

目 录

CONTENTS

1994 年 11 月

表头说明	(I)
Description of Columns in Tables	
太阳黑子相对数与面积数	(1)
Daily Relative Sunspot Numbers and Sunspot Areas	
太阳黑子观测	(2)
Daily Sunspot Observations	
太阳黑子相对数的平滑值预报	(4)
Predicted Smoothed Sunspot Numbers	
H _α 太阳耀斑	(5)
H-Alpha Solar Flares	
H _α 耀斑巡视时间	(6)
Intervals of H-Alpha Flare Patrol Observation	
太阳活动区磁场和速度场观测	(8)
Observation of Magnetic and Velocity Fields of Solar Active Regions	
太阳射电辐射流量	(10)
Solar Radio Emission Flux	
太阳射电辐射显著事件	()
Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	
太阳射电辐射显著事件图	()
Profiles of Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	
太阳射电辐射巡视时间	(11)
Intervals of Solar Radio Emission Patrol Observation	
宇宙线强度	(13)
Cosmic Ray Intensity	
突然电离层扰动 (D 层)	(17)
Sudden Ionospheric Disturbances (D-Region)	
地磁活动指数 K 和 A _K	(18)
The Geomagnetic Activity Indices K and A _K	
磁暴	(19)
Magnetic Storms	
论文	()
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	E':	预报误差
Gro:	每天在日面上的黑子群总数	H α 太阳耀斑表	
Relative—Num—	每天的黑子相对数值	Sta:	台站
bers:		Start (UT):	耀斑开始时间(UT 为世界时,其中“E”为小于此时间。)
N. H.:	每天北半球的黑子相对数	Max (UT):	耀斑的极大时间(“U”为接近此时间,不确定。)
S. H.:	每天南半球的黑子相对数	End (UT):	耀斑的结束时间(“D”为大于此时间。)
Sum:	南、北半球黑子相对数的总和	Cen	日心距,即 r/R 。
Sunspot Areas:	太阳黑子面积数值	Dist:	
Drawing:	手描的	Area	耀斑极大时的面积(Sd 为视面积,单位为太阳圆面积的
Photographic:	照相的	Measurement	10^{-6} ; Sq 为校正面积,以平方度为单位。)
N. H.:	每天北半球黑子面积	Appar Corr	
S. H.:	每天南半球黑子面积	(sd) (sq):	耀斑的级别
Sum:	南、北半球黑子面积的总和	Imp:	耀斑资料类型

太阳黑子观测表

Group:	在日面上的黑子群号	Type :	
CMP	黑子群过日面中心经圈日期,	A. R.:	耀斑所在活动区的黑子群号
Mo—Day:	用月—日表示。	Rem:	备注(记录耀斑发生时
Lat:	黑子群在日面上的纬度		的形态)
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	黑子群在日面上所占的面积
whole Max:	(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

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

太阳射电辐射流量表

BEIJ	每天的太阳在 2840 MHz 的流量密度(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。)
2840 :	
PURP	每天的太阳在 2700 MHz 的流量密度(紫台 0400 UT 测)
2700 :	

URUM 每天的太阳在 9375 MHz 的
9375 : 流量密度(乌站 0500 UT 测)
YUNN 每天的太阳在 2840 MHz 的
2840 : 流量密度(云台 0500 UT 测)

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

太阳射电辐射巡视时间表

BEIJ 北京天文台 2840 MHz 频率
From To 巡视时间
2840 :
PURP 紫金山天文台 2700 MHz 频率
From To 巡视时间
2700 :
URUM 新疆乌鲁木齐天文站频率为
From To 9375 MHz 巡视时间
9375 :
YUNN 云南天文台 2840 MHz 频率
From To 巡视时间
2840 :

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“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。

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.

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 Magne- 磁暴时间
tic:
Begining: 开始时间
Ending: 终止时间
h: 小时
m: 分钟
Type: 类型
Sudden Com. 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:

