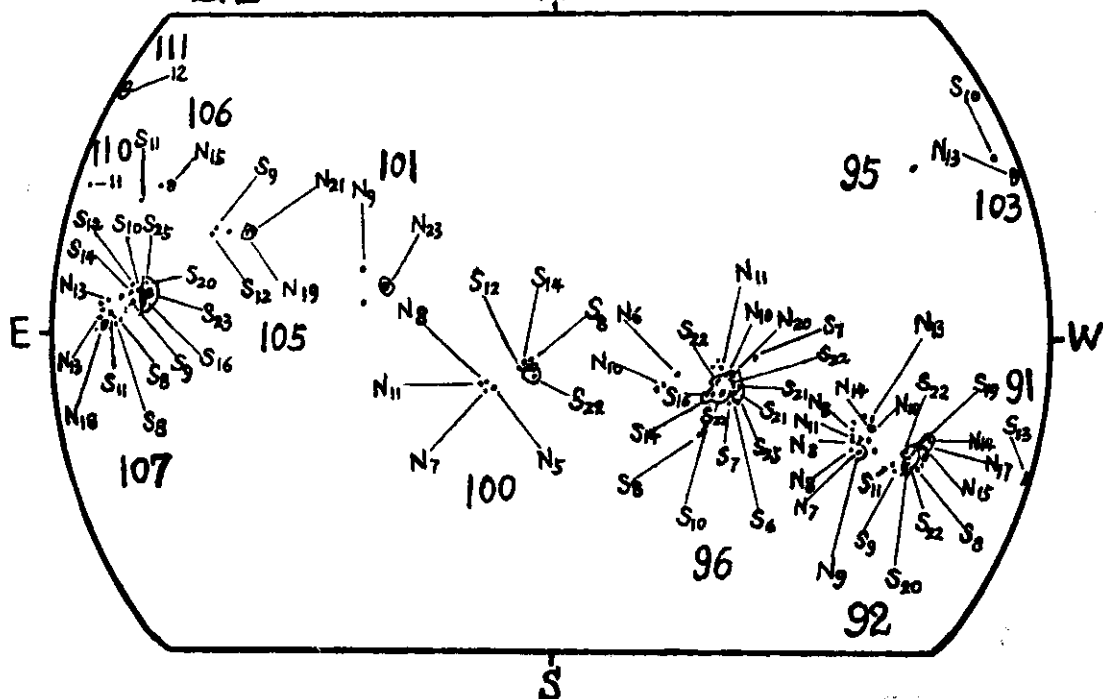
云台 03-02 0500 N



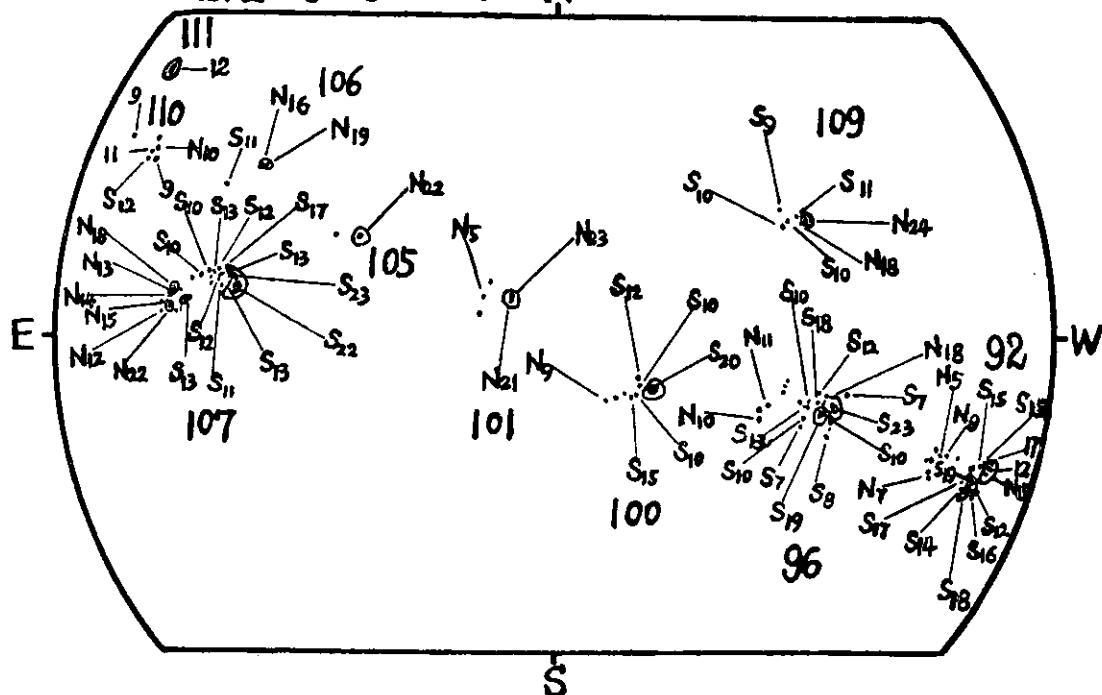
云台 03-03 0240 N



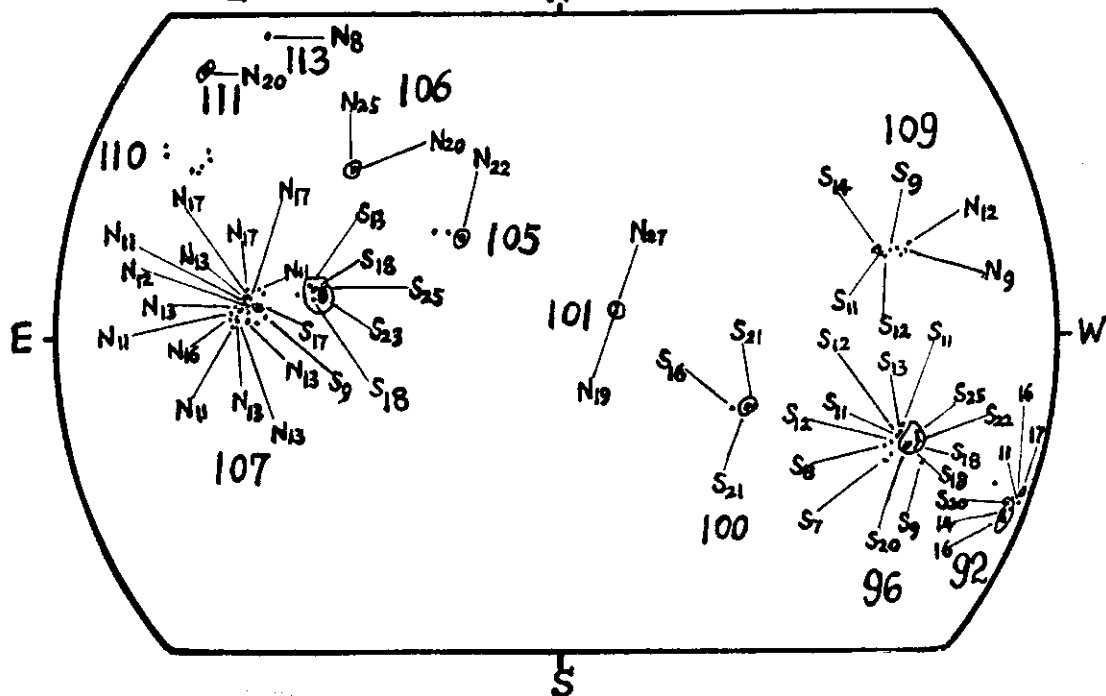
云台 03-04 0120 N



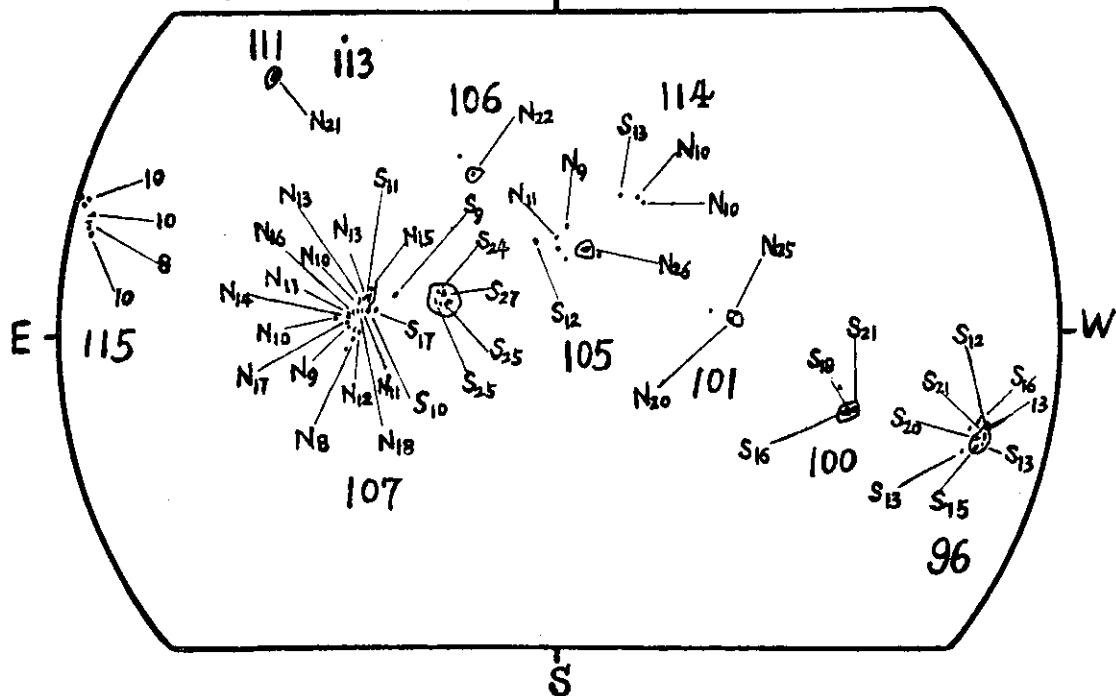
云台 03-05 0105 N



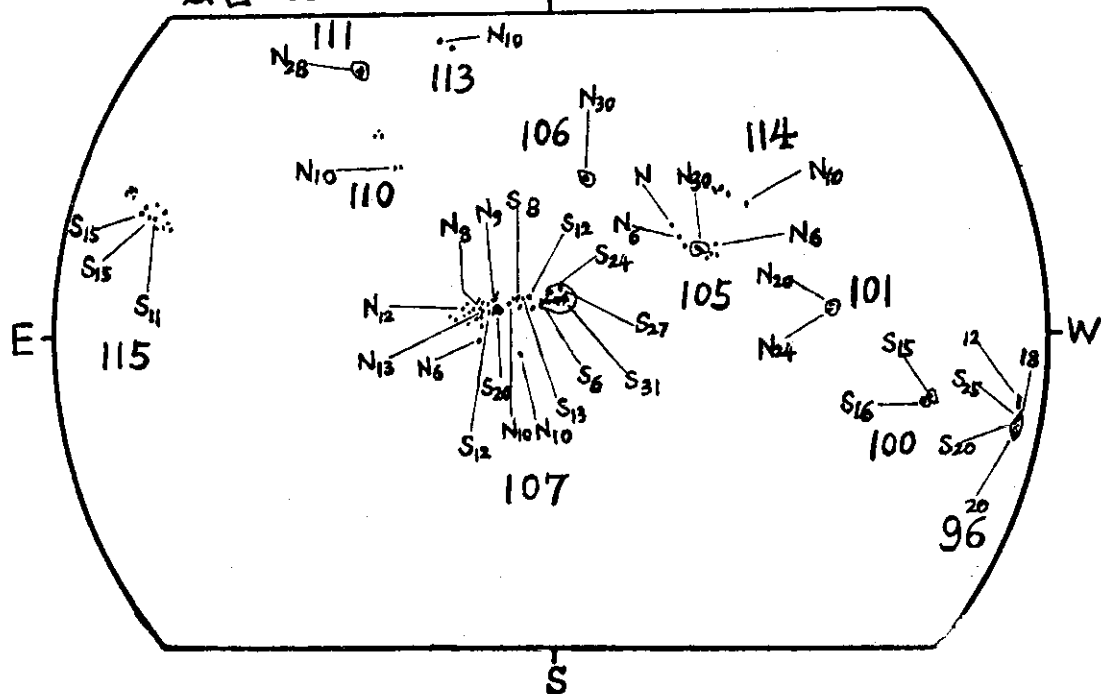
云台 03-06 0110 N

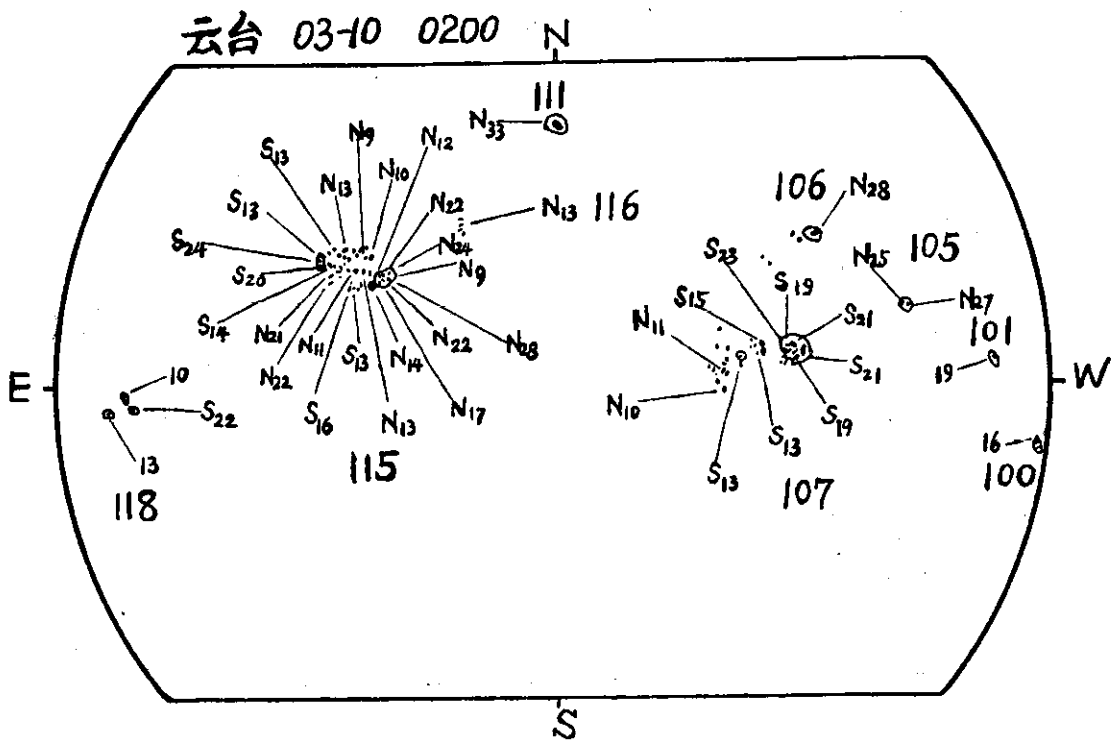
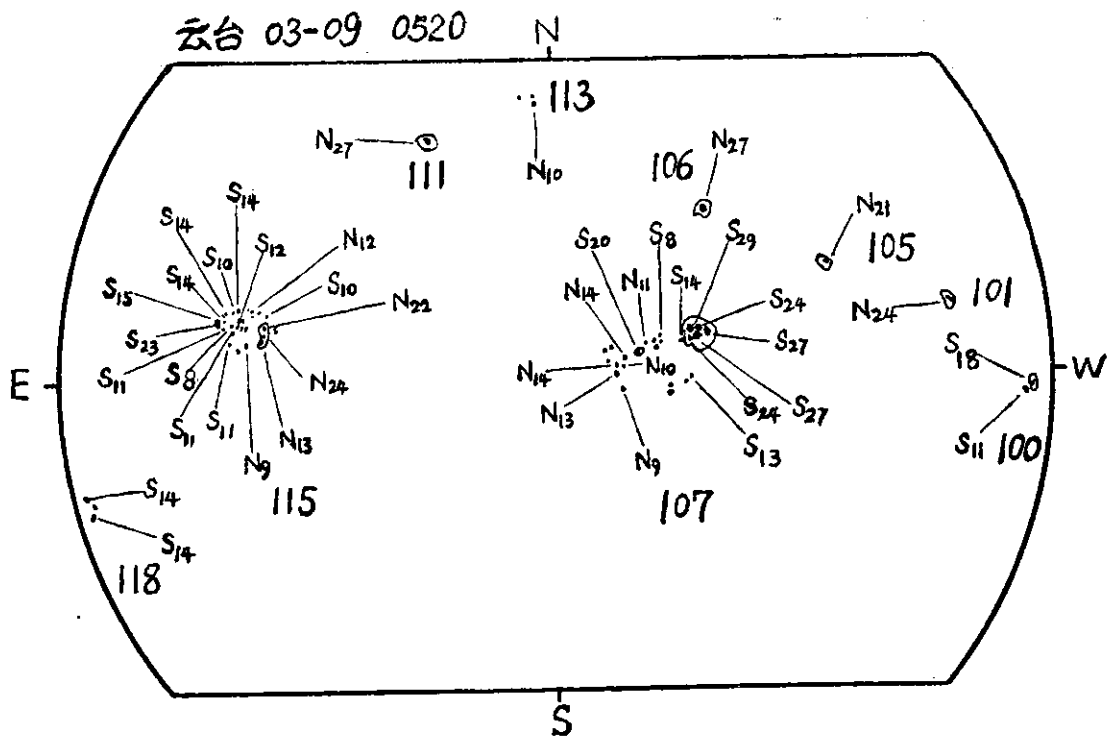


