

表头说明	(1)
太阳黑子相对数与面积数	(1)
太阳黑子观测	(2)
太阳黑子相对数的平滑值预报	(10)
H _α 太阳耀斑	(11)
H _α 耀斑巡视时间	(13)
太阳活动区磁场和速度场观测	(14)
全日面光球纵向磁场图	()
太阳射电辐射通量及巡视时间表	(20)
太阳射电辐射显著事件	(22)
米波综合孔径射电望远镜 232 MHz 太阳观测	()
太阳射电辐射显著事件图	()
宇宙线强度	(24)
突然电离层扰动 (D 层)	()
地磁活动指数 K 和 A _K	(29)
磁暴	(30)
论文	()

目 录

2001 年 3 月

CONTENTS

MARCH 2001

Daily Relative Sunspot Numbers and Sunspot Areas	(1)
Daily Sunspot Observations	(2)
Predicted Smoothed Sunspot Numbers	(10)
H—Alpha Solar Flares	(11)
Intervals of H—Alpha Flare Patrol Observation	(13)
Observation of Magnetic and Velocity Fields of Solar Active Regions	(14)
Full Disk Longitudinal Magnetograms of Solar Photosphere	()
Solar Radio Emission Flux and Intervals of Patrol Observation	(20)
Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	(22)
Meter Wave Aperture Synthesis Radio Telescope 232 MHz Solar Observation....	()
Profiles of Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	()
Cosmic Ray Intensity	(24)
Sudden Ionospheric Disturbances (D—Region)	()
The Geomagnetic Activity Indices K and A _k	(29)
Magnetic Storms	(30)
Paper	()

《太阳地球物理资料》各表表头内容说明

注:各表按目录顺序依次说明,若各表内容有相同的则只作一次说明。

太阳黑子相对数与面积数表

Day:	每天观测日期
Gro:	每天在日面上的黑子群总数
Relative—Num—bers:	每天的黑子相对数值
N. H.:	每天北半球的黑子相对数
S. H.:	每天南半球的黑子相对数
Sum:	南、北半球黑子相对数的总和
Sunspot Areas:	太阳黑子面积数值
Drawing:	手描的
N. H.:	每天北半球黑子面积
S. H.:	每天南半球黑子面积
Sum:	南、北半球黑子面积的总和

太阳黑子观测表

Group:	在日面上的黑子群号
CMP	黑子群过日面中心经圈日期,
Mo—Day:	用月—日表示。
Lat:	黑子群在日面上的纬度
L:	黑子群在日面上的卡林顿经度
CMD:	黑子群在日面上的中经距
Type:	黑子群的 McIntosh 类型
r/R:	黑子群在日面上的日心距(以太阳半径为 1)
Corre. Area Sd whole Max:	黑子群在日面上所占的面积(Sd 为视面积,Whole 为校正后的全群面积,Max 为校正后的最大黑子的面积。)
See:	观测时大气视宁静度
Remarks:	备注(空白表示云南天文台的观测资料,注明 PLAT 的为北京天文馆资料,PURP 为南京紫金山天文台资料。)

太阳黑子相对数的平滑值预报表

Time:	预报的时间
R':	月平滑黑子相对数的预报值
E':	预报误差

H α 太阳耀斑表

Sta:	台站
Start (UT):	耀斑开始时间(UT 为世界时,其中“E”为小于此时间。)
Max (UT):	耀斑的极大时间(“U”为接近此时间,不确定。)
End (UT):	耀斑的结束时间(“D”为大于此时间。)
Cen	日心距,即 r/R。
Dist:	
Area	耀斑极大时的面积(Sd 为视面积,单位为太阳圆面积的 10^{-6} ; Sq 为校正面积,以平方度为单位。)
Measurement	
Appar Corr	
(sd) (sq):	
Imp:	耀斑的级别
Obs	耀斑资料类型
Type:	
A. R.:	耀斑所在活动区的黑子群号
Rem:	备注(记录耀斑发生时的形态)

H α 耀斑巡视时间表

From:	耀斑照相巡视开始时间
To:	耀斑照相巡视的结束时间

太阳活动区磁场和速度场的观测表

L ₀ :	每天的日面中心经度
Huairou	北京天文台怀柔观测站的
Region:	活动区编号
Data:	取得的磁场资料类型

太阳射电辐射通量及巡视时间表

BEIJ	每天的太阳在 2840 MHz 的
2840:	流量密度(北台 0400 UT 测量,以 $10^{-22} \cdot \text{瓦} \cdot \text{米}^{-2} \cdot \text{赫}^{-1}(\text{s. f. u.})$ 为单位。)
BEIJ	每天的太阳在 232 MHz 的
232:	平均流量密度
BEIJ	北京天文台 2840 MHz 频率

From To 巡视时间
2840 ;
BELJ 北台密云站米波 232 MHz
From To 频率巡视时间
232 ;

太阳射电辐射显著事件表

Freq: 观测频率
Type: 射电爆发的型别
Duration: 射电爆发的持续时间(以分钟为单位)
Flux Density: 射电爆发的流量密度
Peak: 射电爆发流量的峰值增值
Rel: 射电爆发峰值流量与爆发前流量之比值
Mean: 流量密度的增值对时间求积分再除以爆发持续时间

米波综合孔径射电望远镜 232 MHz 太阳观测表

Flux of 活动区辐射流量
Source: (以 $10^{-22} \cdot \text{瓦} \cdot \text{米}^{-2} \cdot \text{赫}^{-1}$ (s.f.u 为单位))
Source 活动区视位置
Position: (以角分为单位)
Angular Diameter 活动区视角径
of Source: (以角分为单位)
Solar Seeing 太阳视直径
Diameter: (以角分为单位)
Patrol Duration 观测时间
Begin End 开始 结束

宇宙线强度表

这部分共有三个表和宇宙线强度图。其中第 1 个表是“超中子堆数据表”,它给出的值是记数率与 1500 的差;第 2 个表是“ μ 介子垂直分量表”它给出的值是记数率与 3000 的差;第 3 个表是“ μ 介子数据表”,它列出的是相对强度与 1000 的差。这三个表的第一行数据是 1—24 小时。

Mean: 日均值
N: 记录的小时数
Day: 日期
最后四行是仪器全天工作天数的月平均日变化与相应的月均值的差。宇宙线强度图说明请参见每年第 1 期说明。

突然电离层扰动(D 层)表

Imp: 级别(最小为 1—级,最大为 3+级。)
SPA: 相位突然异常
LF—SPA: 低频相位突然异常
VLF—SPA: 甚低频相位突然异常
LF—SFA: 低频场强突然异常

地磁活动指数 K 和 A_K 表

第一行: 以三小时为时段的 K 指数
Sum: 总和
 A_K : A_K 指数

磁暴表

Time of Magnetic 磁暴时间
tic:
Beginning: 开始时间
Ending: 终止时间
h: 小时
m: 分钟
Type: 类型
Sudden Comm. 急始变幅
Amplitude
D' HnT ZnT:
Deg. of Acti.: 活动程度
Maximum Acti. 最大活动程度
on K-scale:
3 hour Int.: 三小时时段
K Index: K 指数
Maximum 最大幅度
Range
D' HnT ZnT:

详细说明请见每年第一期。

Explanation of data reports can be found in the first issue of the year.

DAILY RELATIVE SUNSPOT NUMBERS AND SUNSPOT AREAS

MARCH 2001

Day	Gro.	Relative-Numbers			Sunspot Areas		
		N.H.	S.H.	Sum	M.H.	Drawing S.H.	Sum
1	5	19	34	53	32	38	70
2	5	17	33	50	30	39	69
3	7	48	27	75	82	88	170
4	9	70	56	126	129	126	255
5	9	65	46	110	226	91	317
6	8	81	30	111	619	25	644
7	8	77	25	103	919	15	934
8	7	65	34	99	866	25	891
9	6	42	29	70	484	41	525
10	7	45	48	93	472	111	583
11	9	34	64	98	375	212	587
12	9	25	82	107	275	353	628
13	9	25	88	113	48	178	226
14	8	24	89	113	27	140	167
15	5	12	74	87	7	138	145
16	7	18	107	125	31	139	170
17	6	14	71	84	44	123	167
18	6	23	81	104	28	163	191
19	8	36	62	98	36	174	210
20	6	34	37	72	109	195	304
21	12	58	59	118	271	149	420
22	10	58	44	103	369	210	579
23	11	83	46	129	970	168	1138
24	12	73	59	133	1409	257	1666
25	16	114	72	186	1624	360	1984
26	17	131	94	225	1751	432	2183
27	19	164	128	292	2005	598	2603
28	19	156	131	287	2797	839	3636
29	19	133	123	255	3076	666	3742
30	17	119	117	236	2906	709	3615
31	20	127	146	273	2572	536	3108
Mean		64.2	68.9	133.2	793.2	236.7	1029.9