DAILY RELATIVE SUNSPOT NUMBERS AND SUNSPOT AREAS

NOVEMBER 1994

Day	Relative-Numbers				Sunspot Areas					
	Gro.	N.H.	S.H.	Sum	Drawing			Photographic		
					N.H.	S.H.	Sum	N.H.	S.H.	Sum
1	5	26	36	62	205	213	418			
2	4	19	31	50	148	232	380			
3	4	12	25	37	74	182	256			
4	3	14	19	33	39	153	192			
5	4	15	15	30	75	111	186			
6	4	14	15	29	73	107	180			
7	2	7	8	15	45	85	130			
8	2	7	7	14	44	57	101			
9	3	7	14	21	38	64	102			
10	3	9	15	24	39	53	92			
11	5	16	22	38	27	12	39			
12	8	32	29	61	18	10	28			
13	4	16	16	32	6	7	13			
14	3	15	8	23	10	4	14			
15	1	7	0	7	2	0	2			
16	2	7	8	15	2	4	6			
17	3	8	16	24	4	11	15			
18	2	0	19	19	0	41	41			
19	2	0	16	16	0	40	40			
20	1	0	7	7	0	16	16			
21	1	8	0	8	28	0	28			
22	1	8	0	8	16	0	16			
23	1	8	0	8	25	0	25			
24	2	15	0	15	11	0	11			
25	1	0	10	10	0	5	5			
26	1	0	16	16	0	64	64			
27	2	8	24	32	4	92	96			
28	1	0	23	23	0	57	57			
29	2	7	13	20	2	40	42			
30	1	0	8	8	0	36	36			
Mean		9.5	14.0	23.5	31.2	56.5	87.7			

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

NOVEMBER 1994

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
1.10	194	10-30.4	-8	94	24W	BXO	0.45	8	5	2	0	
	195	10-31.6	12	78	6W	EAI	0.16	404	205	126	0	
	197	11- 1.4	-11	68	4E	CRI	0.28	76	39	33	0	
	198	11- 4.5	-13	27	45E	HSX	0.74	223	165	165	0	
	199	11- 5.5	-18	14	58E	AXX	0.87	4	4	4	0	
2.27	195				20W	EAI	0.34	278	148	116	0	
	196	10-29.7	-16	104	57W	BXO	0.86	13	12	4	0	
	197				11W	CRI	0.32	59	31	27	0	
	198				29E	CSO	0.55	315	189	187	0	
3.22	195				31W	CSI	0.53	126	74	64	0	
	196				73W	AXX	0.97	8	16	8	0	
	197				24W	CRI	0.47	29	17	14	0	
	198				17E	HAX	0.40	273	149	149	0	
4.06	195				42W	CSI	0.67	59	39	28	0	
	197				34W	BXO	0.61	13	8	5	0	
	198				6E	DAI	0.30	278	145	137	0	
5.21	195				56W	CSO	0.83	29	26	22	0	
	197				49W	AXX	0.78	8	7	3	0	
	198				9W	CSO	0.32	198	104	102	0	
	200	11-11.1	12	300	79E	HSX	0.98	21	49	49	0	
6.21	195				69W	HRX	0.93	17	23	23	0	
	197				63W	AXX	0.91	4	5	5	0	
	198				22W	HSX	0.46	181	102	102	0	
	200				65E	HSX	0.91	42	50	50	0	
7.12	198				34W	HSX	0.61	135	85	85	0	
	200				53E	HSX	0.79	55	45	45	0	
8.03	198				46W	HSX	0.75	76	57	57	0	
	200				40E	HSX	0.64	67	44	44	0	
9.04	198				60W	HSX	0.87	46	48	48	0	
	200				27E	HSX	0.47	67	38	38	0	
	201	11-14.6	-6	254	75E	AXX	0.97	8	16	16	0	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

NOVEMBER 1994

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
10.04	198				73W	HSX	0.97	21	40	40	0	
	200				14E	CSI	0.28	76	39	37	0	
	201				61E	BXO	0.87	13	13	9	0	
11.04	200				1E	HRX	0.15	46	23	23	0	
	201				47E	AXX	0.74	4	3	3	0	
	202	11-12.6	4	280	20E	AXX	0.33	8	4	2	0	
	203	11-13.6	-6	267	34E	AXX	0.57	4	3	3	0	
	204	11-14.0	-14	261	43E	AXX	0.72	8	6	3	0	
12.03	200				13W	AXX	0.25	13	7	4	0	
	201				31E	AXX	0.54	4	2	2	0	
	202				8E	BXO	0.13	8	4	2	0	
	203				21E	AXX	0.37	4	2	2	0	
	204				31E	AXX	0.57	4	3	3	0	
	205	11-11.8	11	291	4W	BXO	0.14	8	4	2	0	PURP
	206	11-15.6	-1	240	47E	AXX	0.72	4	3	3	0	PURP
	207	11-15.9	10	237	50E	AXX	0.77	4	3	3	0	PURP
13.08	200				28W	AXX	0.48	4	2	2	0	
	203				7E	AXX	0.20	4	2	2	0	
	204				14E	BXO	0.36	8	5	2	0	
	208	11-13.8	12	264	11E	BXO	0.28	8	4	2	0	
14.05	204				1W	AXX	0.30	8	4	2	0	
	208				3W	BXO	0.17	8	4	2	0	
	209	11-17.6	5	214	46E	AXX	0.71	8	6	6	0	
15.34	209				31E	AXX	0.51	4	2	2	0	
16.17	209				18E	AXX	0.30	4	2	2	0	
	210	11-15.9	-7	237	4W	AXX	0.18	8	4	2	0	
17.12	209				6E	AXX	0.11	8	4	2	0	
	210				18W	AXX	0.37	8	5	2	0	
	211	11-13.4	-11	269	49W	BXI	0.76	8	6	3	0	
18.22	201				48W	BXO	0.74	21	16	12	0	
	211				63W	BXI	0.91	21	25	15	0	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

