

# 目 录

1996年8月

(1) 表头说明 .....

(1) 太阳黑子相对数与面积数 .....

(2) 太阳黑子观测 .....

( ) 太阳黑子相对数的平滑值预报 .....

( ) H<sub>α</sub> 太阳耀斑 .....

( ) H<sub>α</sub> 耀斑巡视时间 .....

(4) 太阳活动区磁场和速度场观测 .....

( ) 全日面光球纵向磁场图 .....

(5) 太阳射电辐射流量 .....

(6) 太阳射电辐射显著事件 .....

( ) 太阳射电辐射显著事件图 .....

(7) 太阳射电辐射巡视时间 .....

(9) 宇宙线强度 .....

( ) 突然电离层扰动 (D层) .....

(13) 地磁活动指数 K 和 A<sub>K</sub> .....

(14) 磁暴 .....

( ) 论文 .....

# CONTENTS

AUGUST 1996

Daily Relative Sunspot Numbers and Sunspot Areas .....	(1)
Daily Sunspot Observations .....	(2)
Predicted Smoothed Sunspot Numbers .....	( )
H—Alpha Solar Flares .....	( )
Intervals of H—Alpha Flare Patrol Observation .....	( )
Observation of Magnetic and Velocity Fields of Solar Active Regions .....	(4)
Full Disk Longitudinal Magnetograms of Solar Photosphere .....	( )
Solar Radio Emission Flux .....	(5)
Solar Radio Emission Outstanding Occurrences .....	(6)
Profiles of Solar Radio Emission Outstanding Occurrences .....	( )
Intervals of Solar Radio Emission Patrol Observation .....	(7)
Cosmic Ray Intensity .....	(9)
Sudden Ionospheric Disturbances (D—Region) .....	( )
The Geomagnetic Activity Indices K and $A_K$ .....	(13)
Magnetic Storms .....	(14)
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 $\alpha$ 太阳耀斑表	
Relative—Num— bers:	每天的黑子相对数值	Sta:	台站
N. H.:	每天北半球的黑子相对数	Start (UT):	耀斑开始时间(UT 为世界时,其中“E”为小于此时间。)
S. H.:	每天南半球的黑子相对数	Max (UT):	耀斑的极大时间(“U”为接近此时间,不确定。)
Sum:	南、北半球黑子相对数的总和	End (UT):	耀斑的结束时间(“D”为大于此时间。)
Sunspot Areas:	太阳黑子面积数值	Cen	日心距,即 r/R。
Drawing:	手描的	Dist:	
Photographic:	照相的	Area	耀斑极大时的面积(Sd 为视面积,单位为太阳圆面积的
N. H.:	每天北半球黑子面积	Measurement	10 <sup>-6</sup> ; Sq 为校正面积,以平方度为单位。)
S. H.:	每天南半球黑子面积	Appar Corr	
Sum:	南、北半球黑子面积的总和	(sd) (sq):	

## 太阳黑子观测表

Group:	在日面上的黑子群号	Imp:	耀斑的级别
CMP	黑子群过日面中心经圈日期,	Obs	耀斑资料类型
Mo—Day:	用月—日表示。	Type:	
Lat:	黑子群在日面上的纬度	A. R.:	耀斑所在活动区的黑子群号
L:	黑子群在日面上的卡林顿经度	Rem:	备注(记录耀斑发生时的形态)
CMD:	黑子群在日面上的中经距		

Type:	黑子群的 McIntosh 类型	H $\alpha$ 耀斑巡视时间表	
r/R:	黑子群在日面上的日心距(以太阳半径为 1)	From:	耀斑照相巡视开始时间
		To:	耀斑照相巡视的结束时间

Corre. Area Sd	黑子群在日面上所占的面积	太阳活动区磁场和速度场的观测表	
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。)	L $_0$ :	每天的日面中心经度
		Huairou	北京天文台怀柔观测站的
See:	观测时大气视宁静度	Region:	活动区编号
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。)	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
		2840:	流量密度(北台 0400 UT 测量,以 10 <sup>-22</sup> ·瓦·米 <sup>-2</sup> ·赫 <sup>-1</sup> (s. f. u.)为单位。)
		PURP	每天的太阳在 2700 MHz 的
		2700:	流量密度(紫台 0400 UT 测)

## 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		

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  
 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“ $\mu$  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“ $\mu$  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 Magnetic — 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

AUGUST 1996

Relative-Numbers      Drawing      Sunspot Areas  
 Day   Gro.   M.H.   S.H.   Sum      M.H.   S.H.   Sum      M.H.   S.H.   Sum