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area			Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max	See.	
1.05	94	2-26.2	-10	198	39W	CRI	0.61	17	11	8	3	
	95	2-26.5	12	194	34W	CSI	0.61	38	24	16	3	
	101	2-27.9	-11	175	17W	BXI	0.29	13	7	2	3	
	103	3- 3.5	-9	127	34E	CRI	0.55	34	20	13	3	
	104	3- 6.6	9	87	75E	AXX	0.97	4	8	8	3	
2.05	94				52W	AXX	0.77	4	3	3	4	
	95				47W	CRI	0.77	21	16	13	4	
	103				20E	CRI	0.34	29	16	9	4	
	104				61E	CRO	0.89	13	14	9	4	
	105	3- 5.9	-24	96	50E	CRI	0.78	25	20	10	4	
3.05	95				61W	HRX	0.89	21	23	23	3	
	103				6E	CRI	0.11	25	13	6	3	
	104				48E	CRI	0.76	21	16	13	3	
	105				38E	DRI	0.66	114	75	28	3	
	106	2-28.5	17	167	35W	BXI	0.68	21	14	3	4	QDT 取青站坐标
	107	3- 6.4	24	89	48E	CRI	0.84	21	19	12	3	
	108	3- 8.1	10	67	64E	BXI	0.91	8	10	5	3	
4.03	95				73W	AXX	0.98	4	10	10	4	QDT
	101				58W	CSO	0.85	21	20	8	4	PURP
	103				7W	CSI	0.13	34	17	13	4	PURP
	104				36E	HSX	0.63	17	11	11	4	PURP
	105				25E	ESI	0.48	155	89	12	4	PURP
	106				52W	DSO	0.83	46	41	11	4	PURP
	107				38E	DAI	0.75	76	57	29	4	PURP
	108				50E	BXO	0.79	8	7	7	4	QDT
	109	3- 2.4	21	142	22W	AXX	0.57	4	3	3	3	PLAT 取北馆坐标
5.11	101				72W	DRO	0.94	21	31	19	4	
	103				23W	CRO	0.38	21	11	9	4	
	104				21E	CRO	0.44	21	12	9	4	
	105				12E	DAI	0.37	88	47	23	4	
	106				65W	DRO	0.92	42	54	27	4	
	107				19E	DSI	0.61	219	138	64	4	
	108				37E	BXI	0.66	8	6	3	4	
	109				39W	CRI	0.74	21	16	6	4	
	110	3- 4.4	-11	115	9W	AXX	0.17	4	2	2	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
6.06	103				34W	BXI	0.57	8	5	3	4	
	104				8E	BXO	0.32	13	7	4	4	
	105				3W	CRI	0.31	38	20	9	4	
	106				76W	BXO	0.98	8	20	10	4	
	107				5E	EH1	0.53	643	379	211	4	
	108				27E	BXI	0.52	17	10	2	4	
	109				52W	DSI	0.84	219	201	104	4	
	111	3- 5.8	12	98	4W	AXX	0.32	4	2	2	4	
7.06	103				49W	BXI	0.75	8	6	3	4	
	104				6W	AXX	0.30	4	2	2	4	
	105				16W	BXI	0.39	17	9	2	4	
	107				9W	EH1	0.54	715	425	212	4	
	108				14E	DSI	0.36	109	59	38	3	
	109				65W	EH1	0.98	311	426	202	4	
	111				13W	AXX	0.37	8	5	2	4	
	112	3- 6.2	16	92	11W	AXX	0.44	4	2	2	4	
8.05	103				63W	AXX	0.87	8	9	4	4	
	105				29W	BXO	0.53	13	7	2	4	
	107				21W	EKI	0.61	778	491	233	4	
	108				1E	DSI	0.29	114	59	18	4	
	109				75W	CKI	0.98	135	316	286	4	
	113	3- 7.4	-15	76	9W	AXX	0.20	8	4	2	4	
	114	3-10.9	-10	30	39E	AXX	0.62	8	5	3	4	
9.24	103				80W	HSX	0.98	13	30	30	3	
	105				39W	AXX	0.66	4	3	3	3	
	107				39W	EKI	0.76	509	391	297	3	
	108				14W	ESI	0.37	172	93	25	3	
	114				22E	AXX	0.38	4	2	2	3	
	115	3-14.9	-20	338	73E	AXX	0.94	4	6	6	3	
10.13	107				51W	EH1	0.85	378	360	280	4	
	108				26W	ESI	0.51	193	112	39	4	
	113				33W	AXX	0.54	8	5	2	4	
	114				11E	AXX	0.14	4	2	2	4	
	115				62E	BXO	0.87	8	9	4	4	
	116	3- 6.0	-36	94	54W	BXI	0.83	29	26	11	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
		Mo-Day	Lat					Whole	Max		
117		3-15.5	-8	329	72E DSI	0.94	46	69	25	4	
11.18	107				67W CHI	0.95	172	288	281	4	
	108				41W ESI	0.69	126	87	23	4	
	113				48W BXO	0.74	8	6	3	4	
	114				4W BXO	0.08	8	4	2	4	
	115				48E AXX	0.74	4	3	3	4	
	116				67W DRI	0.92	42	54	21	4	
	117				58E DSI	0.84	151	139	50	4	
	118	3-11.9	-18	16	10E AXX	0.25	4	2	2	4	
	119	3-12.6	-10	7	11E BXO	0.20	8	4	2	4	
12.04	107				80W EKO	0.99	55	181	153	3-	PURP
	108				52W EAO	0.83	105	94	45	3-	PURP
	113				60W HRX	0.85	8	8	8	3-	PURP
	115				35E AXX	0.58	4	3	3	4	PLAT
	116				76E EAO	0.95	29	49	28	3-	PURP
	117				48E EAI	0.72	344	250	97	3-	PURP
	118				20E BXO	0.21	8	4	2	4	PLAT
	120	3-17.5	-14	303	73E HRX	0.94	13	19	19	3-	PURP
	121	3-18.3	-8	292	81E HRX	0.98	8	20	20	4	PLAT
13.17	108				73W CRI	0.94	25	38	25	4	
	115				21E AXX	0.41	4	2	2	4	
	117				31E ERI	0.53	223	131	30	4	
	119				7W BXI	0.13	13	6	2	4	
	120				55E BXI	0.80	25	21	4	4	
	121				67E BXI	0.90	8	9	5	4	
	122	3-10.4	23	37	35W AXX	0.71	4	3	3	5	PURP 取紫台坐标
	123	3-16.1	30	321	37E AXX	0.77	8	7	3	4	
	124	3-16.8	-17	312	48E CRI	0.75	13	9	6	4	
14.07	115				11E AXX	0.28	8	4	2	4	
	117				21E ESI	0.33	193	103	40	4	
	120				45E BXI	0.70	13	9	3	4	
	121				57E BXO	0.80	13	11	4	4	
	123				28E BXO	0.70	8	6	3	4	
	124				36E CRI	0.60	21	13	8	4	
	125	3- 9.4	7	50	62W CRI	0.89	17	18	14	4	
	126	3-15.8	19	325	24E AXX	0.58	4	3	3	5-	PURP 取紫台坐标

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

CMP						Corre. Area				
Day Group	Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Whole	Max	See. Remarks
15.06	117			6E	ESI	0.14	219	110	25	3
120				35E	BXI	0.53	21	12	2	3
124				24E	BXI	0.41	13	7	2	3
127	3-11.7	-10	19	44W	BXO	0.69	13	9	3	3
128	3-15.3	9	332	3E	BXI	0.28	13	7	2	3
16.05	117			10W	CSI	0.21	156	80	41	4
120				20E	BXI	0.37	17	9	2	4
121				30E	BXI	0.51	17	10	2	4
124				10E	BXI	0.24	13	7	2	4
127				56W	CRI	0.82	25	22	15	4
128				13W	CSI	0.33	59	31	20	4
129	3-21.0	-13	256	68E	BXI	0.92	8	11	5	4
17.05	117			25W	ESI	0.44	156	86	49	3
120				6E	BXI	0.15	13	6	2	3
121				15E	BXI	0.29	21	11	2	3
127				68W	HRX	0.92	13	16	16	3
128				27W	CSI	0.51	76	44	37	3
130	3-17.9	-23	298	11E	BXI	0.33	8	4	2	3
18.07	117			40W	FSI	0.61	202	127	66	3
120				9W	BXI	0.20	21	11	2	3
121				3E	BXI	0.05	21	11	2	3
128				39W	CRI	0.67	29	20	8	3
129				41E	BXI	0.64	21	14	3	3
131	3-15.5	13	329	34W	BXI	0.62	13	8	3	3
19.05	117			48W	FSI	0.71	223	159	54	4
120				18W	BXO	0.31	8	4	2	4
121				12W	BXI	0.22	8	4	2	4
128				54W	BXO	0.82	8	7	4	4
129				29E	BXI	0.48	13	7	2	4
131				44W	CRI	0.75	29	22	9	4
132	3-15.7	20	327	44W	AXX	0.77	4	3	3	4
133	3-18.1	3	295	13W	BXI	0.29	8	4	2	4
20.06	117			58W	FAI	0.83	214	191	86	3
128				68W	AXX	0.93	4	6	6	3