NOVEMBER 1994

Day	Group	CMP		L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat					Whole	Max		
19.09	201				60W AXX	0.86	13	12	8	0	
	211				74W AXX	0.95	17	28	21	0	
20.10	201				74W AXX	0.97	8	16	16	0	
21.05	212	11-27.2	12	87	81E AXX	0.99	8	28	14	0	
22.07	212				67E HRX	0.92	13	16	16	0	
23.06	212				54E HRX	0.82	29	25	25	0	
24.06	212				40E AXX	0.66	13	8	6	0	
	213	11-20.1	7	181	52W AXX	0.78	4	3	3	0	
25.10	214	11-26.1	-17	102	12E BXO	0.37	8	5	2	0	
26.11	214				OW DRI	0.32	122	64	13	0	PURP
27.08	212				2E AXX	0.18	8	4	2	0	
	214				16W ERI	0.40	168	92	62	0	
28.04	214				28W CRI	0.53	97	57	32	0	
29.03	212				25W AXX	0.46	4	2	2	0	
	214				41W CRI	0.68	59	40	31	0	
30.11	214				57W HRX	0.85	38	36	32	0	

PREDICTED SMOOTHED SUNSPOT NUMBERS

JUNE 1994 — MAY 1995

Date	Jun 94	Jul 94	Aug 94	Sep 94	Oct 94	Nov 94
R'	31.1	29.0	27.6	26.5	25.2	24.3
E'	1.6	2.3	2.8	4.0	5.3	5.3
Date	Dec 94	Jan 95	Feb 95	Mar 95	Apr 95	May 95
R'	22.9	21.3	19.8	17.8	16.1	14.7
E'	5.0	5.5	7.1	6.8	6.8	5.7

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

E': The error of the predicted value.

H-ALPHA SOLAR FLARES

NOVEMBER 1994

Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area				Obs	Type	A.R.	Rem
		Start (UT)	Max (UT)	End (UT)				Measurement							
								Cen Dist	Appar (Sd)	Corr (Sq)	Imp				
3	YUNN	0833	0837	0857	S10	24	E18	.329	32	0.4	SF	C	198	D	
8	YUNN	0233	0241	0301	S 4	249	E90	1.000			SN	C	201	A	
8	YUNN	0647E	0648	0707D	S 4	247	E90	1.000			SN	P	201	Y	

Date Data for September 1994

9	URUM	0430	0431	0434	S10	55	W 6	.319	48	0.5	SN	C	171	E
11	URUM	0445	0458U	0503D	S 9	92	W69	.943	64		SF	C	168	E
11	URUM	0516E	0522	0530D	S 9	92	W70	.950	48		SN	C	168	D

INTERVALS OF H-ALPHA FLARE PATROL OBSERVATION

NOVEMBER 1994

Day	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To
-----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----

1	713	800										
2	750	830										
3	805	853										
4	712	755										
5	611	650										

6	512	537	556	620								
7	722	801										
8	225	307	647	707								
9	235	335										
10	420	440										

11
12
13
14
15

16
17
18
19
20

21
22
23
24
25

26
27
28
29
30

Combined reports from the observatories listed below:

YUNN

INTERVALS OF H-ALPHA FLARE PATROL OBSERVATION

SEPTEMBER 1994 (LATE DATA)

Day	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To
-----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----

1												
2												
3	300	332	1058	1133								
4	142	145	204	455	941	1032						
5												
6												
7	710	806										
8	155	437										
9	124	140	209	434	1015	1110						
10												
11	420	501	516	530								
12	303	451	840	928								
13												
14												
15	252	350	441	500								
16	240	412										
17	211	355										
18	353	441										
19	311	324	345	458								
20	215	520	1035	1142								
21	323	502	655	816								
22	255	324										
23												
24												
25												
26												
27	355	524	945	1032								
28	315	509	1012	1040								
29	354	454	942	1020								
30	233	400	854	1031								

Combined reports from the observatories listed below:

URUM

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

NOVEMBER 1994

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
1	72.9	92	15	79	S5 L5
		94	-8	92	S5 L5
		95	-9	69	S5 L5
		96	-12	28	S5 L5
2	59.7	92			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		94			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		95			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		96			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
3	46.5	92			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		94			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		95			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		96			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
5	20.2	92			S5 L5
		95			S5 L5
		96			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
6	7.0	92			S5 L5
		95			S5 L5
		96			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		97	12	299	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
7	353.8	96			S4 L4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		97			S4 L4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
9	327.5	96			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		97			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
10	314.3	96			S5 L5
		97			S5 L5
11	301.1	97			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
12	287.9	97			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
14	261.5	97			S5 L5
18	208.8	98	-15	(269)	S5 L5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

NOVEMBER 1994

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		99	-10	241	S5 L5
20	182.4	99			S5 L5
21	169.3	100	15	(87)	S5 L5
24	129.7	100			S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
25	116.5	100			S5 L5
		101	-19	100	S5 L5
26	103.3	101			S5 L5
28	77.0	101			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
29	63.8	101			S5 L5

NPL SPL: 9 10 11 12 14 17

SOLAR RADIO EMISSION FLUX

NOVEMBER 1994

Day	BEIJ 2840	PURP 2700	URUM 9375	YUNN 2840
1	90	104		
2	88			
3	88	99		
4	85	95		
5	83	94		
6	81	93		
7	82	90		
8	78	89		
9	77	88		
10	76	88		
11	79	89		
12	76	88		
13	78	88		
14	81	85		
15	76	83		
16	79			
17	78	83		
18	76	85		
19	76	84		
20	77	83		
21	73	82		
22	78	81		
23	77	82		
24	73	85		
25	68	85		
26	79	86		
27	79	89		
28	79	85		
29	76	86		
30	77	84		
Mean	78.8	87.6		

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

NOVEMBER 1994

Day	BEIJ	PURP	URUM	YUNN
	From To	From To	From To	From To
	2840	2700	9375	2840

1	0000 0903	0047 0743
2	2341 2400	
	0000 0846	
3	2318 2400	0043 0740
	0000 0857	
4	0001 0854	0037 0745
	2358 2400	
5	0000 0853	0055 0742
	2344 2400	
6	0000 0850	0037 0730
	2354 2400	
7	0000 0838	0046 0745
	2352 2400	
8	0000 0852	0052 0740
	2339 2400	
9	0000 0855	0052 0741
	2354 2400	
10	0000 0827	0047 0737
	2338 2400	
11	0000 0700	0032 0740
12	0006 0849	0042 0751
	2326 2400	
13	0000 0825	0506 0748
	2350 2400	
14	0000 0606	0313 0732
	2337 2400	
15	0000 0847	0050 0738
	2337 2400	
16	0000 0544	
	2351 2400	
17	0000 0822	0043 0736
	2350 2400	
18	0000 0830	0041 0736
	2338 2400	
19	0000 0827	0103 0736
	2354 2400	
20	0000 0816	0125 0732
	2336 2400	

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

NOVEMBER 1994

Day	BEIJ	PURP	URUM	YUNN
From To	From To	From To	From To	From To
2840	2700	9375	2840	

21	0000 0826	0045 0732
22	2344 2400	
22	0000 0841	0035 0740
23	2342 2400	
23	0000 0838	0038 0740
24	2330 2400	
24	0000 0825	0032 0740
25	2339 2400	
25	0000 0837	0028 0740
26	2352 2400	
26	0000 0839	0034 0735
27	2351 2400	
27	0000 0826	0036 0740
28	2336 2400	
28	0000 0846	0035 0740
29	2330 2400	
29	0000 0817	0040 0735
30	2352 2400	
30	0000 0820	0028 0745
	2349 2400	