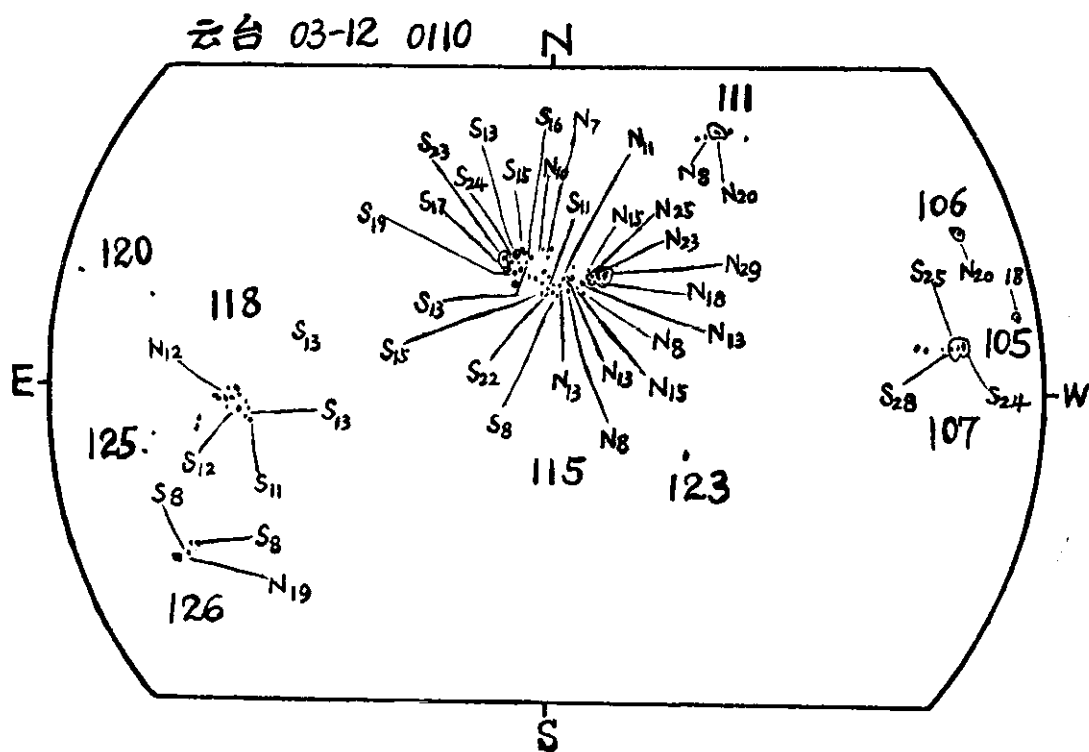
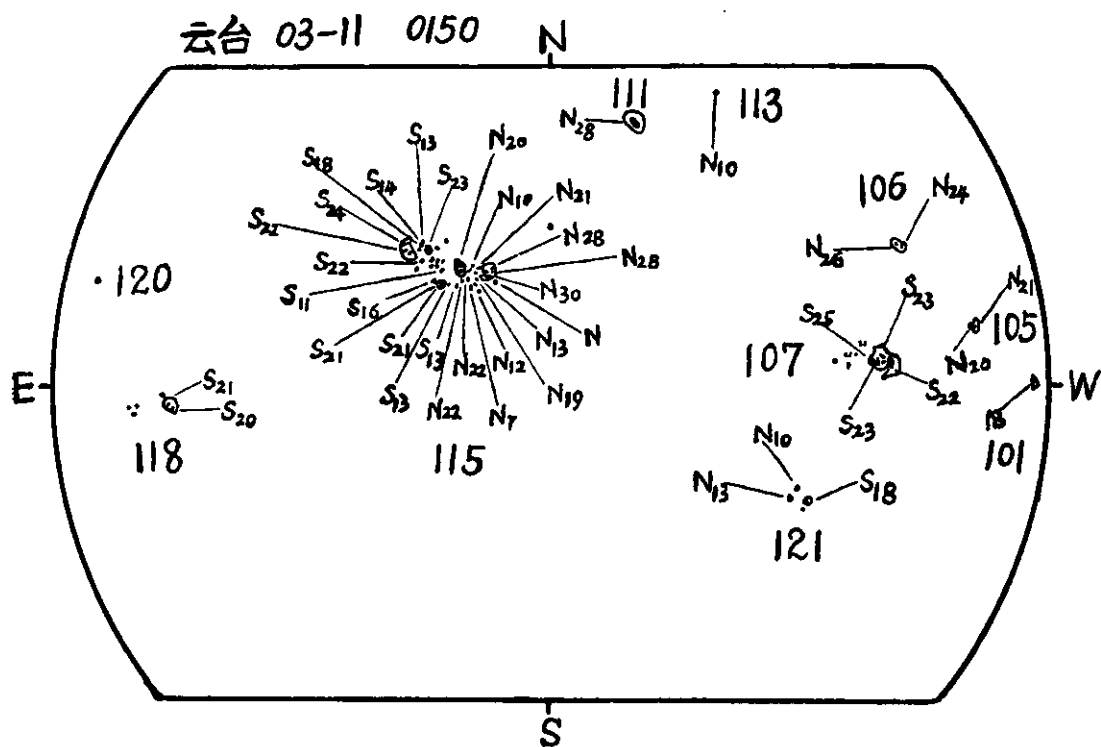
云台 03-07 0245 N