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
		Mo-Day	Lat					Whole	Max		
129					14E	AXX 0.25	8	4	2	3	
131					57W	CRO 0.86	25	25	17	3	
134		3-17.4	14	304	36W	AXX 0.68	8	6	3	3	
135		3-24.2	8	214	57E	CSI 0.85	76	72	64	3	
21.03	117				69W	FSI 0.92	93	118	64	5	
	121				37W	BXO 0.57	8	5	3	5	
	131				69W	AXX 0.94	4	6	6	5	
	133				40W	BXO 0.66	8	6	3	5	
	134				50W	CRI 0.80	21	18	14	5	
	135				43E	CSI 0.71	93	66	54	5	
	136	3-20.9	-4	258	2W	BXO 0.07	8	4	2	5	
	137	3-22.1	-9	242	15E	AXX 0.25	4	2	2	5	
	138	3-26.0	12	190	71E	DSO 0.95	88	147	119	5	
	139	3-26.3	-13	186	72E	AXX 0.94	4	6	6	5	
	140	3-27.3	17	173	79E	HRX 0.99	8	28	28	5	
	141	3-27.5	-13	171	85E	AXX 0.99	4	14	14	5	
22.03	117				80W	DSI 0.98	42	90	59	5	
	129				13W	BXI 0.24	8	4	2	5	
	134				63W	BXO 0.91	13	15	10	5	
	135				30E	CSI 0.54	151	90	75	5	
	136				16W	AXX 0.28	4	2	2	5	
	138				58E	DHI 0.86	236	232	195	5	
	139				59E	CRO 0.84	21	19	15	5	
	140				66E	HRX 0.93	13	17	12	5	
	141				69E	DSI 0.92	67	86	59	5	
	142	3-20.7	19	261	18W	BXI 0.52	25	15	5	5	
23.04	120				73W	CRO 0.94	17	25	19	4	
	129				26W	AXX 0.44	8	5	2	4	
	135				16E	CSI 0.38	244	132	116	4	
	138				44E	EAI 0.75	244	183	73	4	
	139				44E	CRO 0.69	42	29	26	4	
	140				52E	CRI 0.84	17	15	12	4	
	141				56E	DAI 0.82	109	95	36	4	
	142				31W	BXI 0.64	21	14	3	4	
	143	3-28.8	9	154	73E	HRX 0.95	8	14	14	4	
	144	3-28.7	17	155	77E	DHC 0.98	261	612	473	4	
	145	3-29.5	-12	145	87E	AXX 0.99	4	14	14	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day Group	CMP		Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Remarks
	Mo-Day								Whole	Max	
24.06	129	40W	AXX	0.63	4				3	3	5
135		2E	CSI	0.26	252				131	122	5
138		29E	EAI	0.59	202				125	52	5
139		30E	CRO	0.51	46				27	24	5
140		39E	BXI	0.70	8				6	3	5
141		44E	ESI	0.69	227				157	99	5
142		45W	BXI	0.77	13				10	3	5
143		60E	HRX	0.87	13				13	13	5
144		64E	DKC	0.92	883				1124	1108	5
145		73E	HSX	0.94	42				63	63	5
146		3-24.6	7E	AXX	0.13	4			2	2	5
147		3-25.2	-29	201	15E	BXO	0.44	8	5	2	5
25.08	135	13W	CSI	0.33	303				161	156	3
138		14E	ERI	0.43	122				67	14	3
139		16E	CRO	0.29	29				15	13	3
140		26E	BXO	0.57	8				5	3	3
141		30E	EAI	0.49	206				119	68	3
142		56W	CRI	0.87	34				35	30	3
143		46E	HRX	0.74	13				9	9	3
144		50E	DKC	0.83	1262				1124	712	3
145		58E	HSX	0.84	59				54	54	3
146		6W	BXI	0.10	17				8	2	3
147		2W	BXI	0.38	13				7	2	3
148		3-25.1	20	203					17	14	3
149		3-25.4	15	199					4	2	1
150		3-26.9	9	179					4	3	3
151		3-30.5	22	132					135	201	3
152		3-30.2	-9	136					105	157	3
26.04	135	26W	HSX	0.49	286				164	164	4
138		0W	ESI	0.33	151				80	49	4
139		4E	DRI	0.11	38				19	6	4
140		15E	BXI	0.48	8				5	2	4
141		18E	EAI	0.32	122				64	44	4
142		68W	AXX	0.94	13				19	13	4
143		33E	CRO	0.61	17				11	8	4
144		37E	EKC	0.71	1640				1169	1109	4
145		45E	HSX	0.70	55				38	38	4

QDT 取青站坐标

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
		Mo-Day	Lat					Whole	Max		
146					19W BXI	0.32	59	31	7	4	
147					10W CRI	0.40	46	25	14	4	
148					13W BXO	0.51	13	7	5	4	
150					16E BXO	0.40	8	5	2	4	
151					56E ESI	0.87	278	285	143	4	
152					60E ESI	0.85	265	252	132	4	
153	3-30.1	-16	137		54E AXX	0.79	4	3	3	4	
154	3-31.8	9	115		68E AXX	0.93	4	6	6	4	
27.04	135				40W CSI	0.67	231	155	152	4	
	138				13W ESI	0.40	164	90	57	4	
	139				9W CRI	0.17	34	17	4	4	
	140				4E BXI	0.41	13	7	2	4	
	141				6E CSI	0.11	59	30	17	4	
	143				21E CRI	0.44	21	12	7	4	
	144				24E FKC	0.57	2443	1493	874	4	
	145				33E CSI	0.53	55	32	30	4	
	146				34W ESI	0.55	189	113	81	4	
	147				22W CRI	0.52	34	20	7	4	
	148				26W BXO	0.60	8	5	3	4	
	150				2W BXI	0.28	13	7	2	4	
	151				44E CHI	0.77	278	218	198	4	
	152				45E EHI	0.70	471	330	159	4	
	154				55E AXX	0.83	8	7	4	4	
	155	3-26.1	1	190	13W BXI	0.26	8	4	2	4	
	156	3-27.6	7	170	8E BXI	0.26	13	7	2	4	
	157	3-31.4	-9	120	60E BXI	0.85	17	16	4	4	
	158	4- 1.6	-5	103	75E CRI	0.97	21	40	32	4	
28.30	135				53W HSX	0.82	147	127	127	4	
	138				27W CSI	0.53	114	67	52	4	
	139				23W CRI	0.38	38	20	11	4	
	140				8W BXI	0.44	21	12	2	4	
	141				10W BXI	0.18	34	17	2	4	
	143				10E BXI	0.32	17	9	2	4	
	144				10E FKC	0.43	3726	2058	662	4	
	145				20E CSI	0.34	50	27	25	4	
	146				46W EHI	0.71	572	408	210	4	
	147				34W BXI	0.63	13	8	3	4	
	150				8W BXI	0.33	13	7	2	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day Group	CMP		L	Lat	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See. Remarks
	Mo-Day	Mo-Day							Whole	Max	
151					32E	CHI	0.64	336	220	198	4
152					35E	EH1	0.57	391	239	157	4
154					42E	AXX	0.69	8	6	3	4
157					50E	CRI	0.75	38	28	13	4
158					62E	HSX	0.87	76	78	78	4
159	4- 3.0	-36			74E	AXX	0.95	8	14	7	4
160	4- 2.8	10	88		76E	HSX	0.98	59	138	138	4
161	4- 3.1	25	82		80E	HSX	0.99	46	153	153	4
29.05											
135					66W	HSX	0.92	84	107	107	3
138					40W	CSI	0.69	67	46	38	3
139					35W	BXI	0.56	25	15	3	3
141					22W	BXI	0.39	17	9	2	3
143					3W	BXI	0.26	13	7	2	3
144					4W	FKC	0.41	4353	2391	751	3
145					6E	CSO	0.14	55	28	25	3
146					61W	DHI	0.85	193	184	132	3
147					45W	AXX	0.75	8	6	3	3
150					22W	BXO	0.48	8	5	2	3
151					20E	CHI	0.54	349	207	195	3
152					20E	FSI	0.34	454	242	123	3
154					27E	AXX	0.51	4	2	2	3
157					33E	ESI	0.57	198	121	59	3
158					47E	HSX	0.72	71	52	52	3
159					61E	AXX	0.89	8	9	5	3
160					62E	CSI	0.97	97	115	100	3
161					65E	HHX	0.94	126	189	189	3
162	4- 3.6	8	77		74E	AXX	0.95	4	7	7	3
30.04											
135					82W	HSX	0.99	46	153	153	3
138					53W	CSO	0.80	46	39	35	3
139					50W	BXI	0.76	13	10	3	3
141					33W	BXI	0.53	13	7	2	3
143					11W	BXI	0.32	13	7	2	3
144					17W	FKC	0.47	3840	2177	770	3
145					7W	CSO	0.15	55	28	26	3
146					74W	EH1	0.94	168	252	132	3
147					60W	BXI	0.87	8	9	4	3
151					6E	EH1	0.47	320	181	148	3
152					2E	FSI	0.08	299	150	84	3

PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

MARCH 2001

Day	Group	CMP		L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area			Remarks
		Mo-Day	Lat					Whole	Max	See.	
157					18E ESI	0.34	269	143	94	3	
158					33E HSX	0.55	172	103	103	3	
159					49E AXX	0.80	8	7	4	3	
160					50E CSO	0.79	143	117	114	3	
161					53E HHX	0.86	231	228	228	3	
162					61E AXX	0.87	4	4	4	3	
31.03	138				66W CRO	0.92	29	37	32	4	
	139				60W BXI	0.87	13	13	4	4	
	140				43W BXI	0.77	8	7	3	4	
	141				45W BXI	0.69	13	9	3	4	
	143				31W BXI	0.44	8	5	2	4	
	144				29W FKC	0.61	3209	2023	642	4	
	145				20W HSX	0.34	46	25	25	4	
	147				70W AXX	0.93	4	6	6	4	
	151				7W FHI	0.49	324	186	126	4	
	152				10W FSI	0.18	273	139	68	4	
	157				5E EHI	0.13	416	210	187	4	
	158				21E CSI	0.36	118	63	56	4	
	159				39E BXI	0.72	13	9	3	4	
	160				37E CSI	0.64	185	121	113	4	
	161				40E HHX	0.76	244	187	187	4	
	162				48E BXI	0.76	8	6	3	4	
	163	4- 1.8	-27	101	24E AXX	0.51	8	5	2	4	
	164	4- 2.6	-24	90	35E BXI	0.61	8	5	3	4	
	165	4- 5.8	-14	48	78E CRI	0.97	17	32	24	4	取云台4月1日坐标
	166	4- 6.3	-27	41	82E AXX	0.98	8	20	10	4	取云台4月1日坐标

PREDICTED SMOOTHED SUNSPOT NUMBERS

OCTOBER 2000 — SEPTEMBER 2001

Date	Oct 2000	Nov 2000	Dec 2000	Jan 2001	Feb 2001	Mar 2001
R'	114.4	114.1	114.9	114.9	114.0	113.2
E'	3.4	5.7	8.0	13.8	17.1	19.2
Date	Apr 2001	May 2001	Jun 2001	Jul 2001	Aug 2001	Sep 2001
R'	113.5	114.6	115.3	115.7	116.9	119.3
E'	21.6	24.1	32.3	33.5	37.4	35.8

R': The predicted value of monthly smoothed sunspot numbers.

E': The error of the predicted value.

H-ALPHA SOLAR FLARES

MARCH 2001

Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area Measurement			Imp	Type	Obs	
		Start (UT)	Max (UT)	End (UT)				Cen Dist	Appar (Sd)	Corr (Sq)			A.R.	Rem
3	URUM	0957E	0957	1001	N15	171	W43	.747	32	.5	SN	P	106	D
5	URUM	0841	0845	0853	S11	175	W72	.947	129		1N	C	101	D
6	URUM	0315E	0315	0320	N12	129	W37	.662	32	.5	SN	P	111	D
9	URUM	0425	0429	0510	S10	129	W77	.969	161		1N	C	103	E
9	URUM	0429	0433	0433D	N 9	67	W15	.37	193	2.2	1N	P	108	E
10	URUM	0334	0338	0346	S38	92	W53	.835	161	3.0	1N	C	116	E
10	URUM	0409E	0409	0421	N26	63	W24	.651	96	1.3	SB	P	108	D
10	URUM	0944E	0944	0944D	S36	89	W53	.83	161	3.0	1N	P	116	D
11	URUM	0212E	0212	0216	S35	90	W63	.9	96	2.3	1F	P	116	E
11	URUM	0809	0813	0813D	N11	67	W44	.731	321	4.9	1F	P	108	E
17	URUM	0347E	0347	0402	S 8	328	W21	.357	482	5.3	2F	P	117	E
17	URUM	0437	0441	0452	S 9	326	W19	.324	563	6.1	2F	C	117	E
18	URUM	0352	0356	0408	S 9	333	W39	.628	418	5.5	2F	C	117	E
20	URUM	0244E	0244U	0256	S16	304	W36	.589	482	6.2	2N	P	117	E
23	URUM	0147E	0147	0147D	N 8	207	E22	.455	32	.4	SN	P	135	D
24	URUM	0825E	0825	0836	S11	174	E38	.612	32	.4	SB	C	141	D
24	URUM	0836	0843	0851	N15	187	E25	.547	161	2.0	SB	C	138	E
24	URUM	0843	0851	0859	N14	188	E24	.53	418	5.1	1N	C	138	E
24	URUM	0933	0937	0945	S12	174	E37	.603	193	2.5	1N	C	141	E
24	URUM	0957E	0957	0957D	N18	151	E60	.904	96	2.3	1F	P	144	D
25	URUM	0340	0344	0348	N16	150	E51	.826	129	2.4	1F	C	144	E
25	URUM	0430	0434	0450	N16	150	E51	.823	321	5.8	2N	C	144	E
26	URUM	0233	0237	0300	N18	139	E50	.822	354	6.4	2B	C	151	E
26	URUM	0441E	0441	0441D	S14	115	E73	.948	64		SN	P	145	D
26	URUM	0441	0449	0505	S 8	211	W23	.386	321	3.6	1F	C	146	E
27	URUM	0225	0244	0323	N18	152	E23	.558	755	9.4	2N	C	144	E

H-ALPHA SOLAR FLARES

MARCH 2001

Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area Measurement			Imp	Type	Obs	
		Start	Max	End				Cen	Appar	Corr			A.R.	Rem
		(UT)	(UT)	(UT)				Dist (Sd)	(Sq)					
27	URUM	0311	0327	0346	S 6	209	W34	.553	563	7.0	2B	C	146	E
27	URUM	0346E	0346	0346D	N14	157	E18	.461	161	1.9	SN	P	144	E
27	URUM	0414E	0414	0418	N19	140	E35	.678	193	2.7	1B	P	144	E
27	URUM	0446	0453	0501	S 6	209	W34	.562	482	6.0	2N	C	146	E
27	URUM	0756	0804	0840	N16	175	W 2	.387	286	14.4	3N	C	140	E
28	URUM	0624	0637	0712	N18	150	E10	.449	321	3.7	1B	C	144	E
28	URUM	0731	0735	0735D	N14	158	E 2	.362	129	1.4	SB	P	144	D
28	URUM	0901	0917	0941	N18	157	E 2	.422	009	22.9	3N	C	144	E
28	URUM	0945	0949	1001	N17	153	E 6	.412	354	4.0	1B	C	144	E
29	URUM	0229	0233	0237	N20	147	E 2	.444	257	3.0	1F	C	144	E
29	URUM	0248	0256	0308D	N16	152	W 3	.391	402	4.5	1B	P	144	E
29	URUM	0510E	0510	0514	N12	177	W29	.566	241	3.0	1N	P	150	E
29	URUM	0510	0514	0530	N16	157	W 9	.414	418	4.7	1F	C	144	E
29	URUM	0700	0728	0812	N14	156	W 9	.386	386	4.3	1N	C	144	E
29	URUM	0831	0835	0839	N15	157	W11	.414	675	7.7	2N	C	144	E
29	URUM	1002	1010	1108	N14	158	W13	.415	334	15.1	3B	P	144	E
29	URUM	1132	1136	1136D	N15	156	W12	.423	161	1.8	SN	P	144	E
30	URUM	0117E	0117	0141	N14	157	W20	.48	643	7.6	2F	P	144	E
30	URUM	0152	0156	0200	S12	136	E 1	.093	354	3.7	1N	C	152	E
30	URUM	0216	0228	0240	N16	156	W20	.497	321	3.8	1B	C	144	E
30	URUM	0316	0320	0324	N20	140	W 4	.46	257	3.0	1N	C	151	E
30	URUM	0347	0351	0359	N18	154	W18	.504	193	2.3	1N	C	144	E
30	URUM	0447	0455U	0507D	N14	159	W24	.521	402	4.9	1F	P	144	E
30	URUM	0507E	0507U	0507D	N21	137	W 2	.459	482	5.6	2B	P	152	E
30	URUM	0622	0634	0641	S11	187	W52	.788	418	7.0	2F	C	139	E
31	URUM	0229E	0229	0229D	N14	152	W29	.582	338	4.3	1F	P	144	E
31	URUM	0316	0332	0332D	N15	149	W27	.567	161	2.0	1N	P	144	E

INTERVALS OF H-ALPHA FLARE PATROL OBSERVATION

MARCH 2001

Day	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To
1	828	905										
2	257	948										
3	928	1005										
4	428	621										
5	826	1049										
6	249	1110										
7	314	527										
8	351	937										
9	320	541										
10	307	1053										
11	212	900										
12												
13	226	447										
14	440	800										
15	417	457										
16	203	504										
17	220	511										
18	242	1004										
19	233	537										
20	244	256										
21	551	710										
22	249	604										
23	132	258										
24	205	1008										
25	234	556										
26	220	513										
27	225	1057										
28	350	1016										
29	121	1136										
30	117	902										
31	201	555										