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

NOV 1994

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	#
1	522	508	518	526	515	505	515	509	500	494	504	501	501	514	503	511	507	503	500	504	511	491	503	501	506.9	24
2	511	512	519	518	514	506	508	501	508	505	507	507	508	504	513	498	520	514	509	511	517	515	512	519	510.7	24
3	509	507	496	507	514	513	505	505	505	503	499	505	500	510	507	499	503	507	516	510	508	506	518	516	507.0	24
4	510	512	501	505	512	506	509	500	505	500	497	492	501	501	507	500	504	505	509	509	510	507	514	507	505.1	24
5	506	506	506	509	495	515	504	504	503	501	506	505	500	504	509	489	496	501	503	517	508	497	495	513	503.8	24
6	504	511	514	522	524	524	525	511	514	495	507	502	503	511	508	506	502	503	497	503	504	514	509	511	509.3	24
7	510	514	505	511	502	494	499	483	495	492	490	492	493	491	492	497	497	491	500	498	500	489	511	502	497.8	24
8	509	501	501	504	505	494	491	484	491	487	487	489	487	492	482	492	497	487	497	503	503	511	505	505	496.0	24
9	510	508	520	515	521	517	514	509	503	508	496	498	493	508	511	511	511	511	523	516	520	520	517	518	511.6	24
10	520	511	511	520	519	516	507	507	510	501	512	493	494	504	501	493	499	496	500	497	508	508	521	513	506.7	24
11	512	511	511	513	504	504	503	501	504	504	495	494	497	501	499	506	498	494	505	507	511	512	512	516	504.8	24
12	520	514	511	515	516	508	505	513	504	507	508	504	505	510	514	505	516	516	515	512	512	527	523	528	512.8	24
13	515	525	525	509	523	513	505	507	513	509	505	496	496	504	505	502	517	500	507	512	514	516	513	519	510.4	24
14	503	506	508	508	505	505	509	498	500	490	493	500	500	502	503	510	512	510	509	511	508	516	518	523	506.1	24
15	519	507	504	504	502	504	504	496	500	496	486	496	496	498	501	498	504	505	505	505	510	507	512	500	502.5	24
16	514	518	506	510	511	514	498	504	497	499	507	494	493	504	510	504	516	506	522	515	511	514	520	520	508.6	24
17	518	517	510	516	514	495	517	500	499	491	500	503	515	506	512	507	508	517	522	516	517	512	530	527	511.2	24
18	515	508	509	507	513	501	518	503	514	515	517	510	520	518	526	523	525	518	519	522	519	511	515	514	515.0	24
19	520	519	509	508	508	532	521	507	512	510	507	512	514	514	507	513	524	521	514	529	521	525	524	516	516.1	24
20	519	523	514	518	525	523	525	516	518	510	519	518	519	519	523	521	523	509	517	516	520	523	521	527	519.4	24
21	526	522	521	522	511	509	508	508	502	498	511	498	495	501	515	512	513	509	506	511	514	515	516	519	510.9	24
22	520	516	515	506	502	503	498	492	502	485	502	505	494	505	503	508	510	514	513	519	520	511	519	513	507.3	24
23	513	513	510	500	499	495	501	504	498	491	494	495	506	497	507	506	506	506	508	503	514	515	517	517	504.8	24
24	520	513	518	517	518	518	516	505	504	510	508	519	510	516	516	512	514	516	514	517	518	520	516	512	514.5	24
25	518	517	520	513	518	517	506	506	510	491	495	502	500	497	510	503	515	523	510	513	514	515	516	521	510.4	24
26	517	518	518	516	523	519	514	512	516	532	528	537	535	532	523	523	525	527	508	518	524	514	511	511	520.9	24
27	511	499	510	515	511	519	507	515	504	506	505	504	502	503	492	502	509	508	510	515	517	509	519	513	508.5	24
28	517	508	499	503	495	490	495	506	496	494	497	504	506	512	506	508	506	504	523	509	521	520	521	526	506.9	24
29	517	527	523	514	506	496	507	501	507	504	498	505	505	499	507	511	521	509	515	511	500	519	520	518	510.0	24
30	517	514	519	508	504	506	502	498	499	493	493	485	496	497	499	501	507	508	509	509	513	519	506	521	505.1	24

MONTHLY MEAN=508.710

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 30 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE:508.710

(1-12) 6.02 4.12 2.99 3.26 2.26 -0.01 -0.84 -5.21 -4.28 -8.01 -6.28 -6.54
(13-24) -5.91 -2.91 -1.68 -3.01 1.46 -0.78 1.46 2.56 4.19 3.89 6.42 6.82

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

U.T.=(1 5.76 -1.37 5.92 23.11) (2 0.00 0.87 0.87 3.00) (3 0.16 -0.77 0.78 6.26) (4 0.21 -0.18 0.27 5.32)
L.T.=(1 -1.69 5.67 5.92 7.11) (2 0.75 -0.43 0.87 11.00) (3 0.16 -0.77 0.78 6.26) (4 0.05 0.27 0.27 1.32)

COSMIC RAY MESON INTENSITY VERTICAL COMPONENT

Real Counts: 128 Times (Tabulated Counts Plus 3000)