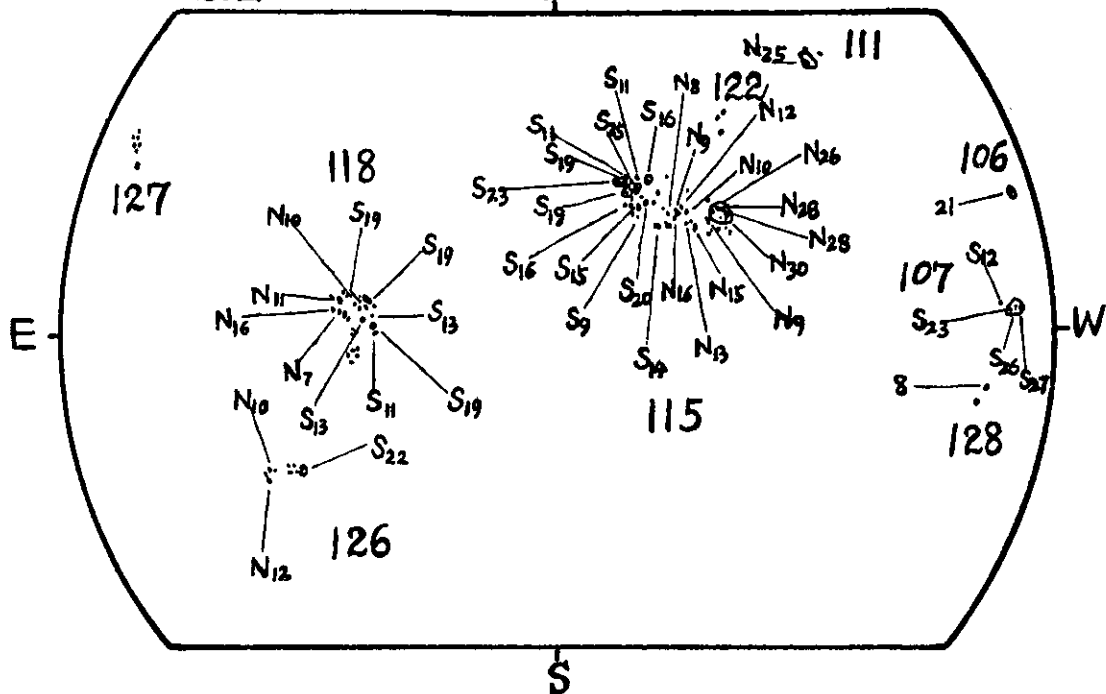
云台 03-08 0215 N



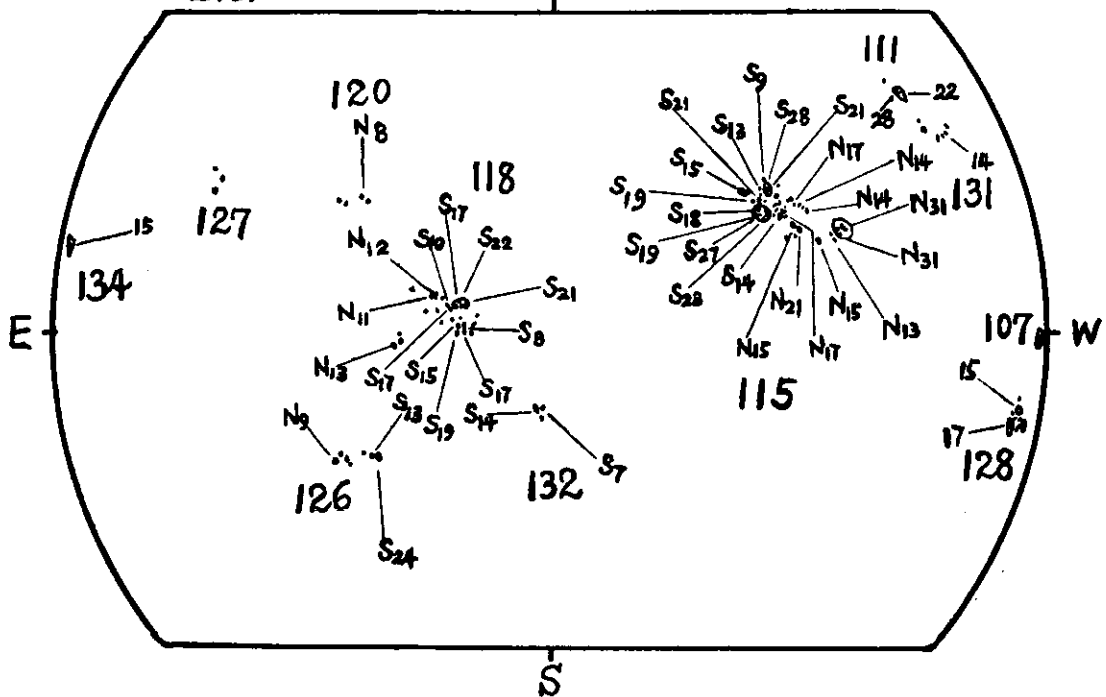




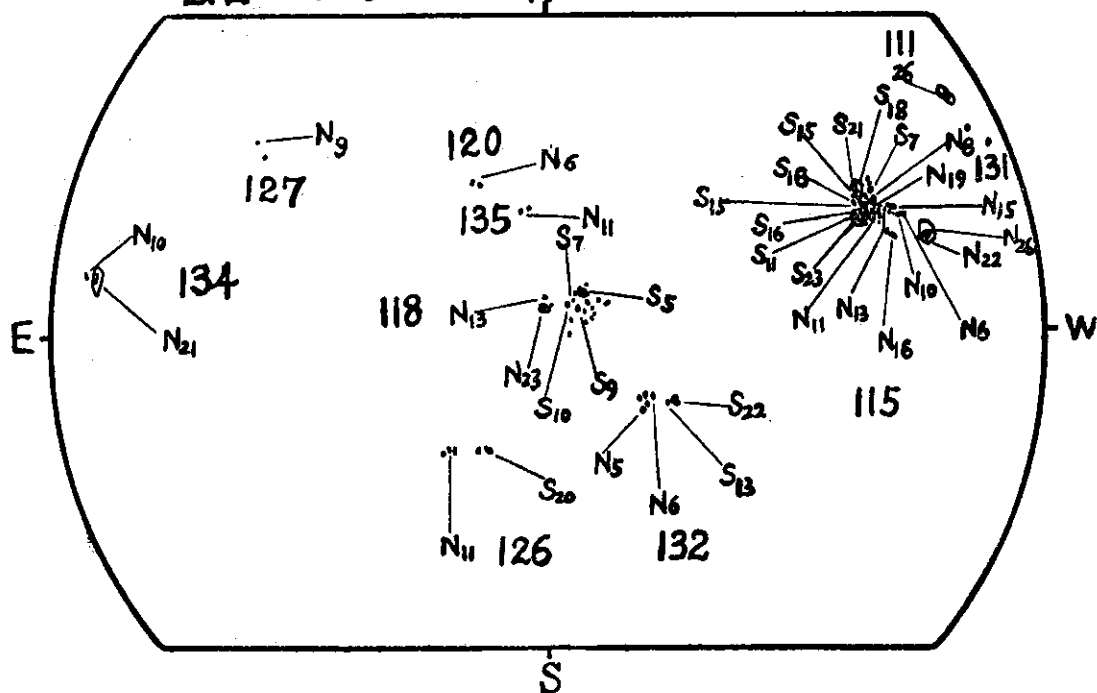
云台 03-13 0110 N



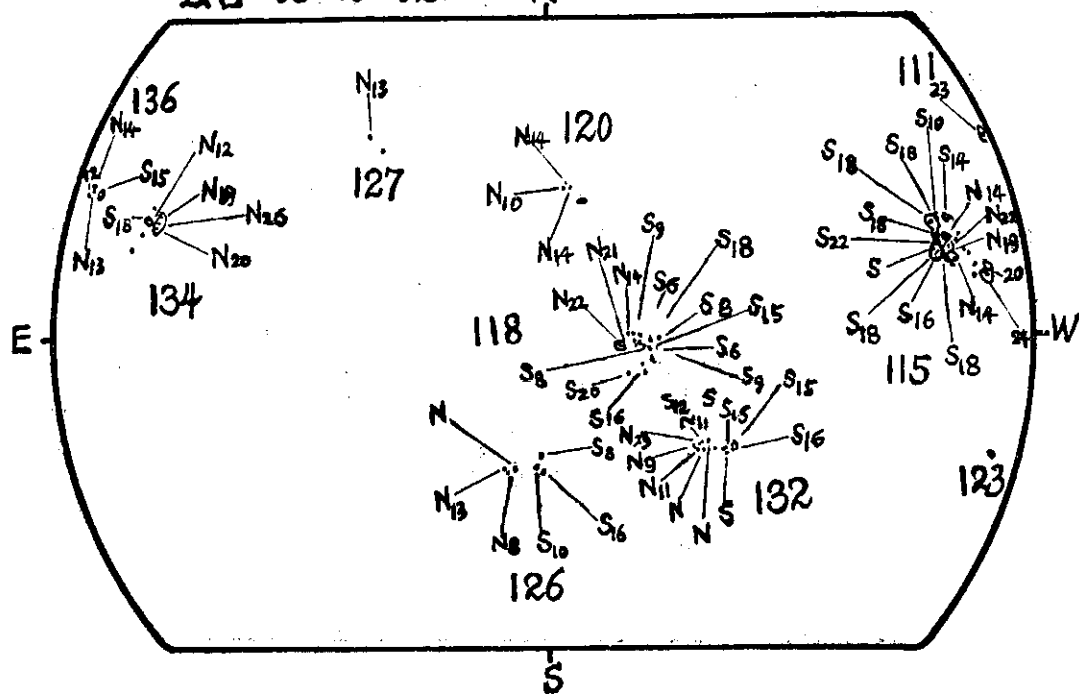
云台 03-14 0345 N



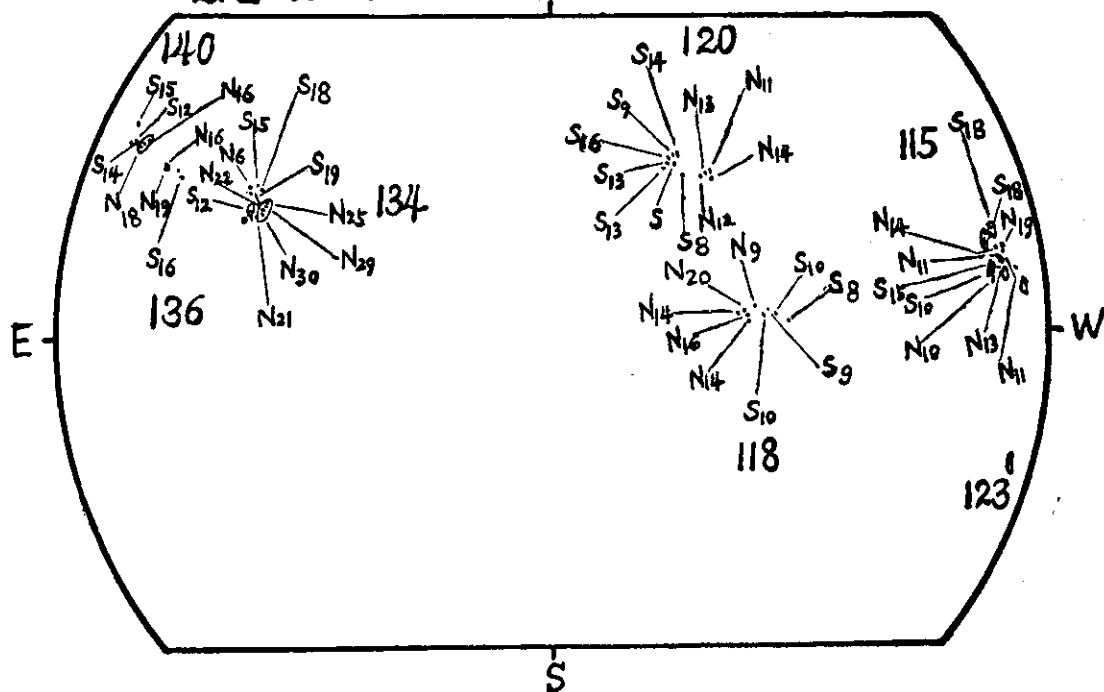
云台 03-15 0210 N



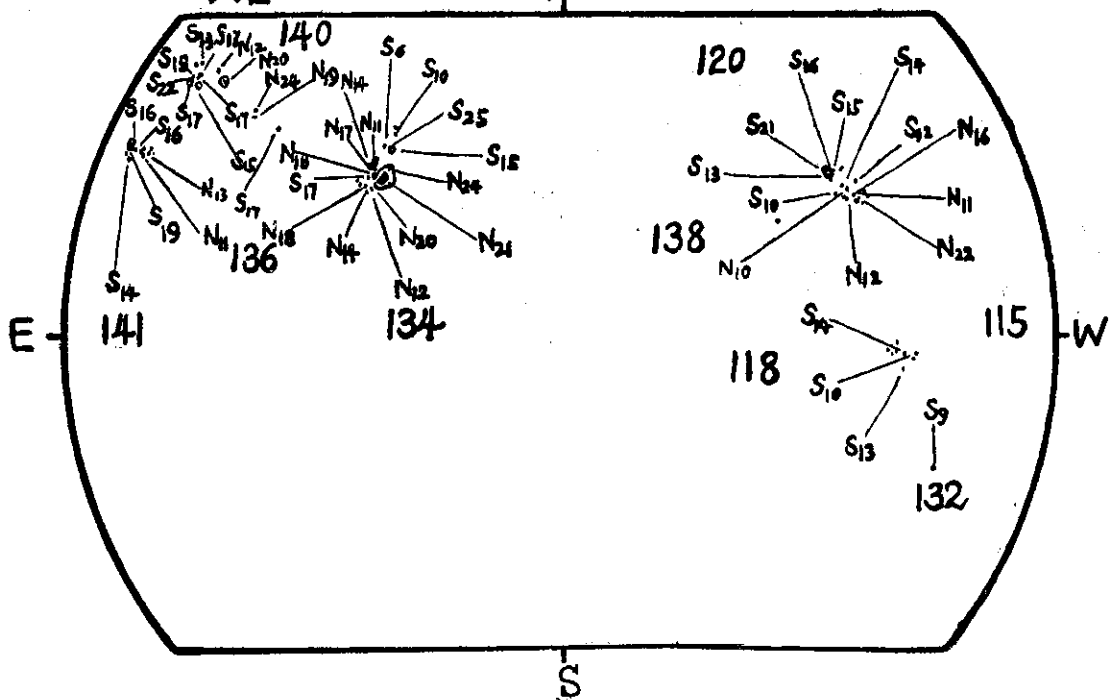
云台 03-16 0200 N

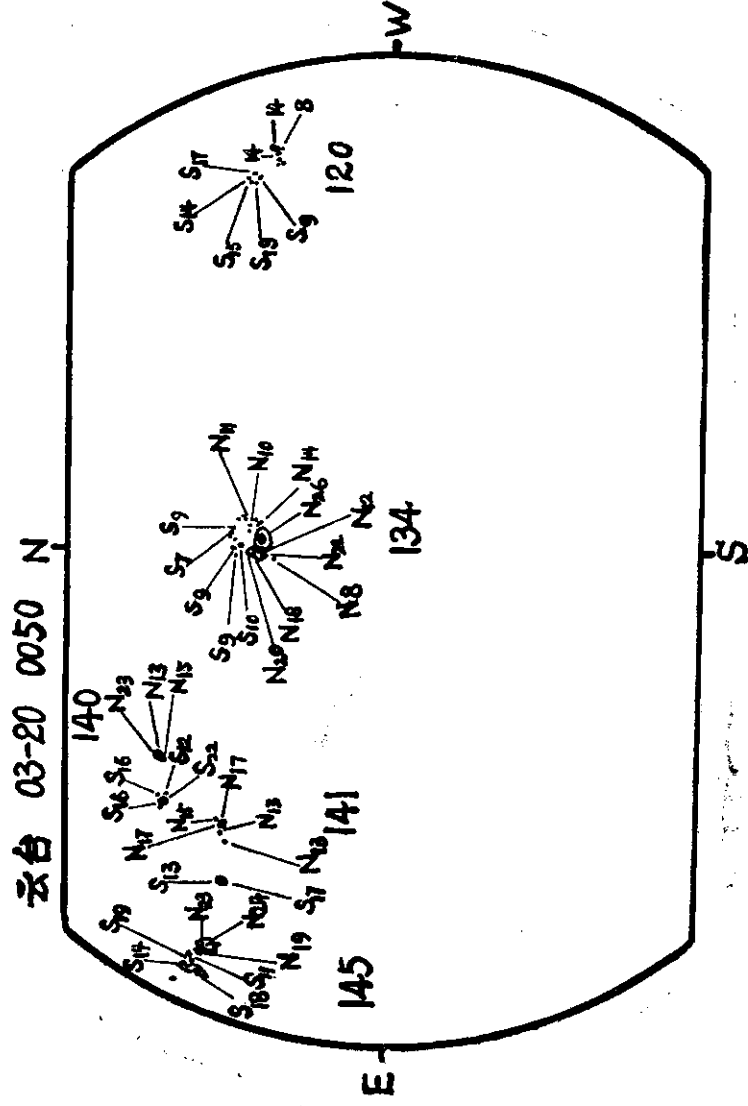
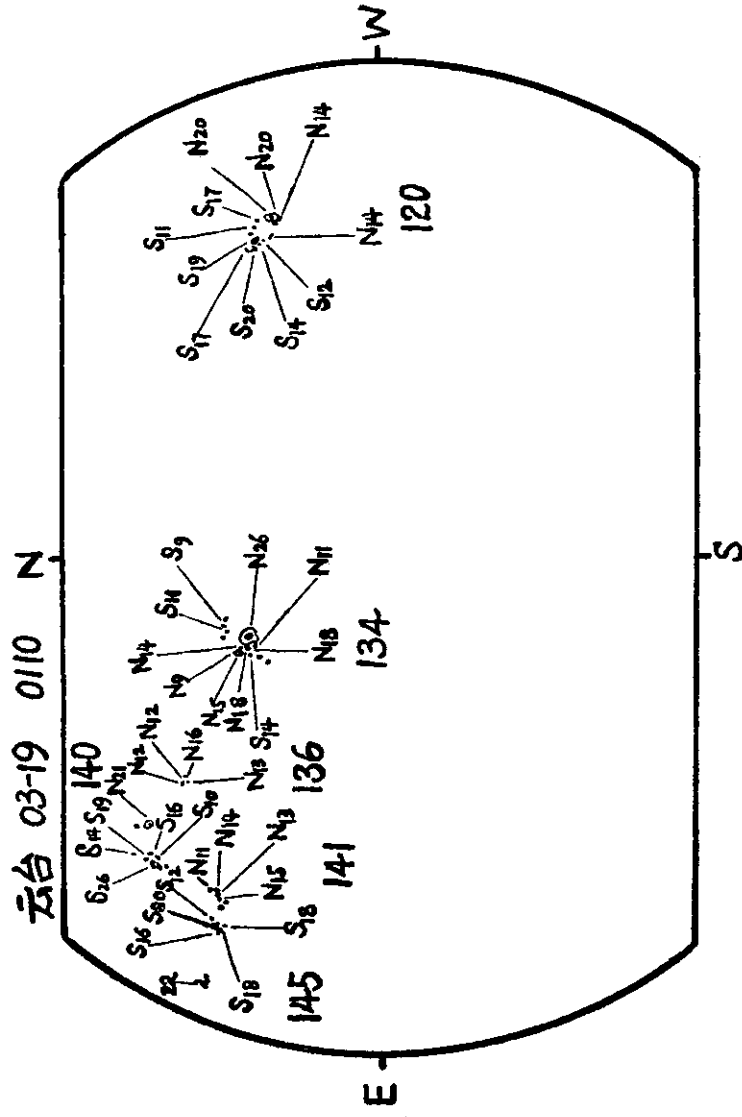


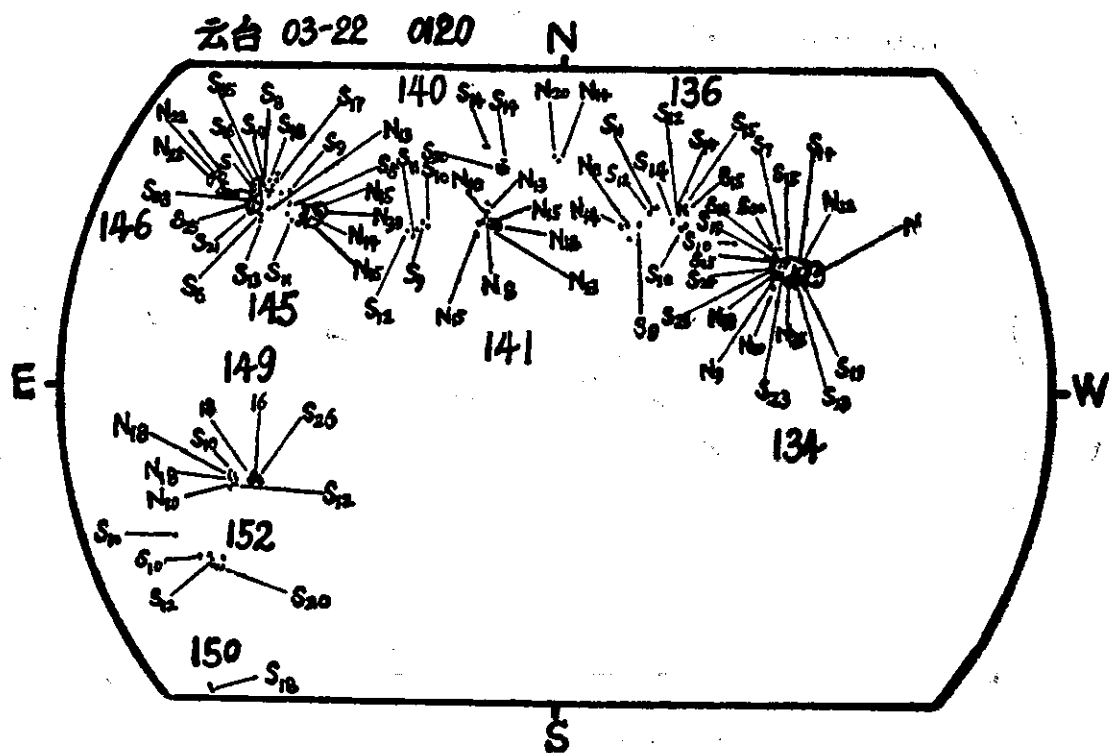
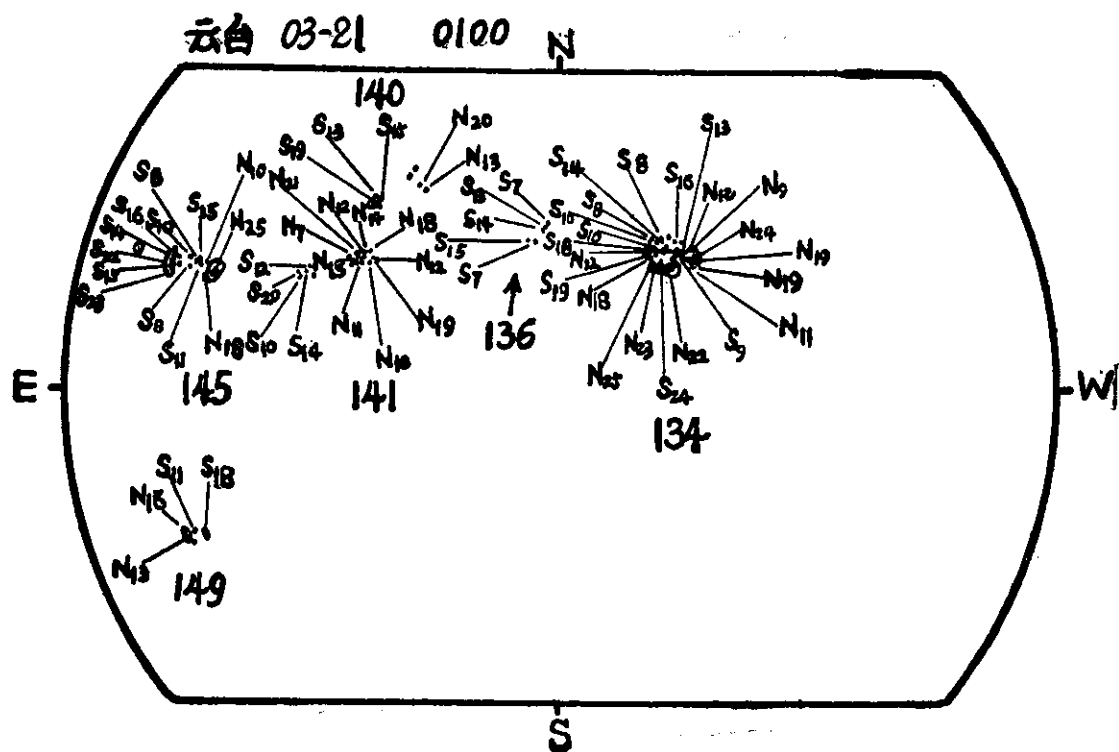
云台 03-17 0110 N