1	1	0	23	23	0	390	390	0	390	390
2	1	0	26	26	0	341	341	0	341	341
3	1	0	26	26	0	291	291	0	291	291
4	1	0	20	20	0	279	279	0	279	279
5	2	0	31	31	0	296	296	0	296	296
6	1	0	13	13	0	249	249	0	249	249
7	1	0	10	10	0	251	251	0	251	251
8	2	8	7	15	2	391	389	2	391	391
9	1	9	0	9	2	2	0	2	2	2
10	1	18	0	18	13	0	13	13	13	13
11	1	18	0	18	56	0	56	56	56	56
12	1	18	0	18	70	0	70	70	70	70
13	1	12	0	12	57	0	57	57	57	57
14	2	17	0	17	21	0	21	21	21	21
15	2	17	0	17	22	0	22	22	22	22
16	1	8	0	8	25	0	25	25	25	25
17	1	14	0	14	11	0	11	11	11	11
18	1	8	0	8	5	0	5	5	5	5
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	2	16	0	16	7	0	7	7	7	7
21	1	10	0	10	7	0	7	7	7	7
22	1	8	0	8	5	0	5	5	5	5
23	1	8	0	8	14	0	14	14	14	14
24	2	7	7	14	6	59	65	6	59	65
25	1	0	8	8	0	70	70	0	70	70
26	2	0	18	18	0	147	147	0	147	147
27	2	0	20	20	0	100	100	0	100	100
28	2	0	23	23	0	84	84	0	84	84
29	2	0	23	23	0	58	58	0	58	58
30	2	0	17	17	0	69	69	0	69	69
31	2	0	18	18	0	72	72	0	72	72
Mean		6.3	9.4	15.7	10.4	101.5	111.9			

# DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1996

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
1.11	43	8- 2.4	-10	261	19E	EHI	0.40	715	390	260	0	
2.03	43				5E	EHI	0.28	656	341	236	0	
3.03	43				9W	ESI	0.30	555	291	236	0	
4.01	43				23W	ESI	0.47	492	279	248	0	
5.08	43				36W	ESI	0.64	450	294	261	0	
	44	8- 4.1	-3	238	12W	AXX	0.25	4	2	2	0	PURP
6.03	43				50W	ESI	0.79	303	249	217	0	
7.17	43				65W	CSI	0.92	198	251	241	0	
8.18	43				83W	HSX	0.99	118	389	389	0	
	45	8- 9.6	11	166	22E	BXO	0.38	4	2	2	0	PURP
9.01	45				7E	BXO	0.15	4	2	2	0	PURP
10.10	45				8W	BXI	0.15	25	13	2	0	
11.05	45				20W	DRI	0.34	105	56	22	0	
12.02	45				33W	DRI	0.54	118	70	25	0	
13.04	45				48W	DRI	0.75	76	57	38	0	
14.02	45				62W	BXO	0.89	17	18	9	0	
	46	8-16.8	29	71	34E	AXX	0.63	4	3	3	0	
15.02	45				78W	AXX	0.98	4	10	10	0	
	46				21E	CRO	0.49	21	12	7	0	
16.06	46				6E	CRO	0.37	46	25	23	0	
17.03	46				4W	BXO	0.39	21	11	2	0	PURP
18.08	46				15W	AXX	0.44	8	5	2	0	

# DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1996

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max	
19.18	0										PURP
20.23	46				42W	AXX	0.71	4	3	3	0
	47	8-18.9	10	43	18W	BXD	0.31	8	4	2	0
21.03	47				29W	BXI	0.48	13	7	2	0
22.02	47				42W	BXD	0.64	8	5	3	0
23.03	47				55W	BXD	0.80	17	14	7	0
24.06	47				71W	AXX	0.94	4	6	6	0
	48	8-29.8	-11	259	77E	HSX	0.98	25	59	59	0
25.11	48				63E	HSX	0.91	59	70	70	0
26.10	48				50E	CSO	0.78	172	138	135	0
	49	8-30.6	-13	248	61E	AXX	0.89	8	9	5	0
27.03	48				36E	CSI	0.64	143	93	82	0
	49				47E	AXX	0.78	8	7	3	0
28.04	48				23E	CSO	0.48	139	79	70	0
	49				35E	BXI	0.64	8	5	3	0
29.04	48				10E	CSO	0.36	105	56	52	0
	49				19E	AXX	0.48	4	2	2	0
											PURP
30.09	48				4W	CSI	0.32	122	64	62	0
	49				7E	AXX	0.37	8	5	2	0
31.08	48				17W	CSI	0.41	122	67	65	0
	49				6W	AXX	0.36	8	5	2	0

# OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1996

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
6	213.2	21	0	233	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
7	200.0	21			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
12	133.9	22	13	168	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
13	120.7	22			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
14	107.4	22			L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
15	94.2	22			S5 L5
		23	27	69	S5 L5
23	348.5	23			L5
		24	8	(43)	S5 L5
25	322.1	25	-11	264	S5 L5
27	295.6	25			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
28	282.4	25	-11	264	S5 L5 D5 T5 Q5 U5



# SOLAR RADIO EMISSION FLUX

AUGUST 1996

---

Day	BEIJ 2840	PURP 2700	URUM 9375	YUNN 2840
1	83	93		
2	81	93		
3	79	92		
4	83	92		
5	78	90		
6	77	86		
7	76	87		
8	74	84		
9	72	81		
10	74	83		
11	78	86		
12	72	85		
13	72			
14	72	82		
15	71	79		
16	68	78		
17	69	79		
18	71	80		
19	70			
20	70	73		
21	71	80		
22	72	81		
23	75	82		
24	73	80		
25	77	87		
26	76	88		
27	73	89		
28	75	86		
29	71	84		
30	75	85		
31	74	88		
Mean	74.3	84.6		

---

# SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

AUGUST 1996

---

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of	Duration (Min)	Flux Peak	Density	
					Maximum (UT)			Rel	Mean
22	2700	PURP	3 S	0735.0	0736.0	5.0	65.0		
22	2840	BEIJ	5 S	0753.0	0754.0	4.0	35.7	49.6	
28	2840	BEIJ	4 S/F	0801.0	0804.0	6.0	51.8	69.0	
28	2700	PURP	4 S/F	0802.4	0804.2	4.6U	59.0		
30	2840	BEIJ	5 S	0041.0	0052.7	14.0	13.6	18.1	

---

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

AUGUST 1996

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

1	0000 1109	0026 0812	
2	0000 1104	0051 0812	
3	0000 1111	0036 0812	
4	0000 1105	0051 0810	
5	0000 0650	0025 0812	
6	0000 1055	0048 0800	
7	0000 1045	0100 0805	
8	0000 1044	0040 0810	
9	0000 1039	0047 0810	
10	0000 1049	0033 0810	
11	0000 1052	0030 0810	
12	0000 1049	0044 0810	
13	0000 1029		
14	0000 1025	0159 0805	
15	0000 1015	0047 0807	
16	0000 1012	0047 0814	
17	0000 1001	0051 0811	
18	0000 0940	0719 0808	
19	0056 0749		
20	0000 0958	0100 0750	
	2241 2400		

INTERVALS OF SOLAR RADIO EMISSION PATROL OBSERVATION

AUGUST 1996

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

21	0000 0957	0050 0800
22	2345 2400	0000 1036
	0000 1036	0050 0805
23	2235 2400	0036 0800
	0000 1030	0036 0800
24	2223 2400	0105 0800
	0000 1030	0105 0800
25	2225 2400	0040 0800
	0000 1026	0040 0800
26	2236 2400	0045 0800
	0000 1010	0045 0800
27	2234 2400	0039 0807
	0000 0747	0039 0807
28	2343 2400	0030 0813
	0000 1031	0030 0813
29	2230 2400	0040 0810
	0000 0941	0040 0810
30	2335 2400	0107 0810
	0000 1017	0107 0810
31	2259 2400	0038 0805
	0000 1000	0038 0805
	2230 2400	

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

AUG 1996

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	417	417	417	413	416	416	411	411	411	405	410	413	410	409	421	419	423	422	422	424	414	418	421	415	1
2	417	417	418	416	416	416	413	411	408	410	413	410	414	421	417	419	421	419	419	419	421	413	418	418	2
3	417	418	426	426	427	418	414	417	429	423	425	421	423	426	417	419	423	416	423	417	415	421	423	431	3
4	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	432	4
5	417	426	432	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	432	5
6	417	426	432	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	432	6
7	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	7
8	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	8
9	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	9
10	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	10
11	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	11
12	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	12
13	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	13
14	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	14
15	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	15
16	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	16
17	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	17
18	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	18
19	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	19
20	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	20
21	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	21
22	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	22
23	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	23
24	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	24
25	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	25
26	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	26
27	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	27
28	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	28
29	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	29
30	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	30
31	417	426	436	429	423	424	417	429	429	423	425	423	426	429	417	417	423	416	423	417	415	421	423	431	31