NOV 1994

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	-12	0	2	11	9	-6	-13	-15	-13	-18	-19	-8	-31	-31	-32	-9	-17	-14	-20	-12	-13	-10	-2	-11.9	24	1
2	-12	-8	-9	-9	-8	-18	-13	-15	-10	-17	-11	-14	-17	-11	-20	-4	-9	-21	-11	-10	-7	-12	-12.0	24	2	2
3	-18	-6	7	-13	-15	-7	-10	-3	-11	-22	-15	-14	-24	-26	-24	-16	-18	-14	-19	-17	-14	-20	-11	-14.3	24	3
4	-8	-9	-1	-9	-8	-18	-10	-12	-12	-14	-13	-12	-16	-16	-37	-4	-8	2	-10	10	-7	-4	-8.1	24	4	4
5	-8	-9	-1	-9	-8	-18	-10	-12	-12	-14	-13	-12	-16	-16	-37	-4	-8	2	-10	10	-7	-4	-8.1	24	5	5
6	0	-8	-8	-14	-8	-9	-2	-3	-3	-22	-16	-16	-18	-16	-37	-4	-8	2	-10	10	-7	-4	-8.1	24	6	6
7	-8	-8	-1	-11	-1	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	24	7	7
8	-4	-7	5	-3	3	-7	-7	-9	-9	-27	-34	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	24	8	8
9	-4	-7	5	-3	3	-7	-7	-9	-9	-27	-34	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	24	9	9
10	16	19	3	14	9	1	-7	-8	-8	-14	-14	-4	-17	-17	-24	-29	-10	-12	-18	-20	-8	-15	-6	24	10	10
11	4	4	17	17	16	4	-6	-5	-8	-17	-17	-8	-14	-14	-24	-29	-10	-12	-18	-20	-8	-15	-6	24	11	11
12	11	3	7	13	13	1	-11	-6	-6	-22	-22	-8	-21	-21	-16	-16	-10	-10	-10	-8	-5	-9	-4	24	12	12
13	9	12	10	8	9	15	-7	-3	-3	-14	-14	-7	-21	-21	-19	-19	-11	-20	-20	-6	-8	-11	-4.8	24	13	13
14	-3	-1	-6	-18	-5	-3	-10	-20	-15	-22	-22	-11	-21	-21	-19	-19	-11	-20	-20	-6	-8	-11	-4.8	24	14	14
15	-18	-2	-1	-9	-9	-12	-18	-28	-10	-18	-18	-11	-23	-23	-24	-24	-10	-18	-18	-12	-12	-2	-10.9	24	15	15
16	3	15	3	4	5	8	8	8	8	-17	-15	-15	-15	-15	-24	-24	-6	-8	-8	-5	-5	2	-1.4	24	16	16
17	15	9	8	6	0	11	-5	-10	-10	-22	-3	6	-1	-1	-7	-12	-8	-8	-8	-8	-8	2	-1.4	24	17	17
18	5	7	6	8	27	-4	-13	-8	-4	-2	-2	17	17	17	10	8	1	14	0	10	18	4	9	24	18	18
19	3	4	6	6	12	12	12	23	18	13	13	10	10	10	9	9	9	24	14	15	5	-1	10.0	24	19	19
20	3	-5	-4	1	0	6	-9	9	15	-13	-8	-5	-16	-16	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	2	-0.4	24	20	20
21	-1	0	0	0	6	-9	-8	2	2	-11	-13	-3	-6	-6	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	2	-0.4	24	21	21
22	-1	-1	-3	12	3	-4	-7	9	9	1	1	-16	-16	-16	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	2	-0.4	24	22	22
23	-4.3	0	3	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	23	23
24	-4.3	0	3	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	-5.3	24	-2	-22	24	24

MONTHLY MEAN = -5.503

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 30 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: -5.503

(1-12) 4.17 5.04 7.60 6.37 8.87 7.17 3.84 -2.26 -4.10 -3.23 -5.43 -5.70
(13-24) -8.40 -6.03 -8.03 -6.80 -2.56 -3.40 0.07 0.84 1.47 1.17 5.67 3.67

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

U.T.=(1 6.33 2.93 6.98 1.66) (2 -1.44 0.64 1.58 5.20) (3 -1.02 -0.16 1.03 4.20) (4 0.50 -0.86 0.99 5.01)
L.T.=(1 -5.70 4.02 6.98 9.66) (2 1.28 0.93 1.58 1.20) (3 -1.02 -0.16 1.03 4.20) (4 0.49 0.86 0.99 1.01)

COSMIC RAY MESON INTENSITY Real Relative Intensity: 0.1% Times (Tabulated Value Plus 1000)