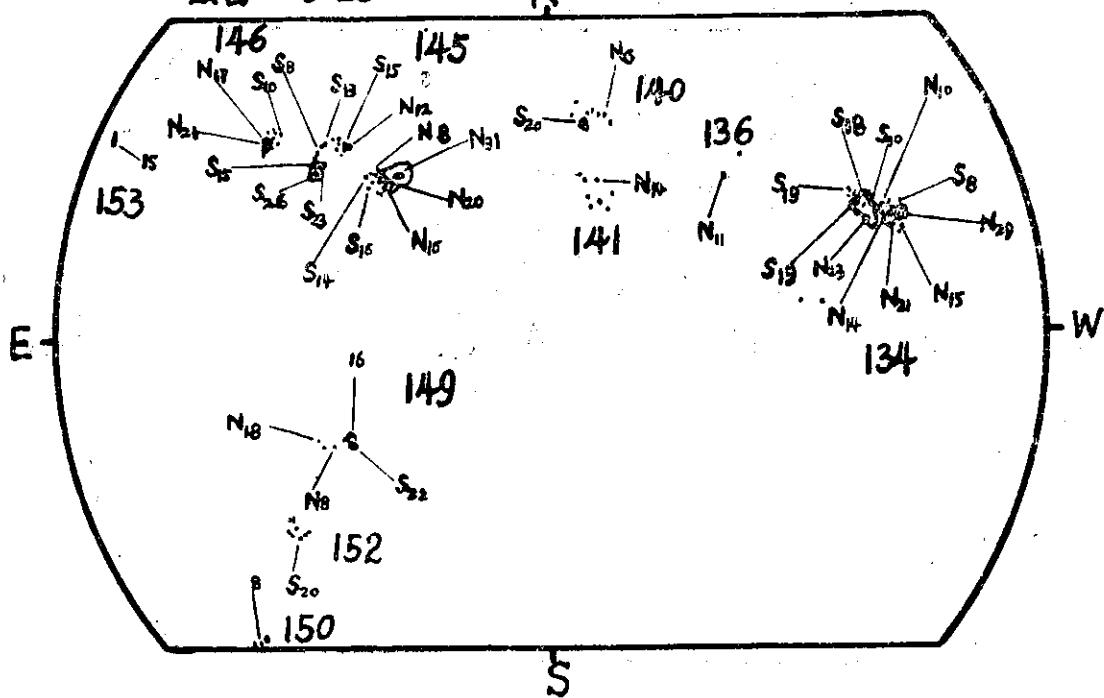
云台 03-18 0228 N



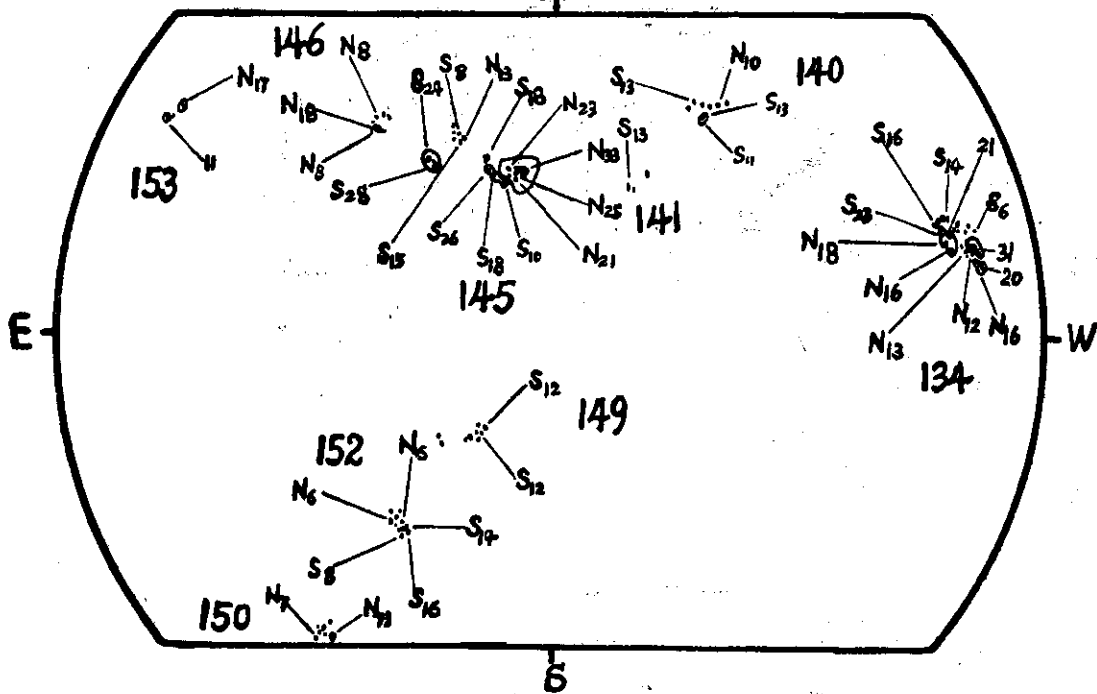


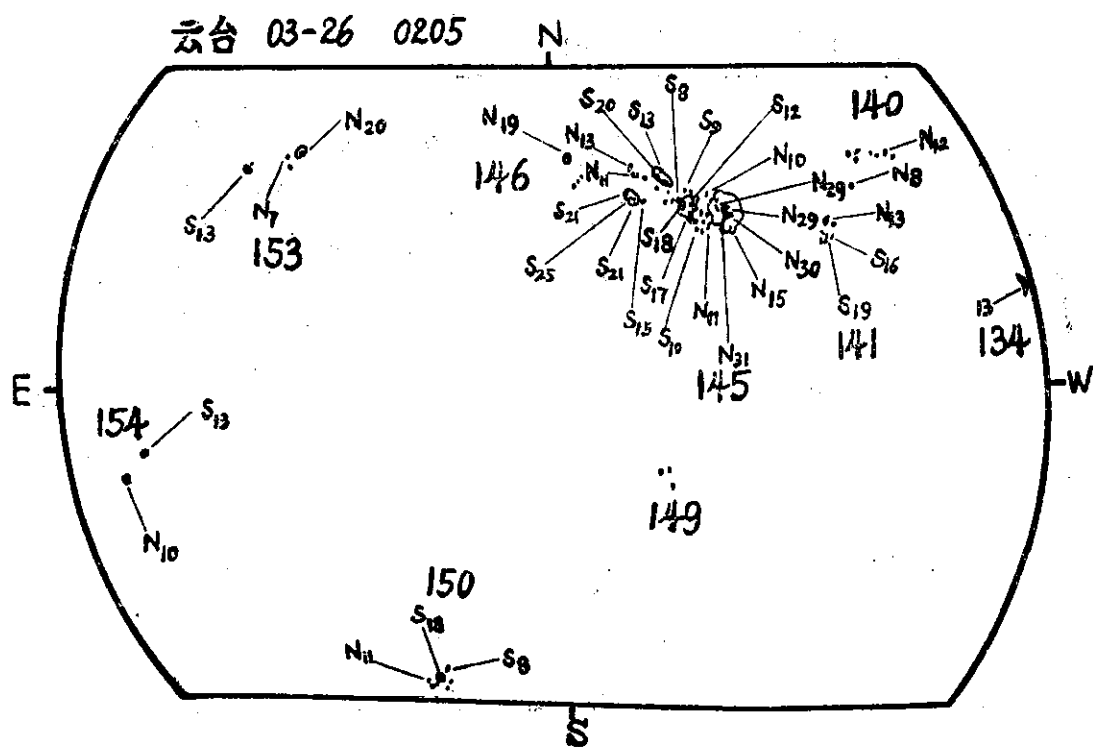
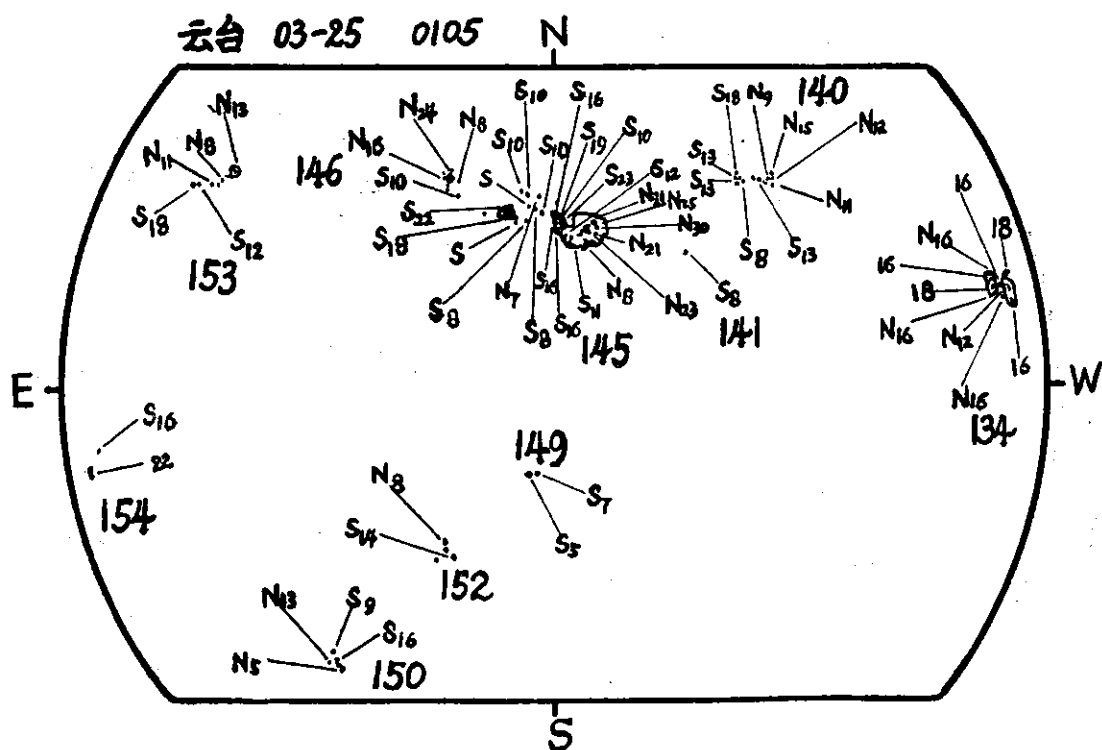