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
1	160.4	52			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		51			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		53	-10	118	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
3	134.0	52			L5
		51			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		53			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		54	23	85	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		55	7	85	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		56	-27	98	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
4	120.9	52			L4 S5 L5
		51			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		53			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		54			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		55			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		56			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		57	(17)	170	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		58	(21)	144	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
5	107.7	52			S5 L5
		51			S5 L5
		53			S5 L5
		54			S5 L5 TS Q5 U5
		55			S5 L5 TS Q5 U5
		56			S5 L5 TS Q5 U5
		57			S5 L5 TS Q5 U5
		58			S5 L5 TS Q5 U5
7	81.3	53			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		54			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		55			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		56			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		58			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		59	7	65	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
9	55.0	53			L5
		54			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		55			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		56			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		58			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5
		59			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 TS Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
10	41.8	54			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		58			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		59			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
11	28.6	54			S5 L5 T5 Q5 U5
		58			S5 L5 T5 Q5 U5
		59			S5 L5 T5 Q5 U5
12	15.4	54			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		58			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		59			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		60	-33	97	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		61	(-8)	327	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		62	-7	330	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		63	-17	(76)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		64	(-14)	(303)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
13	2.3	59			S5 L5
		61			S5 L5
		62			S5 L5 T5 Q5 U5
		63			S5 L5 T5 Q5 U5
		64			S5 L5 T5 Q5 U5
14	349.1	62			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		64			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
15	335.9	61			L4 L5
		62			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		64			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		65	-14	(19)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
16	322.7	62			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		64			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		65			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		66	(9)	(332)	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
17	309.5	62			S5 L5
		64			S5 L5
		65			S5 L5
		66			S5 L5
18	296.4	62			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		64			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		65			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		66			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		67	14	331	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		68	-8	(329)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		69	(-13)	254	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
19	283.2	62			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		65			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		66			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		67			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		68			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		69			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
20	270.0	62			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		65			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		66			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		67			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		68			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		69			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		70	11	(214)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
21	256.8	62			S5 L5
		65			S5 L5
		66			S5 L5
		67			S5 L5
		68			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		70			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71	-5	259	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72	20	(173)	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73	-8	(186)	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
22	243.6	68			S5 L5
		70			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		74	18	(261)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
23	230.4	68			S5 L5
		70			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		74			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		75	(17)	149	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76	17	151	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
24	217.3	70			S5 L5 T5 Q5 U5
		71			S5 L5 T5 Q5 U5
		72			S5 L5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
25	204.1	73			S5 L5 T5 Q5 U5
		74			S5 L5 T5 Q5 U5
		75			S5 L5 T5 Q5 U5
		76			S5 L5 T5 Q5 U5
		70			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		74			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
26	190.9	76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77	(15)	199	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79	22	130	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78	-7	210	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80	-12	145	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		70			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		74			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
27	177.7	75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		70			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		71			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		72			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
28	164.5	74			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		70			S5 L5
		71			S5 L5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		72			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		73			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		74			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		81	-31	204	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		82	-8	136	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		83	-9	123	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		84	-8	110	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		85	-3	(103)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
29	151.3	75			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		81			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		82			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		83			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		84			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		85			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		86	26	80	D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
30	138.1	70			L5
		71			L5
		72			L5
		73			L5
		74			L5
		75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		81			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

MARCH 2001

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		82			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		83			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		84			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		85			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		86			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		87	9	85	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
31	124.9	75			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		77			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		79			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		78			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		80			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		76			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		81			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		82			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		83			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		84			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		85			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		86			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		87			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

NPL SPL: 7 9 12 14 18 19 20 21 22 23 25 26 28

SOLAR RADIO EMISSION FLUX AND INTERVALS OF PATROL OBSERVATION

MARCH 2001

Day	BEIJ 2840	BEIJ 232	BEIJ From To 2840	BEIJ From To 232
-----	--------------	-------------	-------------------------	------------------------

1	130	20.0	17.0	0000 0951 2301 2400
2	131	15.0		
3	139		0000 0920	0139 0755
4	142	10.0	0000 0924 2340 2400	0209 0743
5	148	22.0	0000 0924 2343 2400	
6	163	20.0	0000 0931 2343 2400	0218 0748
7	167	10.0	0000 0931 2340 2400	0240 0800
8	172	10.0	0000 0934 2342 2400	0252 0800
9	173	18.7	0004 0935 2340 2400	0211 0821
10	165	19.0	0000 0935 2337 2400	0129 0819
11	167	17.0	0007 0943 2335 2400	0027 0800
12	162	15.0	0000 0940 2335 2400	0031 0815
13	151	14.0	0002 0937 2338 2400	0012 0734
14	144	12.0	0000 0940 2338 2400	0050 0744
15	141	10.0	0000 0939 2334 2400	0023 0740
16	151	10.5	0000 0940 2334 2400	0037 0757
17	142	11.0	0000 0940 2335 2400	0042 0735
18	134	10.0	0000 0937 2338 2400	0051 0811

SOLAR RADIO EMISSION FLUX AND INTERVALS OF PATROL OBSERVATION

MARCH 2001

Day	BEIJ	2840	BEIJ	232	BEIJ	2840	From To	232
19	142	9.4	0010 0940	0057 0709	2335 2400	0000 0940	0128 0742	0640 0800
20	148	11.0	2334 2400	0000 0940	2328 2400	0000 0940	0211 0817	0211 0754
21	150	8.8	2332 2400	0000 0926	2325 2400	0000 0940	0350 0801	0048 0809
22	170	9.0	2320 2400	0000 0947	2314 2400	0000 0950	0106 0846	0204 0824
23	187	9.6	2310 2400	0000 0950	2309 2400	0000 0952	0007 0842	0008 0818
24	185	9.4	2303 2400	0000 0953	2353 2400	0000 0946	0036 0826	
25	222	10.0	22305 2400					
26	243	12.0						
27	274	29.0						
28	288	42.0						
29	293	34.0						
30	272	84.0						
31	263	90.0						
Mean	179.3	20.1						

SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

MARCH 2001

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of Maximum (UT)	(Min) Duration	Peak Flux	Rel Density	Mean
-----	------	-----	------	---------------	----------------------------	-------------------	--------------	----------------	------

05	232	BEIJ	A	0240.0		320.0	37.0		
06	232	BEIJ	A	0252.0		300.0	30.0		
07	2840	BEIJ	45 C	0008.0	0011.6	12.0	19.6	11.6	
07	232	BEIJ	A	0211.0		370.0	26.0	6.7	
07	2840	BEIJ	5 S	0504.0	0506.9	8.0	11.4		
08	232	BEIJ	A	0129.0		410.0	25.0		
09	2840	BEIJ	3 S	0153.0	0155.5	14.0	143.6	83.0	
10	2840	BEIJ	5 S	0341.0	0343.6	5.0	13.6	8.0	
10	2840	BEIJ	45 C	0358.0	0403.6	14.0	149.3	88.3	
11	2840	BEIJ	3 S	0800.0	0809.5	20.0	24.9	14.8	
18	2840	BEIJ	1 S	0517.0	0519.5	6.0	1.9	1.5	
18	2840	BEIJ	1 S	2339.0	2342.1	5.0	0.6	0.4	
20	2840	BEIJ	5 S	0330.0	0332.3	5.0	13.5	8.5	
21	232	BEIJ	A	0211.0		340.0	15.0		
21	2840	BEIJ	45 C	0222.0	0234.7	20.0	60.4	38.7	
22	232	BEIJ	A	0350.0		250.0	14.0		
22	2840	BEIJ	1 S	0709.0	0711.0	5.0	5.6	3.2	
23	232	BEIJ	A	0048.0		440.0	14.4		
23	2840	BEIJ	1 S	0122.0	0125.0	5.0	4.1	2.2	
23	2840	BEIJ	5 S	0537.0	0539.8	6.0	25.3	13.2	
24	2840	BEIJ	3 S	0125.0	0135.8	21.0	132.8	69.2	
24	232	BEIJ	A	0158.0		375.0	17.0		
24	2840	BEIJ	1 S	0222.0	0224.5	5.0	6.6	3.4	
24	2840	BEIJ	20 GRF	2349.0	2354.2	14.0	15.4	6.8	
25	2840	BEIJ	20 GRF	0343.0	0348.2	20.0	13.3	5.9	
25	2840	BEIJ	3 S	0412.0	0418.1	23.0	199.5	88.1	
25	2840	BEIJ	20 GRF	0530.0	0535.0	15.0	12.2	5.4	
26	232	BEIJ	A	0204.0		380.0	90.0		
26	2840	BEIJ	20 GRF	0229.0	0237.9	25.0	40.2	16.3	
27	232	BEIJ	A	0007.0		510.0	50.0		
27	2840	BEIJ	45 C	0219.0	0233.1	50.0	70.1	24.9	
28	232	BEIJ	A	0008.0		490.0	189.0		
28	2840	BEIJ	45 C	0024.0	0028.2	8.0	9.6	8.3	
28	2840	BEIJ	5 S	0047.0	0049.2	7.0	24.4	8.4	
28	2840	BEIJ	3 S	0154.0	0159.5	11.0	42.4	14.7	
28	2840	BEIJ	20 GRF	0248.0	0251.2	11.0	28.5	9.9	
28	2840	BEIJ	1 S	0352.0	0356.5	7.0	10.0	3.5	
28	2840	BEIJ	20 GRF	0552.0	0559.4	18.0	12.9	4.5	
28	2840	BEIJ	45 C	0905.0	0910.4	17.0	89.2	30.9	
28	2840	BEIJ	45 C	2303.0E	2309.4	15.0	53.7	18.3	

SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

MARCH 2001

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of Maximum (UT)	Duration (Min)	Flux Peak	Density Rel	Density Mean
28	2840	BEIJ	3 S	2344.0	2349.8	12.0	169.4	57.6	
29	232	BEIJ	A	0036.0		470.0	263.0		
29	2840	BEIJ	1 S	0251.0	0254.1	6.0	8.6	2.9	
29	2840	BEIJ	20 GRF	0514.0	0521.2	14.0	14.4	4.9	
30	232	BEIJ	A	0041.0		510.0	84.0		
30	2840	BEIJ	1 S	0201.0	0203.9	8.0	23.2	8.6	
30	2840	BEIJ	3 S	0420.0	0515.3	72.0	177.7	65.8	
30	2840	BEIJ	3 S	0913.0	0918.0	14.0	30.6	11.3	
31	232	BEIJ	A	0110.0		460.0	50.0		
31	2840	BEIJ	5 S	0324.0	0329.0	8.0	43.9	16.4	
31	2840	BEIJ	5 S	0630.0	0633.2	6.0	10.6	3.9	
31	2840	BEIJ	1 S	0700.0	0702.9	9.0	15.0	5.6	
31	2840	BEIJ	5 S	2345.0	2348.3	7.0	100.1	37.4	

COSMIC RAY NEUTRON INTENSITY Real Counts: 256 Times(Tabulated Counts Plus 1500)

MAR 2001

U.T. Hours at End of Interval

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	N			
1	465	469	472	470	466	463	468	465	462	458	459	446	446	451	445	445	445	446	461	460	448	459	462	457.4	24				
2	451	451	457	453	460	456	466	452	458	449	455	446	441	447	455	456	452	448	453	460	465	460	470	471	455.5	24			
3	478	475	472	478	473	483	471	476	475	466	472	472	474	470	472	457	456	443	452	441	448	465	461	454	466.0	24			
4	462	469	471	466	462	456	459	465	459	459	454	458	453	444	454	454	452	448	451	459	457	463	455	460	457.9	24			
5	475	464	461	456	446	438	449	447	460	447	449	444	436	440	437	432	428	427	420	444	441	453	454	473	446.7	24			
6	452	449	462	460	468	456	444	457	464	446	456	445	449	454	444	462	461	462	458	456	462	466	474	493	457.3	24			
7	461	480	465	474	467	468	467	473	478	478	465	471	465	469	468	470	471	467	464	472	473	477	480	478	468.9	24			
8	484	479	468	489	474	464	464	462	457	469	468	461	460	462	462	457	466	474	478	482	468.9	24				24			
9	468	464	463	459	462	459	457	462	451	447	459	451	453	453	460	462	461	459	464	460	463	467	479	464	460.3	24			
10	461	462	470	466	462	470	460	458	460	453	459	450	452	462	463	467	455	454	454	458	467	476	475	467	462.1	24			
11	467	473	471	466	464	471	471	464	458	461	457	456	463	461	456	454	459	457	451	462	459	472	476	467	463.2	24			
12	464	471	466	475	463	473	460	462	466	466	468	464	466	465	447	447	445	446	448	453	460	461	471	465	461.3	24			
13	467	473	472	471	474	474	469	466	463	465	451	462	459	451	444	446	445	452	451	462	462	464	463	456	460.9	24			
14	472	465	467	472	476	473	474	468	481	479	474	475	463	456	465	465	447	445	446	448	453	460	461	471	465	461.3	24		
15	470	469	468	475	475	469	470	470	462	467	472	471	473	470	469	466	458	455	455	457	462	474	473	466.9	24		24		
16	481	480	485	481	485	481	481	473	487	481	479	485	480	481	485	486	472	489	480	482	488	488	491	482.6	24		24		
17	495	494	496	499	495	501	497	497	501	498	488	495	488	485	488	485	497	489	495	494	493	476	492	484	492.5	24		24	
18	487	488	495	491	490	495	485	481	481	474	482	482	481	474	479	484	485	482	489	487	483	489	480	488	484.7	24		24	
19	480	480	480	493	498	493	489	485	486	480	487	469	473	485	472	484	492	482	473	490	488	489	486	483	484.0	24		24	
20	486	472	480	474	485	485	483	499	493	485	485	494	494	493	487	501	497	487	486	498	502	502	498	503	490.4	24		24	
21	510	498	497	495	489	482	478	475	476	471	471	467	473	469	479	486	475	461	459	480	482	483	496	491	484.3	24		24	
22	495	489	484	490	491	488	479	482	481	486	482	478	479	476	490	475	474	472	484	491	479	490	506	491	484.3	24		24	
23	493	506	500	504	505	501	495	495	500	488	499	493	487	497	497	510	494	498	497	496	491	502	506	501	498.1	24		24	
24	497	494	484	489	500	500	496	502	492	492	483	491	504	496	497	494	493	487	509	504	492	496	495	501	504	495.5	24		24
25	497	516	511	510	505	517	519	507	511	513	513	495	487	495	505	511	505	516	499	526	510	513	514	519	508.9	24		24	
26	516	521	526	526	524	522	527	510	507	508	514	522	516	518	517	501	510	491	504	493	505	512	511	519	513.3	24		24	
27	528	525	535	531	527	531	519	513	513	505	498	485	485	466	463	462	464	460	454	459	468	477	484	489	493.4	24		24	
28	489	484	493	490	487	484	477	467	486	484	484	482	497	504	503	493	495	484	483	479	484	487	491	487.6	24		24		
29	488	498	494	497	492	496	496	483	486	481	485	471	476	481	490	478	491	482	494	495	495	498	489	501	489.0	24		24	
30	499	499	492	492	504	504	499	497	489	501	492	494	497	500	497	497	495	496	491	496	502	499	505	508	497.7	24		24	
31	502	506	494	479	489	517	553	568	565	534	523	509	506	506	496	507	501	505	496	511	510	516	503	488	511.8	24		24	
MONTHLY MEAN=477.985																													

MONTHLY MEAN=477.985

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE:477.985

(1-12) 3.95 4.69 4.31 4.95 4.53 4.79 3.50 2.08 3.47 -1.44 -0.76 -3.95
(13-24) -4.53 -5.02 -4.37 -3.82 -5.95 -7.50 -7.66 -2.76 -1.53 2.27 5.18 5.60

HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX.-HR)

U.T.=(1 3.90 4.39 5.87 3.23) (2 0.95 -0.48 1.07 11.11) (3 0.73 -1.22 1.42 6.69) (4 -0.70 -0.49 0.85 3.59)
L.T.=(1 -5.75 1.18 5.87 11.23) (2 -0.89 -0.59 1.07 7.11) (3 0.73 -1.22 1.42 6.69) (4 0.77 -0.36 0.85 5.59)

COSMIC RAY MESON INTENSITY
VERTICAL COMPONENT
Real Counts: 128 Times(Tabulated Counts Plus 3000)

MAR 2001

U.T. Hours at End of Interval

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	N	
1	59	68	60	61	82	73	69	72	60	56	44	52	51	39	57	28	34	50	54	45	49	53	54	55.2	24		
2	42	38	51	53	64	70	71	54	52	50	50	62	32	38	38	25	37	51	38	41	38	35	35	43	46.2	24	
3	48	59	42	56	49	61	69	51	63	49	45	37	50	47	41	40	41	27	36	30	29	32	27	44	44.7	24	
4	47	33	55	38	41	42	45	51	41	35	31	41	50	43	43	30	29	48	46	32	50	38	39	50	41.6	24	
5	41	48	39	48	35	36	46	50	32	37	35	30	27	18	37	14	25	7	14	14	29	23	22	17	30.2	24	
6	18	29	30	37	33	24	26	27	15	15	14	3	2	0	-2	4	-5	3	12	15	19	11	17	21	15.3	24	
7	6	-7	15	12	9	22	35	22	14	14	10	12	11	4	-8	14	20	23	21	30	37	31	26	36	17.0	24	
8	22	32	49	37	27	37	35	37	45	23	31	43	43	29	14	29	45	40	42	37	45	46	34	45	36.1	24	
9	43	44	45	46	44	58	53	44	45	49	30	34	38	38	43	33	46	50	43	42	31	50	27	20	41.5	24	
10	18	31	41	18	35	30	37	42	32	35	49	45	53	54	37	56	29	47	36	42	59	56	58	49	41.2	24	
11	56	55	51	48	38	44	47	65	54	61	44	44	48	42	41	40	43	55	52	46	50	48	31	48	48.0	24	
12	47	55	57	65	69	63	56	61	57	58	60	60	44	51	47	35	44	48	53	64	53	49	52	51	54.1	24	
13	40	56	45	64	47	63	50	52	49	60	44	33	40	33	29	40	32	38	46	49	34	29	50	41	44.3	24	
14	55	47	53	64	60	45	56	39	43	43	36	36	18	26	30	21	29	32	27	26	33	23	22	35	37.5	24	
15	52	35	37	44	37	50	50	33	35	36	40	19	24	28	24	28	28	13	16	25	22	41	19	28	31.8	24	
16	26	25	35	18	37	30	32	44	29	23	36	24	15	9	19	24	20	17	10	17	10	13	12	22	22.8	24	
17	8	25	30	40	36	19	36	38	37	19	9	26	17	14	25	13	24	24	27	21	18	14	13	17	22.9	24	
18	13	7	14	15	18	26	39	14	11	10	12	-7	-9	14	15	5	17	19	27	5	11	6	17	13	13.0	24	
19	17	14	29	28	29	25	27	20	30	10	12	-1	3	-6	-3	7	8	24	14	33	33	17	35	26	18.0	24	
20	28	32	18	11	13	17	3	9	11	6	13	15	15	16	3	5	5	14	19	15	44	36	34	30	17.2	24	
21	24	30	25	25	14	28	25	25	6	9	9	15	-13	-3	13	-5	-6	4	17	16	15	23	15	25	14.0	24	
22	16	19	25	33	20	17	38	16	1	3	19	3	23	9	0	-10	-2	-8	3	0	3	22	16	22	12.0	24	
23	19	32	34	36	18	19	37	34	24	18	17	3	18	5	10	7	12	25	19	4	20	20	17	19	19.5	24	
24	25	23	31	33	23	22	26	13	22	27	18	26	-6	4	-1	0	-2	1	9	18	10	17	8	13	15.0	24	
25	20	7	22	24	7	32	28	28	22	14	14	22	20	18	9	9	21	19	33	28	50	38	21	30	22.3	24	
26	29	37	43	40	44	47	56	44	35	36	36	28	29	28	30	19	14	2	1	4	4	16	21	24	27.8	24	
27	35	25	45	43	49	59	45	46	20	23	30	1	-2	-11	-12	-14	-21	-19	-16	-18	-7	2	2	9	13.1	24	
28	18	17	18	19	10	12	6	19	17	1	3	-6	-4	-4	-2	-1	0	-1	22	17	17	8	-4	16	8.3	24	
29	8	11	15	7	16	19	20	25	26	15	12	16	-3	1	0	2	9	15	23	29	25	16	4	18	28	14.0	24
30	16	22	22	22	17	22	29	9	9	16	14	0	9	5	2	2	14	12	0	7	8	21	31	19	13.7	24	
31	39	18	30	11	13	11	9	18	14	22	7	-4	-10	-11	-18	-5	-14	1	-4	1	8	14	-5	-16	5.4	24	