U.T. Hours at End of Interval

NOV 1994

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	34	35	33	31	29	26	24	21	26	27	24	26	24	26	26	26	29	30	31	35	32	35	35	29.0	24
2	37	33	30	31	33	28	28	29	27	33	32	33	33	34	37	38	36	34	35	38	35	35	37	33.3	24	
3	37	37	35	31	33	32	30	31	31	32	32	32	31	34	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37.8	24	
4	32	33	30	30	29	26	26	28	27	27	27	28	26	28	27	29	30	34	35	34	31	32	32	32.0	24	
5	32	30	30	30	31	30	30	30	30	32	33	33	29	29	27	30	30	34	35	35	35	36	35	31.5	24	
6	33	35	36	33	33	32	30	30	30	32	33	33	29	29	27	30	30	34	35	35	35	36	35	30.3	24	
7	38	36	35	31	29	28	30	30	32	29	31	25	24	26	26	26	26	29	30	32	33	31	31	30.1	24	
8	30	31	33	26	26	30	30	28	29	28	30	27	26	26	25	28	28	29	30	32	33	33	32	28.6	24	
9	34	36	35	38	38	37	37	36	33	36	33	36	38	39	38	38	38	38	38	33	39	39	39	37.8	24	
10	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37.8	24	
11	32	34	35	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37.8	24	
12	24	26	27	26	26	28	26	26	27	27	28	26	27	27	28	28	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
13	26	24	24	26	26	28	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
14	26	24	24	26	26	28	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
15	26	24	24	26	26	28	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
16	26	24	24	26	26	28	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
17	26	24	24	26	26	28	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32.7	24	
18	29	29	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	32.7	24	
19	30	31	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
20	31	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
21	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
22	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32.7	24	
23	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
24	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
Mean	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	32.7	24	
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

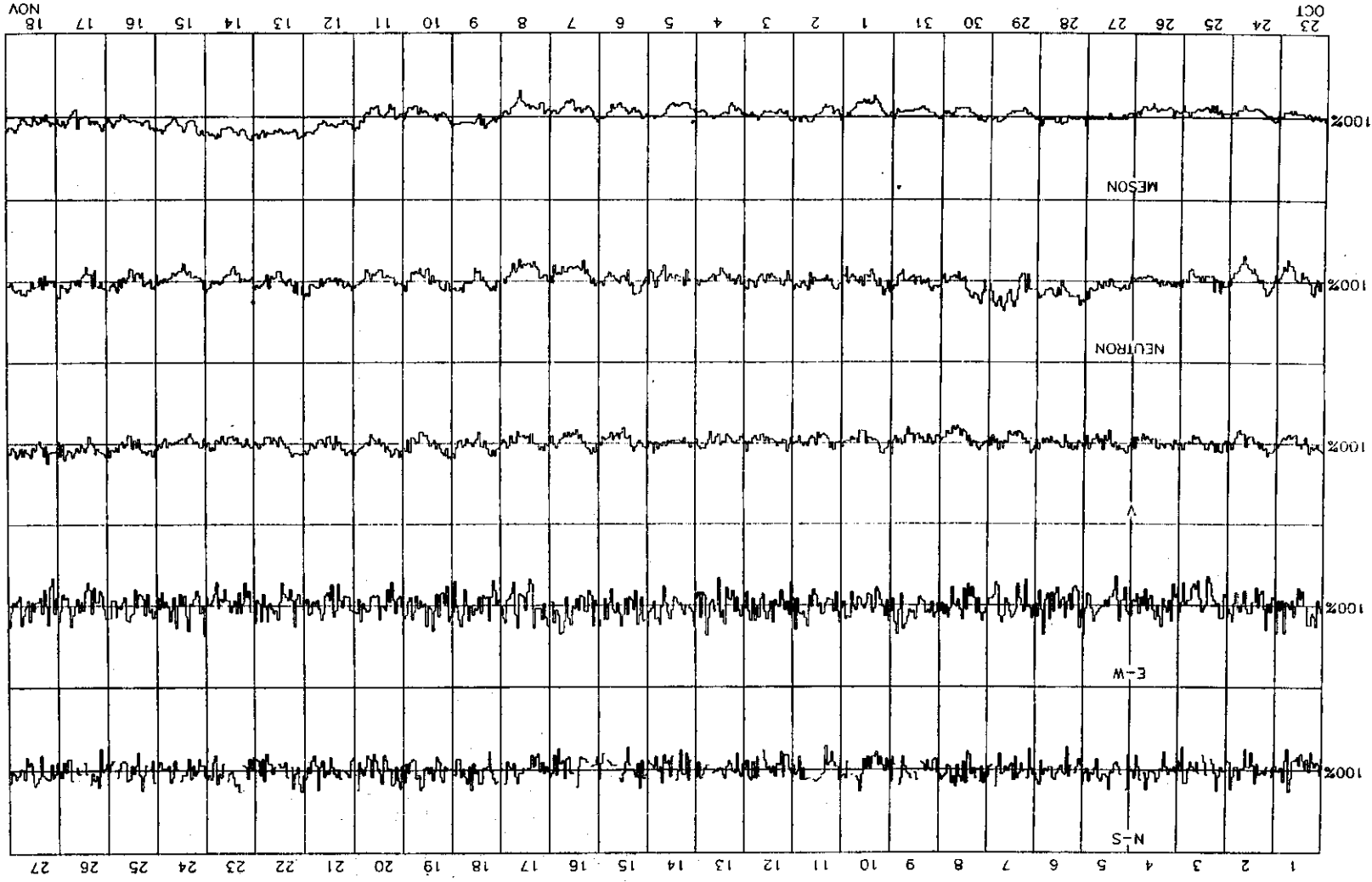
MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 30 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 36.994