云台 03-23 0105 N

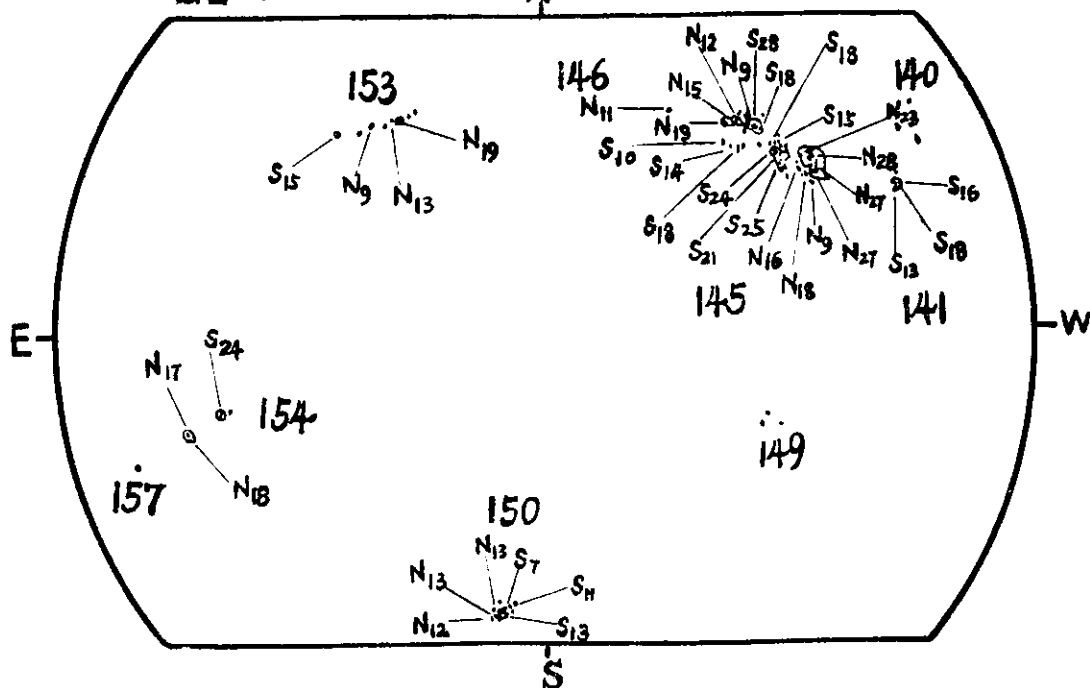


云台 03-24 0125 N

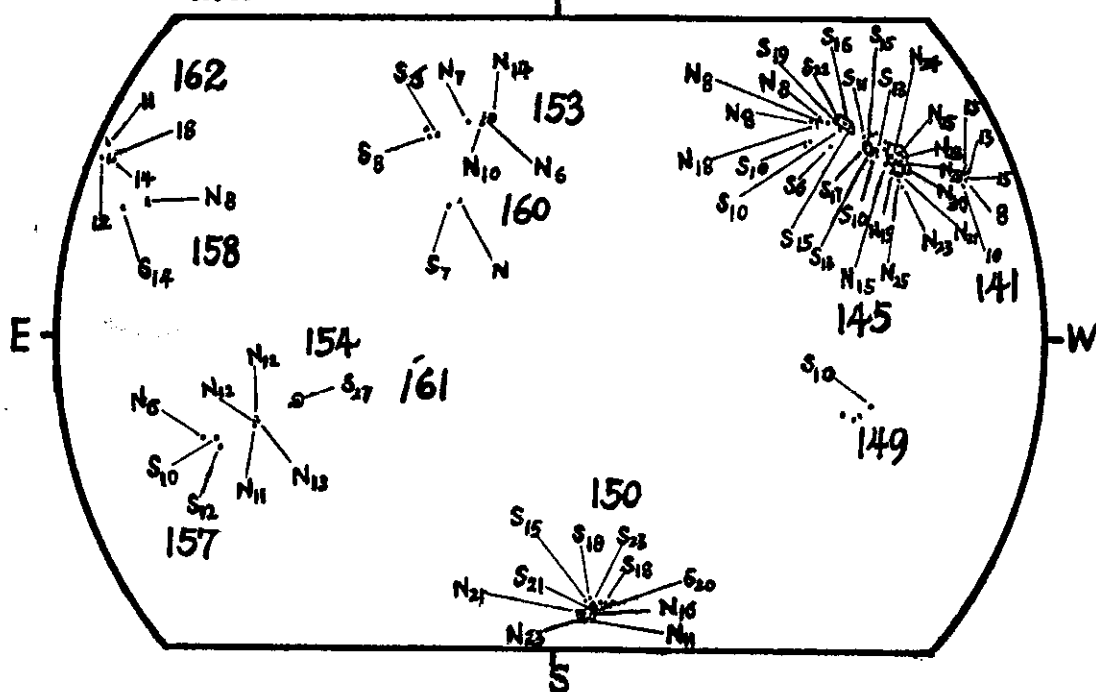


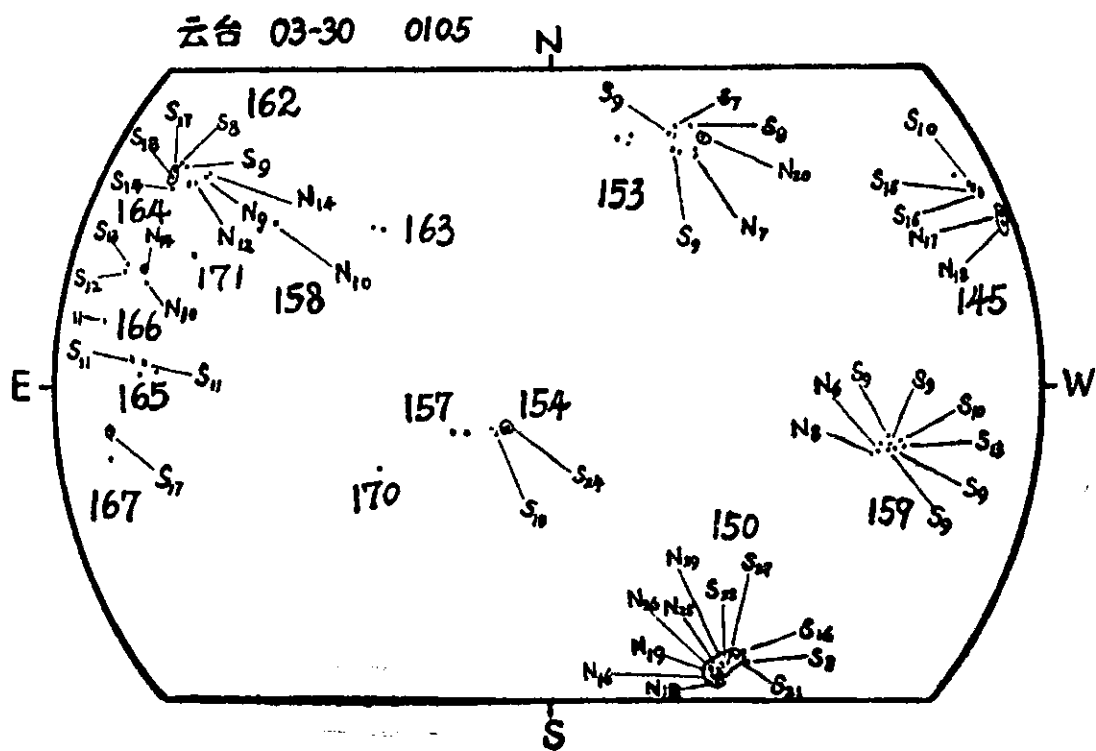
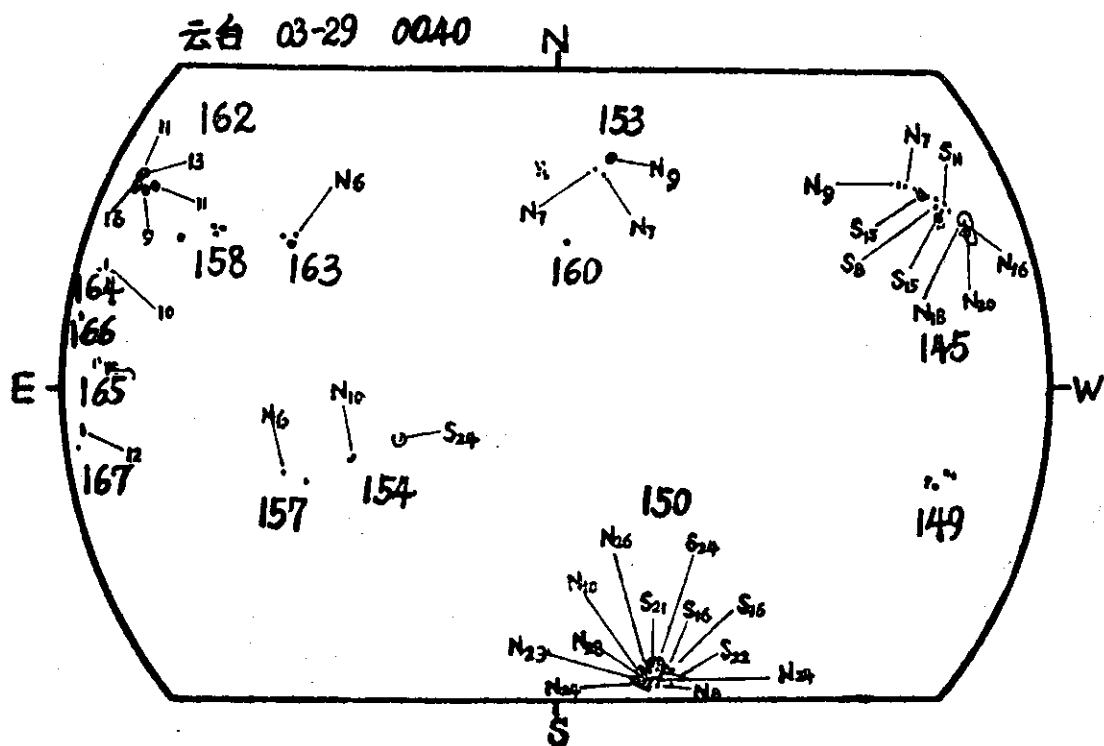


云台 03-27 0055 N

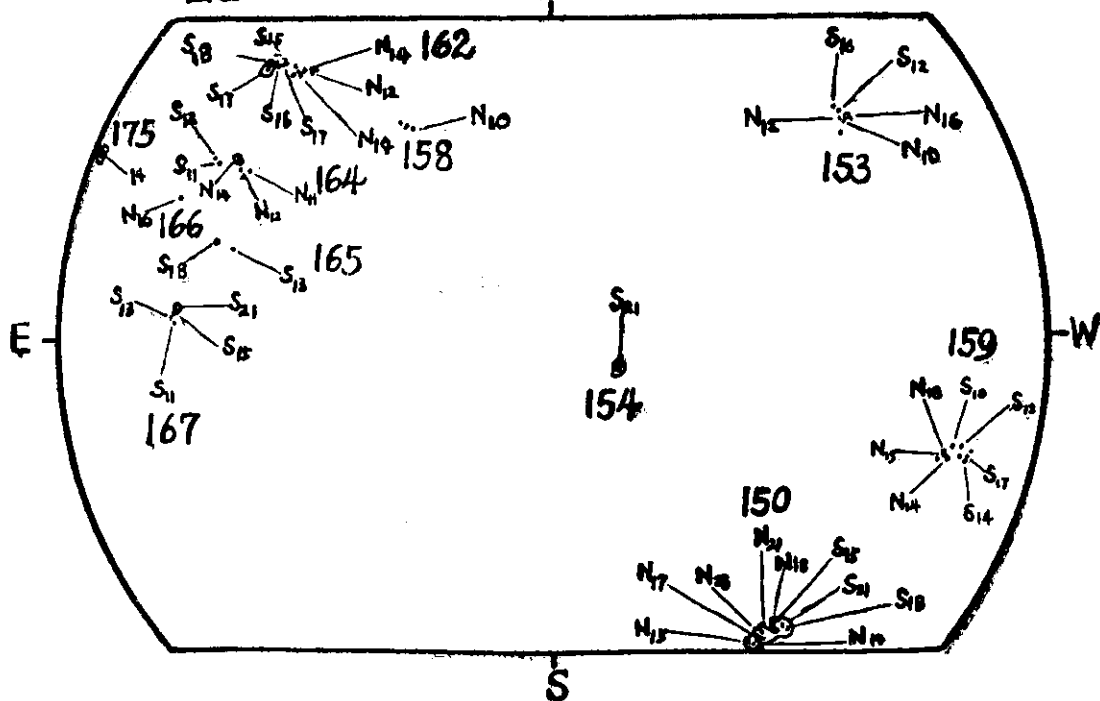


云台 03-28 0230 N





云台 03-31 0102 N



太阳耀斑表

1981年3月

日期	观测台站	时间(时,分)			日面位置				极大时面积		级	资料	对应黑子号	备注
		开始	极大	结束	纬度(°)	经度(°)	中经距(°)	日心距0.001	视面积 S_d	校正面积 S_p				
1	北	0058	0103	0123	-16	101	W 4	173	76	38	-N	C	92	E
	北	0515	0518	0530	-17	98	W 8	184	147	75	-N	C	92	D
	北	0525	0530	0534	-13	50	E 45	701	13	9	-F	C	100	D
	北	0553 E	0601	0610 D	-13	50	E 44	701	17	12	-F	C	100	D
	云	0853	0854	0903	-15	52	E 41	674	48	33	-N	C	100	
	云	0912	0920	0943	-14	48	E 44	697	161	112	1 F	C	100	
	云	0943	0949	0954	+17	99	W 7	652	96	64	-F	C	95	
2	北	0047	0053	0101	-17	73	E 11	253	29	15	-N	C	96	D
	北	0047	0053	0110	-16	106	W 22	391	42	23	-F	C	92	D
3	云		0328	0330	-15	100	W 18	337	161	85	-N	P	92	
	云	0206 E	0207	0211	-4	347	E 83	989	113		1 N	P		
	北	0334 E	0336	0347	+21	123	W 54	874	21	22	-N	P	103	E
4	云		0337	0346	-18	107	W 38	627	64	41	-N	P	92	
	[北	0645	0650	0655	-14	72	W 5	138	50	25	-N	P	96	E
	云		0647	0655	-14	71	W 4	135	161	81	-N	P	96	
	云	0645 E	0658	0719 D	-17	97	W 30	517	434	254	2 B	P	92	
5	云	0032 E	0033	0045	+24	126	W 68	966	32		-F	P	103	
	云	0152	0157		-5	354	E 63	899	48	55	-N	P	107	
	北	0155	0210	0235	+21	124	W 67	942	42		-N	P	103	E J
	云		0225	0237	+23	124	W 67	944	16		-N	P	103	
	云	0340 E	0345		+19	100	W 44	787	32	26	-N	P	95	
	紫	0436		0444	-12	83	W 28	469			-F	V	96	
	北	0737 E	0737	0754	-3	354	E 60	869	13	12	-N	P	107	D
	云	0754 E	0800	0822	+24	128	W 74	966	113		1 N	P	103	
	紫	0802	0803	0817	+22	133	W 79	993			-N	C	103	
	北	0802 E	0804	0820	+23	126	W 72	966	38		-N	P	103	D
5	云	0947 E	0948	1040	-18	92	W 39	607	595	374	2 N	P	92	
	北	0425 E	0430	0435 D	-17	105	W 63	885	46	49	-N	P	92	D
	北	0435	0449	0510 D	-12	72	W 30	494	59	34	-N	C	96	D
	云	0605 E	0606	0624	-8	98	W 57	832	96	87	-N	P	93	
	云		0645	0722	-13	105	W 64	898	48	55	-N	P	92	

日期	观测台站	时间(时,分)			日面位置				极大时面积		级	资料	对应群 黑子编号	备注
		开始	极大	结束	纬度 (°)	经度 (°)	中经 距 (°)	日心距 0.001	视 面积 S _d	校正 面积 S _p				
5	北云	0709	0716	0750	- 5	356	E 45	713	50	36	- B C			E K
		0712 E	0717	0750 D	- 6	353	E 48	764	161	125	1 N P			
		0716	0731	0753 D	- 4	358	E 43	690	59	41	- F C			E
6	北北	0244	0247	0330	- 17	105	W 75	954	29		- N P	92		E
		0646 E	0656	0704 D	+ 4	15	E 13	287	38	20	- B P	105		D
		0656 E	0656	0656 D	+ 8	308	E 80	988	29		- N P	115		D
8	云北	0152	0210	0235	+ 9	307	E 57	854	274	262	2 N C	115		
		0520 E	0528	0540	+ 8	309	E 53	816	29	26	- N P	115		E
		0756 E	0756	0825	+ 23	335	E 26	644	88	58	- N P	111		E
9	北	0040 E	0040		+ 8	311	E 41	701	38	26	- N P	115		E K
			0120	0144 D	+ 8	309	E 42	704	17	12	- N P	115		D
		紫 0247 E		0313 D	+ 9	311	E 40	683			1 F V	115		
	北云	0304	0310	0320	- 6	268	E 82	988	25		- N P	118		D
		0610 E	0614	0618 D	+ 7	314	E 35	607	193	121	1 N P	115		
		紫 0345	0353	0403	- 3	1	W 24	411			1 N C	107		
10	云北	0357 E	0357		- 2	3	W 26	427	48	27	- N P	107		
		0621 E	0621	0625	+ 8	309	E 26	494	21	12	- N P	115		D
		0621	0622	0633	- 2	6	W 31	540	25	15	- N C	107		E
12	北云	0828	0832	0842	+ 7	310	E 24	460	101	57	- N P	115		E
		0120	0136	0152	- 4	272	E 40	644	105	69	- N C	118		E
			0137	0138 D	- 4	272	E 40	652	64	42	- N P	118		
	北	0137	0144	0146	+ 6	313	W 1	230	50	26	- N C	115		D
		0300	0306	0336	- 3	270	E 41	667	92	62	- B C	118		E
		0300	0306	0346	+ 29	342	W 31	713	55	39	- B C	113		E
13	北云	0646 E	0652	0658	+ 4	317	W 8	230	25	13	- N C	115		E
			0112	0115	- 7	259	E 40	629	64	41	- N P	125		
			0630		- 10	1	W 66	921	32		- N P	128		
14	紫云	0146	0147	0156	- 8	11	W 86	997	边缘耀斑		- N P	107		
		0214 E	0220		- 10	358	W 73	944	96		1 N P	128		
		云 0304	0318		- 11	1	W 77	966	193		1 N P	128		
	北	0311	0320	0324 D	- 11	8	W 79	977	97		- F P	128		E
		0312	0319	0322 D	+ 9	315	W 31	563	71	43	- N P	115		E
		紫 0146	0150	0203	- 11	2	W 90	边缘耀斑			1 N C	128		
15	云北	0144	0155	0239	- 12	2	W 90	1000	161		1 N P	128		A
		0153 E	0154	0202	- 11	2	W 90	1000	141		1 N P	128		