MONTHLY MEAN= 27.214

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 27.214
(1-12) 2.95 3.98 8.46 8.14 6.14 9.01 11.53 8.33 3.46 0.95 -0.63 -4.25
(13-24) -6.79 -8.57 -9.12 -11.60 -8.44 -4.99 -3.15 -3.34 -0.31 -0.38 -2.54 1.14

HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX.-HR)

U.T.=(1 4.04 7.41 8.44 4.09) (2 -2.17 -1.25 2.51 7.00) (3 -0.45 0.41 0.61 3.05) (4 0.42 0.86 0.96 1.07)
L.T.=(1 -8.44 -0.21 8.44 12.09) (2 0.00 2.51 2.51 3.00) (3 -0.45 0.41 0.61 3.05) (4 -0.96 -0.07 0.96 3.07))

COSMIC RAY MESON INTENSITY

Real Relative Intensity: 0.1% Times(Tabulated Value Plus 1000)

MAR 2001

U.T. Hours at End of Interval

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean	N		
1	32	35	35	37	36	34	35	32	30	31	32	32	32	29	32	33	30	31	28	29	33	30	29	30	32.0	24		
2	31	32	31	33	34	34	32	31	31	30	32	34	31	33	35	36	35	35	36	35	38	36	38	36	33.7	24		
3	35	38	38	40	39	37	36	38	36	37	37	37	37	38	40	37	36	34	32	33	33	33	34	36.2	24			
4	32	34	35	34	34	32	34	35	35	32	29	28	32	29	30	32	34	32	32	28	31	31	30	32	32.0	24		
5	30	33	31	29	29	31	30	31	30	27	32	28	26	31	29	30	26	28	29	28	29	28	33	34	29.7	24		
6	31	33	36	39	37	37	32	35	37	36	38	38	37	39	38	39	39	37	38	40	38	39	40	41	37.3	24		
7	42	40	42	43	41	40	40	42	40	40	44	43	42	43	43	45	45	41	41	42	45	46	46	41	42.0	24		
8	39	38	41	41	41	38	40	38	38	37	34	35	36	35	37	32	35	36	37	35	34	36	34	35	36.8	24		
9	32	34	33	34	27	29	29	32	31	33	31	31	34	29	33	34	35	36	37	37	37	38	39	39	39.5	24		
10	41	41	42	41	40	37	38	37	37	35	33	38	38	38	40	39	38	38	37	37	37	38	40	37	38.3	24		
11	36	36	37	40	39	38	35	38	35	33	34	36	35	35	34	32	36	38	33	34	33	32	33	34	35.3	24		
12	34	32	34	34	33	34	33	28	25	29	28	31	30	25	24	27	27	29	28	28	25	24	26	24	29.2	24		
13	28	29	27	29	28	27	24	28	25	24	22	22	22	22	23	24	25	25	26	27	27	29	33	33	26.2	24		
14	35	31	32	33	36	37	38	36	37	35	34	33	35	36	35	35	33	35	37	34	35	37	32	36	34.9	24		
15	34	35	36	38	36	35	33	34	33	30	30	31	30	30	32	31	29	31	28	28	29	30	32	31	31.9	24		
16	30	34	34	36	33	33	32	33	29	30	32	30	29	31	30	32	30	30	28	30	30	30	31	28	31.0	24		
17	29	31	32	33	34	33	31	29	29	32	30	28	29	32	32	33	32	31	31	31	32	32	29	31	31.1	24		
18	30	31	35	31	31	31	29	27	28	26	28	30	29	30	28	30	29	27	29	28	29	26	28	28	29.1	24		
19	26	30	28	29	28	27	26	26	22	23	20	22	24	20	22	27	26	26	25	26	25	25	27	27	25.3	24		
20	22	25	26	24	26	24	20	22	20	19	23	20	23	20	22	23	23	21	20	21	22	20	22	24	22.2	24		
21	23	23	21	24	24	21	22	20	21	21	23	24	21	24	27	29	27	28	26	26	27	30	30	31	27.7	24		
22	29	32	33	30	31	28	27	25	26	24	29	24	24	26	25	26	28	27	27	27	27	29	28	28	27.3	24		
23	29	29	33	30	30	30	28	26	26	28	25	24	26	25	26	28	26	27	26	24	28	28	28	28	29.3	24		
24	28	29	26	24	27	23	24	26	28	27	29	28	28	32	32	31	30	34	31	33	32	32	34	35	35.0	24		
25	36	35	36	35	35	36	33	34	32	33	35	33	33	33	35	35	36	38	35	35	36	36	37	41	38	39	36.6	24
26	37	37	36	35	35	35	34	36	35	33	33	38	37	39	39	39	38	38	35	35	37	41	38	39	36.6	24		
27	41	40	41	43	43	40	37	38	35	36	34	35	31	32	31	29	30	30	31	29	30	32	35	33	34.8	24		
28	32	34	34	35	33	31	31	30	31	28	31	33	32	33	33	33	32	31	32	28	29	29	28	30	31.3	24		
29	29	29	30	26	26	28	25	27	28	28	31	27	27	29	29	30	34	31	35	35	35	34	36	30.1	24			
30	35	35	35	35	40	35	36	34	34	35	33	34	33	33	36	36	38	35	34	36	39	37	41	42	35.9	24		
31	39	38	37	36	34	35	34	32	30	30	26	28	25	25	23	23	26	27	26	25	26	26	25	23	29.1	24		
MONTHLY MEAN= 31.911																												