(1-12) 1.97 2.47 2.37 -0.03 -1.13 -0.73 -0.96 -0.23 -0.99 -0.76 -1.09 -1.06
 (13-24) -0.66 -1.56 -2.83 -1.69 -0.56 1.07 1.94 2.27 1.74 1.37 2.14

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

U.T.=(1) 1.92 -0.14 1.93 23.72 (2) 0.46 -0.72 0.86 10.09 (3) -0.33 0.53 0.63 2.71 (4) 0.18 0.60 0.63 1.22
 L.T.=(1) -0.84 1.74 1.93 7.72 (2) -0.86 -0.04 0.86 6.09 (3) -0.33 0.53 0.63 2.71 (4) -0.61 -0.14 0.63 3.22

COSMIC RAY INDICES Bartels Rotation 2202(OCT 1994-NOV 1994)



SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D REGION)

NOVEMBER 1994

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	SPA		SFA
						LF	VLf	LF
01	LINT	0814	0826	0900	1-	- 0.6		- 1.6, + 1.3
08	LINT	0643	0649	0721	1-	- 0.6		- 2.3
27	LINT	0412	0419	0446	1-	- 0.4		- 0.9

*SID data in this issue are obtained at Raoping Station.

GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_K

NOVEMBER 1994

BGMO

Three-Hourly Indices K											Sum	A _K
Day	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24				
1	3	4	3	4	3	3	2	2	2	24	16	
2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	25	17	
3	1	1	3	4	4	3	4	2	2	22	16	
4 D	3	5	3	3	2	4	3	3	3	26	20	
5	3	2	2	3	3	3	3	4	4	23	15	
6 D	2	5	3	4	4	4	3	1	3	26	21	
7	3	2	3	3	2	2	3	0	3	18	10	
8 Q	2	1	1	2	2	1	1	2	2	12	5	
9	1	2	3	2	4	5	5	3	3	25	21	
10	3	3	3	3	3	3	4	2	2	24	16	
11	2	2	3	3	1	2	1	2	2	16	8	
12 Q	2	2	3	0	0	2	2	2	2	13	6	
13	2	2	2	2	3	3	2	2	2	18	9	
14	1	2	2	1	1	3	2	3	3	15	8	
15	1	2	2	2	3	3	3	3	3	19	11	
16	2	2	2	0	1	3	1	1	1	12	6	
17	1	3	1	1	1	1	3	2	2	13	7	
18	2	1	1	3	3	3	3	2	2	18	10	
19	3	5	3	4	4	3	3	2	2	27	21	
20 D	3	3	5	5	5	3	2	2	2	28	25	
21	2	2	2	3	2	2	2	1	1	16	8	
22	1	2	2	2	1	3	2	1	1	14	7	
23 Q	0	1	1	1	2	1	0	2	2	8	3	
24 Q	2	3	3	1	1	3	1	2	2	16	9	
25 Q	1	1	1	2	2	1	1	3	3	12	6	
26 D	2	2	6	7	7	6	4	3	3	37	62	
27 D	2	2	3	4	5	5	3	2	2	26	22	
28	2	2	3	3	3	3	2	1	1	19	11	
29	1	2	2	3	3	2	2	1	1	16	8	
30	1	3	5	3	4	3	2	3	3	24	18	
										Sum	422	
										Mean	14.1	

MAGNETIC STORMS

NOVEMBER 1994

BGMO

Time of Magnetic					Sudden Com. Amplitude	Deg. of	Maximum Acti. on K-scale				Maximum Range			
Beginning		Ending		Type			3hour k				Range			
Day	h	m	Day		h	D'	HnT	ZnT	Acti.	Day	Int.	Index	D'	HnT
05	16		06	21	GC			m	06	2	5	12.3	96	22
26	05		26	24	GC			ms	26	4	7	14.5	266	29

Late Data for October 1994

Quietest Day: 1 17 21 27 28

Most disturbed Day: 3 7 23 29 30