日期	观测台站	时间(时,分)			日面位置				极大时面积		级 别	资 料	对群 应黑子 编号	备 注
		开始	极大	结束	纬度 (°)	经度 (°)	中经 距 (°)	日心距 0.001	视 面积 S _d	校正 面积 S _p				
15	北	0153 E	0154	0202	+ 9	315	W43	713	50	36	- F	P	115	E
	北	0525 E	0526	0537	-10	0	W90	1000	126		1 N	P	128	
16	云	0135	0144		-13	349	W90	989	64		1 N	P	119	A
	北	0154 E	0154	0200 D	-15	334	W75	954	17		- F	P	123	E
	北	0154	0158	0200	+ 9	312	W53	816	63	54	- F	P	115	E
	北	0530	0550	0610	+ 9	314	W57	851	97	92	- B	P	115	E F
17	云		0015		+12	316	W69	944	80		1 N	P	115	
	北	0548	0550	0552	+14	263	W19	460	38	21	- N	C	120	E
18	北	0049	0116	0150	+ 7	206	E27	517	21	12	- N	P	134	D
	北	0250	0252	0255	+12	209	E23	494	25	14	- N	P	134	E
	北	0518	0520	0524	+ 8	205	E26	494	21	12	- N	C	134	D
19	云		0020	0055	+16	130	E90	1000	161		1 N	P	146	
20	云		0020	0022	+12	144	E63	921	64		- N	P	145	
	紫	0535	0537	0543	+10	210	W6	310			- N	C	134	D
21	北	0018 E	0019		+10	208	W14	368	84	45	- F	P	134	E K
			0040	0047 D	+11	207	W13	379	88	47	- F	P	134	
	云	0027	0031	0050 D	+10	208	W14	405	64	35	- N	P	134	
	紫	0023	0027	0027 D	+15	136	E58	879			1 B	P	145	
	云		0027	0035 D	+12	137	E57	854	161	154	1 N	P	145	
	北	0131 E	0132	0157	+10	207	W14	402	105	58	- N	P	134	E
	云	0135 E	0142	0205	+10	209	W16	427	113	62	- F	P	134	
	北	0238	0240	0245	+15	137	E56	862	21	21	- N	P	146	D
	北	0306	0307	0315	-19	137	E55	816	46	40	- N	P	149	P
	北	0340	0342	0345	+11	209	W17	414	139	76	- N	P	134	E
	北	0344	0346	0350	+16	137	E55	862	88	87	- B	P	146	E
	北	0434	0441	0457	+11	206	W15	402	59	32	- F	P	134	E
	北	0507	0510	0513	-18	138	E53	805	34	28	- F	C	149	D
	北	0510 E	0522	0545 D	-25	101	E90	1000			- N	P	104	Y
	北	0525	0546	0546 D	+10	210	W19	425	105	58	- N	C	134	E
22	北	0322	0324	0331	+17	138	E41	736	92	68	- N	C	146	E
	云		0328	0336	+17	137	E42	742	129	96	- F	P	146	
	云	0359	0403	0408	-28	129	E50	787	129	104	1 F	C	152	
	北	0400	0405	0410	-27	132	E47	759	16	10	- F	C	152	E
	北	0643	0648	0650	+11	214	W37	655	29	20	- N	P	134	D
23	云	0027	0030	0040	-18	140	E27	472	32	18	- F	C	149	

日 期	台 站	时 间 (时, 分)		日 面 位 置		中 经 距 (°)	中 纬 度 (°)	日 心 距 0.001	视 面 积 S _d	校 正 积 S _p	级 别	资 料 号	对 应 编 号	备 注
		时 间 (时, 分)	时 间 (时, 分)	日 面 位 置	日 面 位 置									
24	北	0209 E	0215	0227 D	+ 9 21.8	W 65	908	26	26		- N	C 144		
	云	0351 E	0354	0356 D	+10 21.6	W 64	921	80	921		1 N	P 144		
	云	0719	0723	0733	+10 21.8	W 68	921	209	48		1 N	C 144		
	云	0907	0912	0925	+10 21.6	W 67	921	48			- N	C 144		
	北	0007 E	0009	0015	+11 14.7	W 6	322	55		29	- N	P 145		
	云	0030	0035	0037	+12 14.6	W 5	337	80		43	- N	C 145		
	云	0056 E	0103	0120	+12 14.7	W 6	337	113		60	- N	P 145		
	北	0102	0104	0115	+11 14.8	W 7	333	38		20	- B	P 145		
	北	0140	0142	0147	-17 14.3	W 8	184	21		11	- N	P 149		
	北	0157	0159	0200 D	+11 14.9	W 9	345	46		24	- N	P 145		
	云	0202 E	0202	0205 D	+11 14.7	W 7	337	16		9	- F	C 145		
	云	0247 E	0247	0255	+14 13.5	E 2	360	64		35	- N	P 146		
	北	0228	0230	0244	+11 14.7	W 20	448	71		40	- F	C 145		
	紫	0619 E	0622	-43 10.5	E 20	646					1 N	V 150		
	北	0915	0918	0921	+11 21.3	W 90	1000	42		20	- N	C 141		
	北	0720	0723	0727 D	+12 16.3	W 39	690	29			- N	C 141		
	云	0249	0249	0303	+18 13.9	W 26	584	161		99	- N	P 102		
	云	0249	0300	0305 D	-45 10.5	E 8	607	96		61	- N	P 150		
	云	0328	0330	0340 D	-44 10.5	E 8	607	434		172	1 N	P 150		
	北	0410 E	0410	0500	-45 10.8	E 5	621	176		112	1 B	P 150		
	云	0919	0925	0930	+12 16.4	W 54	832	48		43	- N	C 141		
	北	0007	0010	0020	+13 16.5	W 63	908	50			- N	P 141		
	北	0108 E	0116	0126	+13 14.9	W 48	770	63		49	- N	P 145		
	北	0134	0140	0146	-18 14.2	W 41	667	29		20	- N	P 149		
	北	0138	0142	0157	-45 10.6	W 5	609	67		43	- B	P 150		
	北	0412	0414	0425	+13 16.4	W 65	920	84			- B	P 141		
	北	0541 E	0541	0620	-44 10.6	W 7	609	252		159	1 B	P 150		
	云	0744	0745	0751	-17 14.1	W 44	697	32		22	- F	C 149		
	云	0021	0022	0029	-41 10.1	W 13	584	32		20	- N	C 150		
	云	0030	0045	0107	+15 14.7	W 72	944	80			- F	C 145		
	云	0112	0115	0130	-42 10.1	W 26	674	64		44	- N	C 150		
	云	0636	0637	0703	-42	98	787	113		91	- N	C 150		

太阳耀斑巡视时间表

1981年3月

日期	北台 (时,分)	云台 (时,分)	紫台 (时,分)
1	0030 0710	0635 0700	
2	0040 0115	0328 0843	
3	0000 0347	0110 0310	
4	0000 0400	0021 0200	0211 0831
5	0320 0758	0010 0750	0039 0740
6	0015 0912	0020 0600	0037 0800
7	0250 0300	0240 0400	0057
8	0336 0530	0140 0600	0256 0319
9	0027 0828	0440 0630	0115 0523
10	0000 0230	0130 0310	0102 0151
11	0000 0215	0020 0400	0103 0529
12	0035 0726	0010 0350	
13		0010 0610	
14	0010 0130	0100 0630	

日期	北台 (时,分)	云台 (时,分)	紫台 (时,分)
14	0310 0322	0200 0230	0036 0808
15	0025 0230 0525 0620 2350 2400	0110 0440 0410 0430 0300 0330 0200 0230	0040 0832 0401 0832 0035 0611
16	0000 0210 0330 0410 0420 0905 2330 2400 0000 0115 0250 0928 2330 2400	0010 0130 0150 0400 0230 0400 0320 0400 0010 0320 0120 0150 0300 0400 0020 0040 0200 0200 0220 0350	0035 0611 0042 0637 0739 0740 0808 0809 0433 0537 0023 0027
17	0000 0115 0250 0928 2330 2400 0420 0905 0330 0410 0000 0210 2350 2400	0010 0320 0120 0150 0300 0400 0020 0040 0200 0200 0220 0350 0010 0400	0042 0637 0739 0740 0808 0809 0433 0537 0023 0027
18	0000 0550 0805 0840 0219 0830 0500 0840	0120 0150 0300 0400 0020 0040 0200 0200 0220 0350	0739 0740 0808 0809 0433 0537 0023 0027
19	0219 0830 0500 0840	0020 0040 0200 0200 0220 0350	0808 0809 0433 0537 0023 0027
20	0500 0840	0200 0200 0220 0350	0433 0537 0023 0027
21	0015 0550 0650 0718 0812 0830 0030 0915 0209 0227 0340 0430 0600	0010 0400 0150 0430 0810 0830 0850 0930 0010 0150 0220 0350	0023 0027 0433 0537 0808 0809 0433 0537 0023 0027
22	0030 0915 0812 0830 0650 0718 0007 0040 0050 0202 0617 0640 0810 0827 2245 2330 2350 2400 0000 0600 0640 0940	0050 0430 0020 0240 0050 0400 0710 0740 0810 0830 0850 0930 0010 0150 0220 0350	0036 0808 0635 0645
23	0030 0915	0050 0430	0036 0808
24	0209 0227 0340 0430 0600	0050 0400 0710 0740 0810 0830 0850 0930 0010 0150 0220 0350	0036 0808 0635 0645
25	0007 0040 0050 0202 0617 0640 0810 0827 2245 2330 2350 2400 0000 0600 0640 0940	0010 0150 0220 0350	0036 0808 0635 0645
26	0000 0600 0640 0940	0200 0330	0036 0808

日期	北台 (时,分)	云台 (时,分)	紫台 (时,分)
27	0410 0420 0435 0550 0645 0722 0750 0948 2250 2400 0000 0015 0135 0140 0430 0717 0020 0030 0200 0940	0020 0130 0740 0120 0200 0940 0150 0340 0000 0130 0630 0220 0010 0200 0830	0024 0155
28			
29			
30			
31			

太阳射电辐射流量

1981年3月

日期	频率	紫 9375 兆赫	台 [*] 赫	北 9395 兆赫	台 赫	云 9375 兆赫	南 9375 兆赫	大 兆赫	紫 3000 兆赫	台 [*] 赫
1		887		348		329		322		388
2		897		351		325		324		435
3		960		373		349		340		458
4		983		374		347		348		463
5		982		370		358		350		453
6		961		360		341		335		427
7		942		363		338		332		402
8		925		374		334		326		397
9		920		367		328		—		376
10		924		360		333		326		392
11		911		357		333		314		374
12		883		356		327		315		373
13		893		345		324		313		365
14		931		347		347		328		395
15		943		367		344		334		404
16		909		353		336		320		378
17		921		347		337		319		371
18		808		333		317		303		316
19		891		334		321		307		329
20		881		333		323		309		350
21		937		342		332		319		358
22		926		345		328		315		363
23		929		351		336		318		369
24		907		346		323		322		347
25		955		350		338		325		368
26		961		350		327		322		374
27		981		358		337		325		394
28		945		363		330		327		363
29		971		371		349		343		384
30		1023		404		378		351		423
31		1004		379		360		349		398
平均										

* 表示表中数值为天线温度 (单位°K)，但已归算到日地平均距离。

1981年3月

日期	频率	北 兆	台 赫	云 兆	台 [*] 兆 赫	云 兆	台 赫
1		214		1458		205	
2		201		1550		177	
3		230		1534		188	
4		230		1631		188	
5		223		1622		199	
6		208		1449		170	
7		201		1398		165	
8		196		1418		161	
9		187		1362		157	
10		196		1425		178	
11		196		1399		166	
12		190		1306		191	
13		182		1294		188	
14		197		1413		192	
15		214		1395		203	
16		185		1349		188	
17		178		1317		182	
18		171		1264		175	
19		171		1144		173	
20		172		1194		179	
21		177		1265		183	
22		179		1127		182	
23		184		1309		184	
24		182		1181		179	
25		183		1088		185	
26		186		1361		187	
27		196		1484		201	
28		194		1333		195	
29		207		1392		208	
30		213		1628		223	
31		203		1375		205	
平均							

太阳射电爆发表

1981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 黑子 群号	
1	9395	北	0100	0114.8	28	20GRF	10.4		8				
	2840	北	0100	0116.6	40	22GRF	6.4		3.0				
	9395	北	0313	0315.1	7	41F	12.0		2				
	2840	北	0311	0313.8	16	20GRF	3		2.0				
	9375	云	0502	0504	3	2S/F		4					
	2840	北	0507	0520	80	22GRF	4.0		2.2				
	2840	北	0631	0701.6	53	22GRF	6.0		3.0				
	3653	云	0656	0702	16	21GRF		4.4					
	9395	北	0045	0055	18	20GRF	4.1		3.0				
	2840	北	0045	0056	28	22GRF	3.3		3.0				
2	9395	北	0506	0507.8	10	5 S	4		0.6				
	2840	北	0507	0507.7	23	23GRF	7.2		6.0				
	9395	北	0558	0602.5	34	22GRF	3.0		1.2				
	2840	北	0601	0602.4	26	22GRF	7.2		3.0				
	2840	北	0828	0835.6	26	22GRF	6.0		2.2				
	9395	北	0334	0335.4	33	45 C	70.0						
			0337	0340	23	29PBI	9.0						
	2840	北	0334 D		26 E								
	9375	紫	0335	0335.5	3	3 S	160	16.7					
	3000	紫	0335	0336.5	3	1 S	18	4					
3	9375	云	0334.5	0335.5	3	2S/F		38					
	3653	云	0334.5	0335.4	4	7 C		8.7					
	2913	云	0334.5	0336.5	4.6	1 S		6.2					
	9375	南	0334.5 E	0335.4	3	4S/F	45	13.6					
	2840	北	0446.5	0447.9	5.5	1 S	6						
	9395	北	0513	0515.7	9	5 S	73		3				
	9395	北	0522	0532.1	34	22GRF	20.1		10.1				
	2840	北	0526 E	0532.1	24 D	22GRF	7.2						
	9375	紫	0514.6	0516.9	7.4	3 S	194	20.2					
	9375	南	0513.8	0515.7	4.2	3 S	33	9.7					
	9395	北	0628	0708	136	21GRE	33.2		27.0				
	9395	北	0628.4	0629.1	2.6	5 S	12.3		2.0				