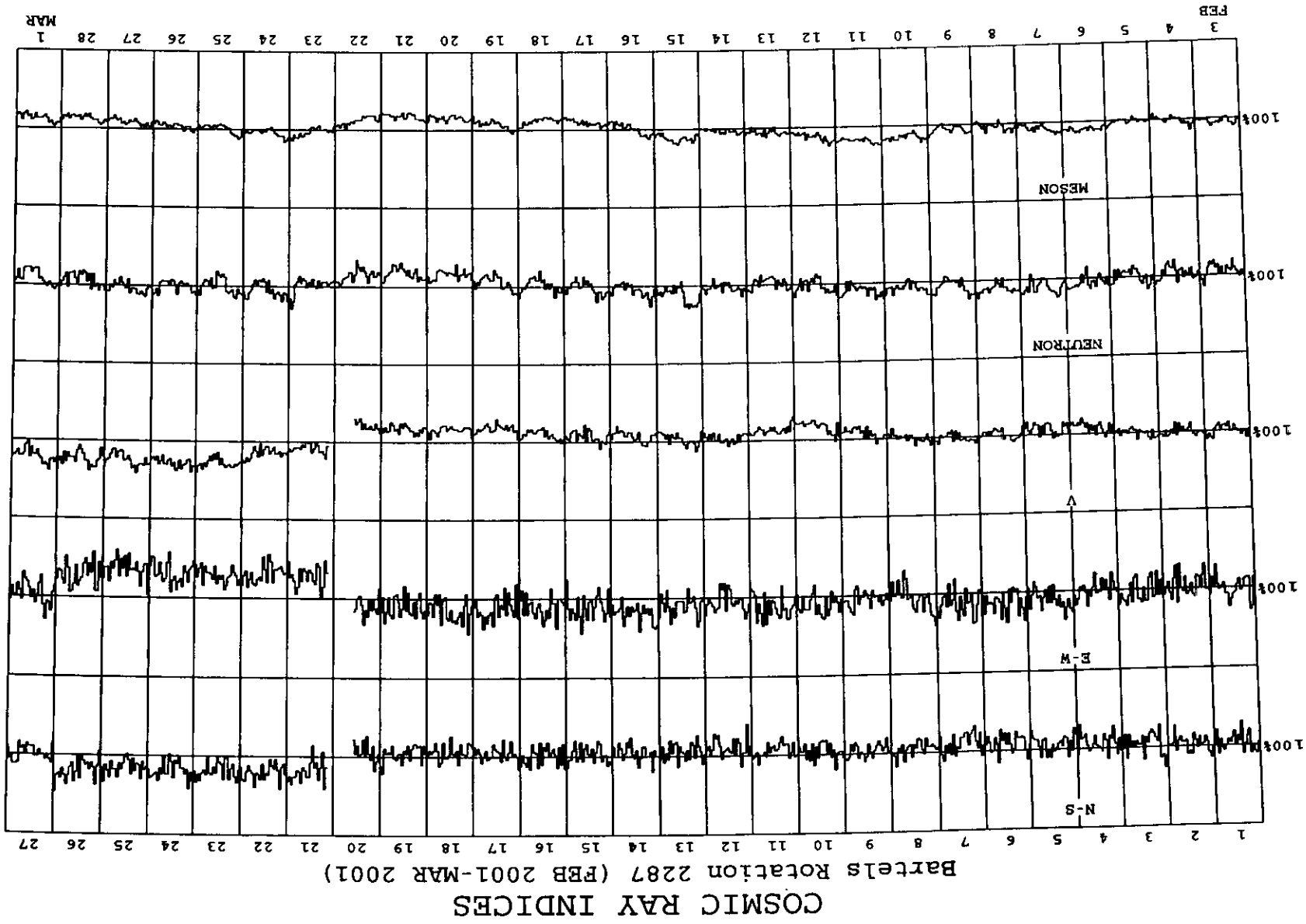
MONTHLY MEAN= 31.911

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 31.911

(-1.12) 0.57 1.41 1.86 1.99 1.64 0.67 -0.36 -0.30 -1.01 -1.52 -1.30 -1.14
 (13-24) -1.27 -0.98 -0.43 -0.07 -0.01 -0.14 -0.59 -0.78 -0.17 0.06 0.83 1.02

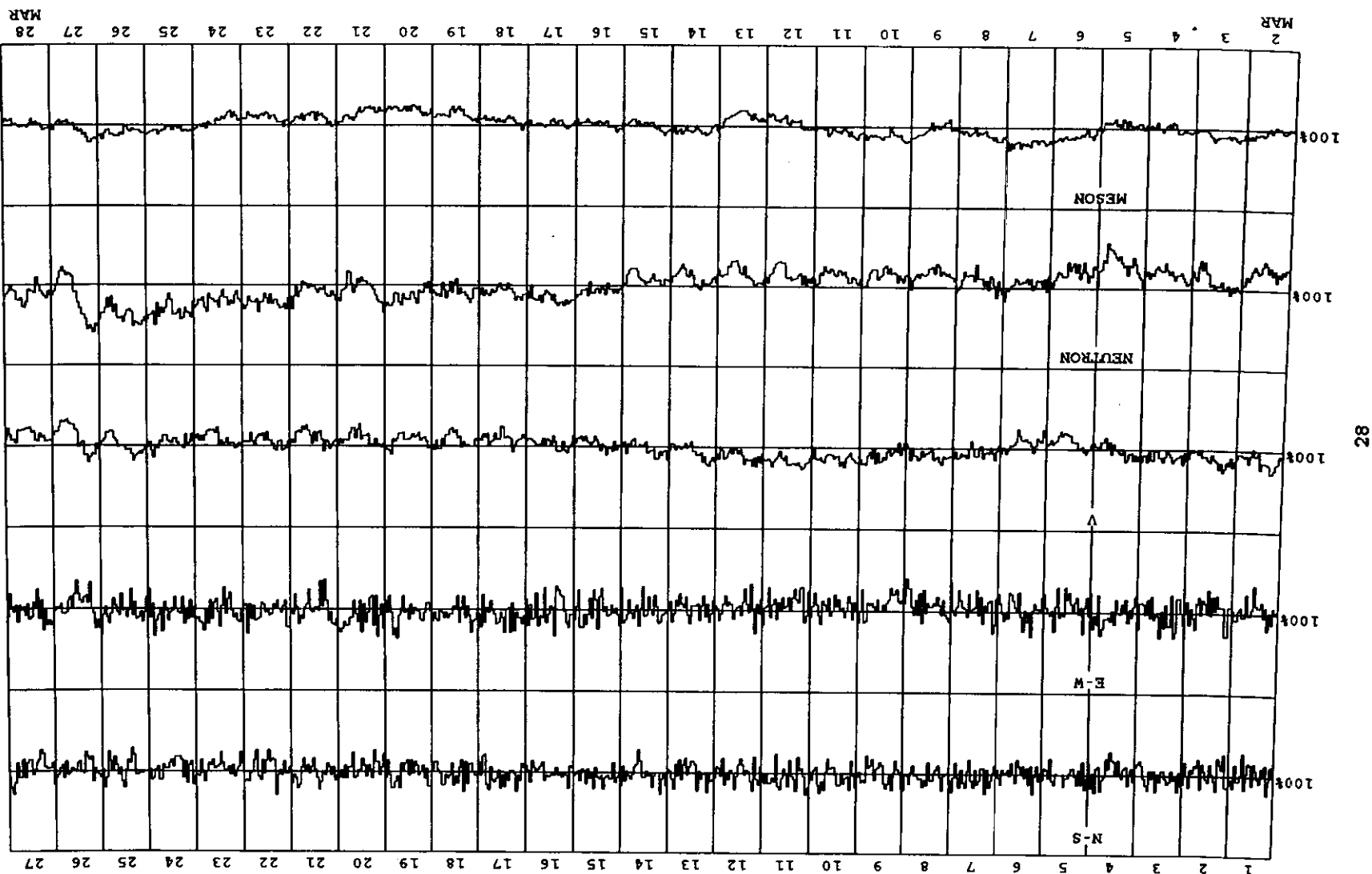
HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX.-HR)

U.T.=(1 1.12 0.37 1.18 1.22) (2 -0.08 0.72 0.72 3.22) (3 0.00 -0.04 0.04 5.92) (4 -0.14 -0.24 0.28 4.00))
 L.T.=(1 -0.88 0.79 1.18 9.22) (2 0.66 -0.29 0.72 11.22) (3 0.00 -0.04 0.04 5.92) (4 0.28 0.00 0.28 0.00))



COSMIC RAY INDICES

Bartels Rotation 2288 (MAR 2001)



GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_K

MARCH 2001

BGMO

Day	Three-Hourly Indices K								Sum	A _K
	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24		
1	3	2	2	0	2	2	1	1	13	6
2	1	2	2	3	1	3	4	2	18	11
3	2	2	2	2	3	3	4	2	20	12
4	1	2	4	4	3	4	5	6	29	29
5	4	3	4	3	3	3	2	1	23	16
6	2	2	3	2	1	2	2	1	15	7
7	1	2	2	3	2	3	2	0	15	8
8	1	1	1	3	1	2	2	3	14	7
9	2	3	2	3	3	2	1	1	17	9
10	2	3	2	2	1	1	3	1	15	8
11 Q	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2
12	0	0	3	4	5	3	5	3	23	21
13	2	2	2	4	4	2	2	1	19	12
14	1	2	2	3	2	1	2	1	14	7
15 Q	0	1	0	1	0	1	1	1	5	2
16 Q	0	0	0	2	2	2	1	2	9	4
17 Q	0	0	0	2	2	3	3	2	12	6
18	2	2	3	1	2	2	1	2	15	7
19 D	0	0	2	4	5	5	5	3	24	24
20 D	4	2	5	4	7	6	5	2	35	48
21	2	2	3	1	1	1	1	1	12	6
22	2	2	3	2	4	5	4	3	25	19
23 D	4	5	3	4	3	5	2	1	27	24
24	2	3	4	2	3	4	3	1	22	15
25	0	5	2	2	2	1	1	0	13	9
26 Q	2	3	2	1	2	1	1	2	14	7
27	3	3	2	3	2	5	5	6	29	29
28 D	3	3	6	6	6	6	2	3	35	47
29	3	3	4	3	3	5	3	1	25	19
30	2	3	3	3	3	3	5	4	26	20
31 D	7	9	7	7	6	6	7	5	54	146
									Sum	587
									Mean	18.9

MAGNETIC STORMS

MARCH 2001

BGMO

Time of Magnetic					Sudden Com.			Deg.	Maximum Acti.			Maximum			
					Amplitude			of	on K-scale			Range			
Beginning		Ending		Type				Acti.	3hour k						
Day	h	m	Day		h	D'	HnT		ZnT	Day	Int.	Index	D'	HnT	ZnT
19	11	12	20	21	SC	0.8	22	0	ms	20	5	7	41.8	239	57
31	00	52	4.1	9	SC	11.8	124	3	s	31	2	9	34.4	502	88