日期	频率	站名	时间		类型	峰值流量增值		平均流量增值	极时流量增值(分)	级数	所在黑子群号	备注
			开始(时,分)	极大持续(分)		绝对值	相对值					
3	9395	北	0631	0637.2	7	1 S	22GRF	190.0	7.2	2.0		
	2840	北	0621	0702.2	171 D	5 S	22GRF	4.0	190.0	3.0		
	2840	北	0625.7	0627	6.3	5 S	45C	50.3	2.8			
	2840	北	0636.1	0636.6	2.6	45C	20GRF	81	8.6			
	9375	紫	0623	0708	64	20GRF	D341	D74.5	38			
	9375	紫	0632	0708	53	42SER	42SER	38	103			
	9375	南	0636	0637	9	1 S	20GRF	25	9	2.7		
	9375	南	0626.5	0629.2	1	3 S	42SER	165.6	9.7			
	9395	北	0200	0212	35	22GRF	22GRF	6.0	9.0	4.3		
	2840	北	0153	0202	31	22GRF	21GRF	9.0	3.4			
	3653	云	0158	0202	7	21GRF	22GRF	4.0	6			
	2913	云	0157	0203	19	22GRF	22GRF	4.0	19.0	5.2		
	9395	北	0426	0449	54	22GRF	20GRF	4.2	13.0	4.1		
	9395	北	0426	0441	54	20GRF	1 S	7.2	6.0	3.0		
	2840	北	0800	0802	6	1 S	45C	7.2	11.1	5.0		
	9395	北	0800	0802	6	1 S	20GRF	11.0	8.3	5.0		
	2840	北	0047.6	0051	10.4	20GRF	20GRF	11.0	9.9	4.0		
	9395	北	0155	0159	9	1 S	5 S	8.3	11.1	5.0		
	2840	北	0146	0159.9	10	5 S	20GRF	6.2	9.9	5.0		
	3653	云	0154	0159	10	20GRF	45C	29	18.3	12.1		
	9395	北	0422	0424.3	5	45C	29PBI	18.3	5	9.0		
	2840	北	0423	0424.3	8	1 S	45/F	35	10	2		
	9375	南	0423	0424.3	8	45/F	22GRF	27	20.3	7.3		
	9395	北	0457	0501.9	70	22GRF	22GRF	27	20.3	5.4		
	2840	北	0431	0503	77	22GRF	45/F	10	12.4			
	3653	云	0456	0503	23	45/F	20GRF					
	2913	云	0456	0504	29	20GRF						

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	
5	9395	北	0615	0635	43	23GRF	11.4		3.1				
	2840	北	0550	0635.2	61	22GRF	11		4.2				
	9395	北	0709	0711.7	16	45 C	83.3		22.3				
				0712.1			76						
				0725	0728	40	29PBI	10	5.3				
	2840	北	0709	0712.15	21	3 S	109		23.0				
				0731.6	0732	26	29PBI	8.1	5.0				
	9375	紫	0709.8	0711.9	6.2	4 S	274	28.7					
						29PBI							
	9375	云	0710	0712	14	42SER		85.8					
	3653	云	0710	0712	14	4S/F		86					
	2913	云	0710	0712	19	4S/F		99.3					
	9375	南	0710	0712.1	15	4S/F	119	33					
	9375	紫	0838.5	0839	2.5	1 S	42	4.5					
	3000	紫	0838.4	0838.8	5.6	1 S	19	4.5					
6	9395	北	0134	0135.8		22GRF	12.0						
				0141.5	61		16.2		7.4				
				0203	0205	45 C	72.2						
				0205.5	14		85.3		21.0				
	2840	北	0140	0150	13	23GRF	3.0						
				0153	0205.5	33	23GRF	20.0					
				0226	0242.4		16.0						
				0245.7	50	45 C	21.0						
	9375	紫	0134.4	0135.8	5.6	1 S	47	4.9					
	9375	紫	0140	0141.8	3.4	1 S	47	4.9					
	9375	紫	0157	0200	5	1 S	16	1.6					
	9375	紫	0204	0205.5	3	3 S	290	30.3					
	9375	紫	0207		8	29PBI							
	9375	紫	0235.5	0236.4	2.5	28PRE	30	3.2					
	9375	紫	0241	0242.7	3	45 C	159	16.5					
	9375	紫	0244	0245.9	10		166	17.3					
	3000	紫	0157	0205.7	11	1 S	32	7.4					
	3000	紫	0241	0242.7	3	20GRF	22	5.1					
	3000	紫	0244	0245.9	9.5		30	6.9					
	9375	云	0203	0204	4	2S/F		83					

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	3653	云	0155	0204	22	2S/F		13					
	3653	云	0240	0246	14	45 C		10					
	2913	云	0155	0204	22	2S/F		15.9					
	2913	云	0240	0245	18	45 C		12.3					
	9375	南	0133	0135.6	17	20GRF	13	3.6					
				0142.2			12	3.3					
	9375	南	0235.5	0236.4	2.5	28PRE	12	3.4					
				0241.1	3	45 C	53	15					
				0244.1	11		55	15.6					
	9395	北	0235.8	0236.4	3.2	1 S	10.0		4.0				
	9395	北	0240	0242.4		45 C	47		13.0				
				0245.9	12		47						
	9395	北	0252	0307	40	29PBI	23.0						
7	9375	南	0519.5	0522.6	16.5	20GRF	29	8.8					
				0532.0			37	11					
	9395	北	0615	0623	54	45 C	35						
	2840	北	0609	0621	55	45 C	105.0		38.1				
	3000	紫	0611		8	28PRE							
	3000	紫	0619	0621.5	8.8	3 S	325	77					
				0627.8	9.2	4S/F	264	62					
				0637	14	29PBI							
	9375	云	0617	0621	27	20GRF		2.7					
	3653	云	0614	0620	32	45 C		46					
	2913	云	0608	0621	44	45 C		131.8					
	9375	紫	0618	0633	24	20GRF	112	12					
8	3000	紫	0112.9	0113.4	4.1	1 S	12	3.1					
	3653	云	0632	0639	14	3 S		11.3					
	3653	云	0610	0612.5	7	4S/F		11.9					
	3653	云	0632	0641	17	20GRF		6.2					
	9395	北	0746	0747	2	3 S	52						
	2840	北	0739	0745	8	45 C	8.4		4.2				
	2913	云	0739	0746	44	7 C		8.1					
	3000	紫	0756	0759.5	26	24 R	24	6.0					
9	3653	云	0243	0245	6	7 C		5					
	9395	北	0404	0405	2	3 S	32.0						

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 群 号 黑 号	
9	9395	北	0608	0611	11	7C	10.4						
	2840	北	0607	0610	6	3S	15.0		3.0				
	2913	云	0611	0613	6	2S/F		14.2					
10	9395	北	0239	0245.5	25	20GRF	7.1						
	2840	北	0242	0245	7	45C	13.2		4.3				
	9375	紫	0226.5	0246	38.5	20GRF	24	2.6					
	3000	紫	0244	0245	17	20GRF	18	4.5					
	2913	云	0243	0246	16	7C		10.7					
	9395	北	0440	0447.7	35	20GRF	27.1						
	2840	北	0441	0458	29	20GRF	7.0		3.2				
	3653	云	0835	0837	6	3S		13					
	2913	云	0824	0833	18	4S/F		26.7					
11	9395	北	0113	0114	3	3S	18.3						
	2840	北	0113.5	0114	2	3S	14.4		3.0				
	9375	云	0113	0114	2	8S		20					
	3653	云	0112	0114	4	8S		9					
	2913	云	0113	0115	8	4S/F		19.3					
	9375	南	0113	0113.6	1.5	3S	17	5.6					
	9395	北	0119	0123	6	7C	11.2		6.1				
	2840	北	0120	0121.8	3	45C	11.0		5				
	3653	云	0119	0121.5	5	7C		4					
	2913	云	0121.5	0123									
				0124	5	7C		10					
	9375	南	0119.5	0121.3	6.5	4S/F	10	3.2					
				0122.8			12	4					
	3653	云	0252	0255	4	21GRF		4					
	2913	云	0253	0256	13	21GRF		9.7					
	2840	北	0314	0317	11	20GRF	3		1.4				
	9395	北	0407	0408	3	5S	5.1		5				
	2840	北	0406	0407	5	20GRF	3		1.6				
	9395	北	0430	0431		24R	8.1		3.0				
	9395	北	0452	0452.5	5.3	20GRF	15.2		6.2				
	9395	北	0721	0724	12.0	20GRF	10.1						
12	9395	北	0134	0136	4	20GRF	3.0		2.0				
	2840	北	0133	0135.3	4	1S	5.4		5.0				

日期	频率 (兆赫)	台站	时 间			型 别	峰值流量增值		平均 流量 增值	对应光斑			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, 分) 时间	级 别	所在 黑子 群号	
12	3653	北	0134	0136	4	7C		4.6					
	2913	北	0134	0135.5	26	20GRF		4.7					
	[9395	北	0220	0221.2	3	1S	4.3		1.3				
	2840	北	0220	0222.8	6	20GRF	2.2		1.3				
	[9395	北	0653	0655	5	20GRF	4.3		3.0				
	2840	北	0647	0654	9	22GRF	7.0		1.1				
13	9395	北	0110	0110.7	2	1S	9.1		4.0				
	2840	北	0110	0112	5	1S	7.2		4.1				
14	3653	云	0315	0319	15	20GRF		6.5					
15	3653	云	0125	0126	41	22GRF		6					
	9375	云	0135	0138	8	31ABS		68.8					
	2840	北	0411	0420	16.7	45C	10.0		3.0				
	[3000	紫	0427	0429	7	20GRF	18	4					
	2913	云	0423	0429.5	23	20GRF		13.7					
	[3000	紫	0453	0454	2	1S	14	3					
	2913	紫	0452	0455	26	21GRF		8.6					
	3653	云	0618	0621	6	2S/F		4.1					
	9375	南	0709.5	0709.8	1.1	1S	8	2.5					
	2840	北	0710	0719	22	1S	5.0		3.0				
	[9375	云	0906	0918	22	30PBI		31					
	3653	云	0911	0915.5	11	29PBI		14					
	9375	南	0057.6	0058	0.9	1S	6	1.8					
	9395	北	0140	0151	60	1S	9.0		4.0				
	9375	紫	0148	0150.5	4	3S	56	6					
	9375	南	0149	0150.1	3	3S	16	4.9					
	9375	南	0154	0155.6	3.8	3S	28	2.2					
	9395	北	0441	0537	177	45C	402		49				
	2840	北	0507	0536	116	3S	31		7.1				
	9375	紫	0535	0537.5	9	3S	1234	133.6					
	3000	紫	0535	0537.5	7	3S	89	23					
	9375	云	0535	0537.5	31	3S		463.1					
	3653	云	0530	0537.5	16	3S		30					
	2913	云	0536	0537.5	14	3S		39.6					
	9375	南	0535.6 E	0537.3	7.9	47GB	398	127					
	9395	北	0515	0516.3	3	1S	9		4.0				

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	
17	9375	南	0256.2	0259.5	16.8	20GRF	12	3.7					
				0307			10	3					
	9375	南	0319.5	0320.7	5.5	4S/F	19	6.1					
	9375	南	0419.2	0420.9	11.2	3S	18	5.7					
18	3653	云	0503	0505.5	8	20GRF		11.2					
	9375	南	0515.6	0516.3	2.9	1S	8	2.9					
19	2840	北	0104	0155	26	1S	10		3.1				
	3000	紫	0112.4	0112.7	10	1S	19	5					
	3653	云	0112	0113	4	29PBI		4.2					
	2913	云	0113	0113.5	3	29PBI		6.2					
	9395	北	0606	0619.5	24	45C	16.0		5.0				
20	2840	北	0329	0338	21	45C	7.0		2.0				
	3653	云	0537	0538	3	1S		42					
	2913	云	0537	0538	2	1S		8.3					
21	9375	南	0047.0	0048.6	4		20	6.3					
	9375	南	0055.0	0055.6	1.5		30	9.6					
	3653	云	0126.2	0130.5	6	7C		7.6					
	2913	云	0126.5	0131	6.5	7C		16.2					
	2913	云	0310	0310.6	2	2S/F		6.1					
	3653	云	0331	0331.5	2	1S		4.7					
	2913	云	0329.5	0335.5	4	4S/F		10.1					
	9395	北	0344	0344.5	2	4S/F	26		13				
	2840	北	0344	0344.5	2	4S/F	18		3.0				
	9375	南	0344	0344.5	3		15	4.8					
	2840	北	0350.7	0351.4	3.3	1S	4		3.0				
	9395	北	0354	0354.7	2	5S	13		4.0				
22	9375	南	0248.2	0248.3	0.2	1S	4	1					
	9395	北	0321.8	0322.3	1.2	5S	25		13.0				
	3000	紫	0322	0322.8	1.8	1S	13	3.5					
	9375	云	0322	0322.3	2	7C		24.9					
	3653	云	0322	0322.5	1	2S/F		4.8					
	2913	云	0321	0322	2	2S/F		6.9					
	9375	南	0321	0322.1	1		31	10					
	9395	北	0606.8	0607.1	0.7	8S	20		10.0				
	9375	南	0606.6	0607.0	0.8	3S	18	5.9					

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, 分) 时间	级 别	所在 黑子 群号	
22	2840	北	0642	0643.2	3	3 S	11						
	9375	南	0858.4	0858.5	0.2	1 S	7	2.4					
23	9395	北	2350.7	2353.6	9.7	46 C	330		61.3				
			0002		33.8	29PBI	30		6.0				
	2840	北	2346	2354.8	7	46 C	193		18.0				
	9395	北	0310.8	0311.8	2.2	5 S	15		8.0				
	9375	云	0311	0312.6	2	1 S		19.4					
	3653	云	0311.5	0313	3	1 S		2.4					
	2913	云	0311	0312.5	2	1 S		10.5					
	9375	南	0309.5	0311.0	3	3 S	15	4.9					
	9395	北	0646	0656.5	51	42SER	135		38.0				
	2840	北	0645	0657.6	40	42SER	193 D		24 D				
	9375	紫	0646.2	0646.7	9.8	28PRE	104		11				
	9375	紫	0656	0656.9	2	3 S	1205	127					
			0658										
	3000	紫	0646.2	0647.7	9.8								
			0656	0656.8	2	3 S	476	129					
			0658		2 D								
	9375	云	0647	0647.5	5	7 C		34.5					
	9375	云	0653	0657	36	42SER		405.3					
	3653	云	0646	0646.1	5	7 C		12					
	3653	云	0652	0657	5	42SER		135.6					
	2913	云	0645	0646	7	7 C		13.7					
	2913	云	0653	0657	5	42SER		223					
	9375	南	0640.0	0653.6	9	28PRE	54	16.9					
			0655	0656.8	5	45 C	426	135					
			0700		24	29PBI							
	3653	云	0728	0733	10	2 S / F		11					
	2913	云	0727	0733	15	2 S / F		33.6					
	9375	云	0731	0735	16	3 S		13.3					
	9395	北	0807	0808.2	2	1 S	8		3.1				
	2840	北	0807	0808.3	2	1 S	2.0		0.8				
	9375	云	0806	0809	23	7 C		20.1					
24	9375	南	0156.5	0157.3	3.5	3 S	16	5					
	9375	南	0202.0	0202.5	1	3 S	12	3.9					

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	
24	9375	南	0206	0206.6	2	3 S	12	3.9	9				
	9395	北	0610	0615	11	45 C	24						
	9375	南	0618	0619.4	3	3 S	15	4.8					
	9395	北	0624.6	0625	2.4	3 S	11.3						
	9375	云	0622	0625	4	6 S		16.2					
	3653	云	0625	0626	3	1 S		15	9.0				
	2913	云	0625	0626	7	29PBI		31.7					
	9375	南	0624	0625.5	14	[45 C 21GRF	22	7					
	9395	北	0717	0719.9	4	45 C	84						
	9375	云	0720	0720	1	8 S		71.6					
	3653	云	0717	0718	4	29PBI		4.2					
	2913	云	0718	0719	3	1 S		6.3					
	9375	南	0717	0720	14.5	[45 C 21GRF	86	27.5					
25	9395	北	0505.9	0507	11.1	45 C	27		12.0				
	9375	南	0505.5	0507.2	5.5	4 S / F	28	8.7					
	3653	云	0556	0559	6	1 S		7.6					
	2913	云	0558	0600	7	30PBI		13.3	9				
	9395	北	0610	0615	11	45 C	24						
	3000	紫	0557	0613.3	23	42SER	28	7					
	9375	云	0607	0614	13	7 C		20.3					
	3653	云	0606	0612	14	7 C		7.2					
	2913	云	0606	0613	14	7 C		24.7					
	9375	南	0611.5	0613	8.5	45 C	20	6.2					
				0615.0			20	6.2					
	9395	北	0624.6	0625	2.4	8 S	11.3						
	9375	南	0624.5	0625.3	1.5	3 S	12	3.6					
	9375	南	0739.0	0741.5	3.5	1 S	9	2.6					
	9395	北	0755	0755.8	1.4	1 S	6.0						
	9375	南	0754.5	0756.0	2	1 S	5	1.6					
	9375	南	0858	0858.7	0.8	1 S	7	2					
	3653	云	0935	0936	7	21GRF		4.1	19.3				
	2913	云	0936	0938	5	30PBI							
	2840	北	0314.5	0315.2	9.5	1 S	4.4						

日期	频率	站	台	时	开始	极大	持续	型	绝对值	相对值	流量	平均	备注
期	率	站	台	时	(时, 分)	(时, 分)	(分)	别	ΔS	S (%)	流量	流量	注
日	频	台	台	间	时	时	时	型	绝对值	相对值	流量	流量	注
27	2840	北	0155	0158.7	0159	6	12.0	46C	25	11.4	24	7.0	
	3653	云	0156	0159	6	28		2S/F					
	2913	云	0152	0200	8			30PBI	17				
	2840	北	0245	0246.6	8	3S							
	3653	云	0245	0247	4	1S							
	2913	云	0245	0247	4	1S							
	9395	北	0413	0414.2	8	3S			255				
	2840	北	0413	0414.2	23	3S			88				
	9375	云	0413	0414	2	41F				194.9			
	3653	云	0413	0414	2	6S				52			
	2913	云	0413	0414	2	6S				89.8			
	9375	南	0413.5	0414.6	6.5	3S			229	76.7			
	9395	北	0523	0535.6	16.6	45C			249				
	2840	北	0523	0535.6	57	46C			49				
	9375	紫	0534.5	0536.0	5.5	3S			623	66.8			
	9375	云	0530	0531	2	6S				26.9			
	3653	云	0535	0536	48	29PBI				201.5			
	2913	云	0535	0536	80	29PBI				38			
	9375	南	0534.0	0535.8	3	45C			224	70.5			
	3000	紫	0409	0410.1	3.5	1S			34	9.2			
	3653	云	0409	0410	4	6S				11			
	2913	云	0409	0410	4	6S				22			
	9375	紫	E 0024	0050	116	21GRF			196	18.3			
	3000	紫	E 0025.5	0038.8		45C				108.9			
	3653	云	0035	0048	49	45C			458	76			
	2913	云	0036	0049	50	45C				158.2			
	9375	南	0016	0023.5	50	20GRF			56	15.8			
	9375	云	0030E	0102	55	45C				25.7			

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	
30	9375	南	0311.5	0313	4.5	1 S	11	3.3					
	9375	紫	0358	0358.7	9	1 S	50	4.8					
	9375	南	0355	0358.8	17	20GRF	22	6.4					
	9375	南	0540	0544.2	10.5	20GRF	13	3.8					
	9375	紫	0653	0654.8	5	1 S	30	2.9					
	9375	南	0653.5	0654.4	4.5	1 S	8	2.3					
31	9375	南	0153	0153.7	1.5	1 S	7	2.1					
	9375	南	0203.5	0203.8	3.5	1 S	3	1.3					
	9375	南	0221.5	0222.0	3.5	1 S	7	2.1					
	2840	北	0327	0333.5	11	20GRF	7.1						
	9395	北	0441	0443.5	10	45 C	23		6				
	9375	紫	0447.5	0447.6	0.8	1 S	20	1.9					
	9375	南	0435.0	0443.4	17	21GRF	28	8.1					
	9395	北	0615	0641	55	45 C	28.0		11.0				
	9375	紫	0635	0641.3	29	21GRF	54	5.4					
	9375	南	0634.5	0641	40.5	21GRF	29	8.2					
				0653.5									

太阳射电观测时间表

1981年3月

日期	9395 兆赫 (北台)	2840 兆赫 (北台)
2月28日	0001—0400	2357—2400
3月1日	0418—0927	0344—0927
2	2343—2400	2340—2400
	0000—0350	0000—0320
	0408—0923	0340—0923
3	0000—0606	0000—0424
	0628—0926	0440—0926
4	0000—0345	0000—0310
	0403—0822	0328—0822
5	0032—0335	0032—0259
	0355—0925	0315—0925
6	0000—0450	0000—0341
	0525—0925	0359—0925
7	0006—0345	0005—0340
	0410—0750	0350—0750
8	0100—0330	0100—0302
	0358—0810	0320—0810
9	0035—0330	0035—0400
	0400—0810	0410—0810
10	0035—0645	0035—0345
	0707—0810	0400—0815
11	0035—0315	0035—0257
	0337—0810	0309—0810
12	0030—0320	0030—0252
	0345—0815	0307—0815
13	0100—0320	0100—0300
	0350—0906	0312—0906
14	0020—0300	0005—0330
	0320—0905	0450—0906
15	0007—0420	0000—0450
	0450—0915	0505—0910

日 期	9395 兆 赫 (北台)	2840 兆 赫 (北台)
16	0000—0300 0315—0858 0005—0300 0315—0917 0011—0300 0315—0915 0015—0300 0315—0880	0025—0425 0445—0855 0000—0430 0455—0915 0011—0430 0500—0911 0005—0445 0500—0850
17	0005—0300 0315—0917 0011—0300 0315—0915 0015—0300 0315—0880	0000—0430 0455—0915 0011—0430 0500—0911 0005—0445 0500—0850
18	0011—0300 0315—0915 0015—0300 0315—0880	0011—0430 0500—0911 0005—0445 0500—0850
19	0015—0300 0315—0880	0005—0445 0500—0850
20	0035—0300 0325—0900 0030—0425 0445—0900 2330—2400 0000—0340 0400—0902 2342—2400	0010—0430 0445—0900 0035—0310 0330—0900 2330—2400 0000—0305 0325—0902 2333—2400
21	0030—0425 0445—0900 2330—2400 0000—0340 0400—0902 2342—2400	0035—0310 0330—0900 2330—2400 0000—0305 0325—0902 2333—2400
22	0000—0340 0400—0902 2342—2400	0000—0305 0325—0902 2333—2400
23	0000—0330 0350—0820 0045—0335 0355—0820 0034—0335 0400—0820 0034—0340 0405—0820 0035—0332 0355—0820 0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0000—0300 0330—0820 0030—0305 0330—0820 0033—0247 0302—0820 0031—0252 0307—0820 0035—0315 0340—0820 0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
24	0045—0335 0355—0820 0034—0335 0400—0820 0034—0340 0405—0820 0035—0332 0355—0820 0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0030—0305 0330—0820 0033—0247 0302—0820 0031—0252 0307—0820 0035—0315 0340—0820 0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
25	0034—0335 0400—0820 0034—0340 0405—0820 0035—0332 0355—0820 0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0033—0247 0302—0820 0031—0252 0307—0820 0035—0315 0340—0820 0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
26	0034—0340 0405—0820 0035—0332 0355—0820 0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0031—0252 0307—0820 0035—0315 0340—0820 0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
27	0035—0332 0355—0820 0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0035—0315 0340—0820 0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
28	0041—0320 0343—0930 2310—2400 0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0040—0344 0359—0930 2309—2400 0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
29	0000—0330 0402—0930 2304—2400 0000—0347 0421—0931 2321—2400	0000—0447 0501—0930 2304—2400 0000—0505 0520—0931 2322—2400
30	0000—0347 0421—0931 2321—2400	0000—0505 0520—0931 2322—2400

日 期	9395 兆 赫 (北台)	2840 兆 赫 (北台)	
31	0000—0316 0402—0937 2246—2400	0000—0300 0314—0937 2249—2400	

太阳射电观测时间表

1981年3月

日期	9375 兆赫 (紫台)	3000 兆赫 (紫台)	9375 兆赫 (南大)
1	0036—0842	0046—0416	0045—0355
2	0022—0915	0023—0433	0020—0900
3	0024—0900	0028—0702	0010—0905
4	0019—0915	0300—0417	0005—0910
5	0028—0908	0625—0710	2355—2400
		0034—0057	0000—0900
		0319—0433	2355—2400
6	0016—0918	0824—0908	0000—0908
		0121—0216	2345—2400
		0237—0433	0000—0910
7	0033—0920	0037—0147	
		0311—0822	
		0834—0846	
		0023—0840	0105—0910
8	0023—0847	0017—0128	2350—2400
9	0019—0905	0343—0541	0000—0905
10	0020—0913	0020—0025	2345—2400
		0057—0130	
		0146—0640	
11	0031—0915	0038—0715	0000—0915
		2350—2400	
12	0019—0730	0019—0645	0000—0910
		2355—2400	
13	0022—0908	0019—0909	0000—0910
		2355—2400	
14	0025—0908	0105—0200	0000—0910
		0320—0535	
		0552—0637	
		0740—0840	
		0856—0908	
15	0052—0850	0052—0741	—0915
		0802—0839	
16	0023—0913	0307—0520	0003—0915

日 期	9375 兆 赫 (紫台)	3000 兆 赫 (紫台)	9375 兆 赫 (南大)
16	0825—0837	0855—0913	0825—0913
17	0033—0913	0033—0101	—0910
18	0025—0720	0849—0913	0029—0910
19	0026—0913	0242—0709	2355—2400
20	0030—0910	0027—0121	0000—0920
21	0020—0907	0028—0148	2355—2400
22	0030—0815	0257—0722	0000—0915
23	0012—0915	0031—0625	0010—0920
24	0018—0910	0012—0038	2350—2400
25	0028—0910	0200—0226	0000—0915
26	0015—0836	0300—0700	2345—2400
27	0020—0900	0018—0210	0000—0915
28	0034—0907	0253—0830	0015—0920
29	0045—0857	0230—0910	2345—2400
30	0025—0907	0015—0105	0000—0915
31	0025—0913	0255—0626	2345—2400
		0018—0322	0000—0915
		0323—0458	2345—2400
		0638—0655	0005—0910
		0240—0419	0050—0940
		0648—0841	0005—0930
		0046—0902	0012—0920
		0025—0047	2358—2400
		0332—0526	
		0823—0907	
		0340—0603	

太阳射电观测时间表

1981年3月

日期	9375 兆赫 (云台)	3653 兆赫 (云台)	2913 兆赫 (云台)
1	0040—0940	0040—0940	0040—0940
2	0035—0940	0030—0950	0030—0950
3	0030—0940	0030—0930	0030—0930
4	0025—0930	0015—0930	0015—0930
5	0015—0930	0025—0931	0025—0931
6	0025—0931	0025—0931	0025—0931
7	0045—0840	0045—0940	0045—0840
8	0030—0930	0030—0930	0030—0930
9	0030—0930	0050—0930	0050—0930
10	0050—0930	0050—0930	0050—0930
11	0055—0930	0050—0930	0050—0930
12	0030—0950	0030—0950	0030—0950
13	0045—0930	0045—0930	0045—0930
14	0050—0930	0050—0930	0050—0930
15	0030—0935	0030—0935	0030—0935
16	0050—0936	0050—0936	0050—0936
17	0025—0955	0025—0955	0025—0955
18	0020—0930	0020—0930	0020—0930
19	0023—0950	0023—0950	0023—0950
20	0050—0937	0050—0935	0050—0935
21	0020—1000	0020—1000	0020—1000
22	0050—0930	0010—1000	0010—1000
23	0010—1000	0010—1000	0010—1000
24	0010—1000	0010—1000	0010—1000
25	0015—1000	0015—1000	0015—1000
26	0015—0940	0015—0940	0015—0940
27	0015—1000	0015—1000	0015—1000
28	0020—0950	0020—0950	0020—0950
29	0020—1000	0020—1000	0020—1000
30	0010—1000	0010—1000	0010—1000
31	0030—1000	0030—1000	0030—1000

地磁活动指数C, K和Ak

1981年3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 D	2	2	2	5	5	3	3	3	28	25	
2	2	2	2	5	5	3	3	2	26	23	
3 Q	0	2	3	3	2	2	2	2	17	9	
4	0	3	2	3	4	2	2	2	20	11	
5 D	2	2	5	5	8	7	7	5	44	90	
6	1	4	4	3	3	4	2	2	25	18	
7	2	3	3	5	5	5	4	2	30	28	
8	1	3	1	3	4	4	2	2	20	13	
9 Q	0	2	3	2	2	2	1	2	16	7	
10	1	3	3	3	4	4	3	2	24	16	
11	0	2	2	3	3	3	2	2	18	9	
12	1	3	3	3	3	3	3	4	25	17	
13 D	2	3	4	4	4	5	5	4	34	33	
14 D	2	3	6	5	6	6	5	4	39	51	
15	1	3	5	2	2	3	4	4	26	20	
16	1	3	4	3	3	3	3	2	25	17	
17	0	3	3	2	3	3	3	3	23	14	
18	1	4	3	3	4	4	4	3	26	19	
19	0	3	3	2	3	3	3	2	21	12	
20	0	3	4	2	3	2	2	2	21	13	
21	0	3	2	2	2	2	1	4	19	11	
22 Q	0	3	3	1	1	0	1	1	12	6	
23 Q	0	3	2	2	3	2	2	0	16	8	
24 Q	0	3	3	2	1	2	1	3	18	10	
25 D	2	3	5	5	3	6	6	5	38	48	
26	2	3	3	3	5	5	5	2	27	22	
27	2	5	5	3	3	3	4	3	29	25	
28	1	4	3	3	3	3	3	3	25	17	
29	2	4	4	5	3	3	5	2	29	26	
30	1	2	4	3	3	4	3	4	26	19	
31	1	4	4	4	3	3	4	4	30	24	
总和	30									678	
平均	0.97									21.9	

磁 暴 简 报

1981年3月

日 期 月日	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 (时,分)	终 止 (日,时)		变 幅				日 期	三小时 时 段	K 指数	D (['])	H (γ)	Z (γ)
				D (['])	H (γ)	Z (γ)							
3 1	07 37	2 03	sc	1.5	38	1	m	1	4	5	7.4	122	26
2	06 55	2 20	sc	0.6	21	—	m	2	4	5	7.8	123	19
5	05 36	6 21	sc*	3.0	57	4	s	5	4	8	10.6	316	55
7	01 53	7 21	sc	1.7	12	1	m	7	6	5	9.1	92	37
12	18 25	15 08	sc	0.7	28	2	ms	14	4	6	12.7	181	50
25	17 48	26 20	sc	2.2	58	4	ms	25	6	7	16.5	134	54