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 420.331

(-1-12) 3.48 2.02 2.19 0.48 0.09 -1.65 -1.98 -1.62 -1.65 -3.33 -1.72 -2.33  
 (13-24) -2.17 -1.49 -0.78 0.35 0.12 -0.56 -0.43 1.48 0.67 1.38 2.96 4.51

HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX -HN)

U.T.=(1 2.40-0.74 2.51 22.85) (2 0.74 0.38 0.84 0.90) (3 0.54 0.03 0.54 7.93) (4 -0.03 -0.07 0.07 4.10)  
 L.T.=(1 -0.56 2.45 2.51 6.85) (2 -0.04 -0.83 0.84 8.90) (3 0.54 -0.03 0.54 7.93) (4 0.07 0.01 0.07 0.10)

MONTHLY MEAN=420.331

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

AUG 1996

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	48	55	42	45	56	70	39	57	38	42	41	39	32	40	50	45	35	44	42	47	48	56	33	50	45.6	24	
2	56	54	53	52	63	51	54	53	51	52	31	45	42	41	52	45	38	46	45	45	43	30	44	58	47.7	24	
3	64	55	66	74	59	48	62	47	46	45	52	54	54	50	55	37	38	39	44	59	52	63	49	69	53.4	24	
4	58	64	66	59	59	49	57	44	56	58	48	57	61	57	57	61	60	59	58	68	59	54	65	73	58.6	24	
5	72	78	74	83	89	65	64	58	50	69	78	54	54	72	64	60	62	70	68	60	71	73	69	57	67.2	24	
6	68	83	74	63	75	68	62	71	61	64	48	43	44	50	52	48	56	55	32	50	54	66	54	56	58.2	24	
7	57	65	88	66	76	68	59	59	59	55	60	50	54	43	57	48	49	55	43	63	72	55	59	63	58.5	24	
8	64	85	53	64	59	54	63	57	60	49	60	55	50	54	51	52	57	44	51	55	45	54	44	36	54.8	24	
9	58	58	55	48	51	42	52	48	57	55	43	50	42	43	47	42	39	46	38	56	49	55	62	44	49.2	24	
10	51	39	43	52	56	57	49	29	52	44	49	54	49	52	40	46	35	49	27	34	52	43	51	49	45.9	24	
11																										0	
12					66	51	55	47	50	56	36	53	31	42	48	57	46	48	29	49	57	54	64	48	49.3	20	
13	56	66	53	44	51	56	54	39	49	49	37	56	48	41	44	45	34	45	55	63	55	68	47	60	50.6	24	
14	55	66	51	45	45	51	44	61	49	54	45	67	48	55	44	54	42	43	57	51	54	42	51	52	51.1	24	
15	47	50	64	45	40	58	45	45	40	49	33	48	44	42	42	45	57	47	56	47	54	64	50	60	48.8	24	
16	60	60	63	59	61	55	58	54	55	59	69	49	54	61	64	67	51	69	60	50	67	56	68	61	59.6	24	
17	55	65	68	69	75	67	61	72	66	60	66	63	49	69	59	52	64	74	66	55	59	65	70	75	64.3	24	
18	65	55	61	57	64	65	65	63	65	63	62	67	64	59	69	61	61	73	64	65	57	63	71	75	63.9	24	
19	57	76	50	68	53	70	75	73	62	66	66	56	69	50	58	62	60	61	57	52	60	61	67	73	62.6	24	
20	64	64	56	50	59	47	59	59	48	56	38	47	45	49	66	59	64	60	51	72	52	58	47	49	55.0	24	
21	52	68	52	43	42	53	63	53	59	53	50	48	50	50	53	47	56	54	45	45	49	55	47	53	51.7	24	
22	55	50	58	58	62	62	65	48	59	53	54	56	57	47	58	54	57	52	54	68	51	46	48	55	55.3	24	
23	64	69	74	50	75	68	63	70	63	80	64	68	55	49	54	67	73	63	66	55	73	59	82	64	65.3	24	
24	64	59	60	71	67	71	64	61	57	55	57	56	60	60	54	59	53	44	58	48	62	64	81	68	60.5	24	
25	62	68	71	76	63	79	63	66	74	57	63	63	63	57	58	53	50	62	56	57	63	63	75	69	63.8	24	
26	79	66	69	77	68	65	60	76	62	67	52	40	62	54	51	69	73	55	56	70	73	61	70	61	64.0	24	
27	73	70	71	65	63	63	57	62	56	61	54	54	67	50	54	58	54	56	49	55	62	58	67	69	60.3	24	
28	65	77	67	55	63	58	64	56	45	55	53	43	53	45	59	59	50	66	57	54	53	60	49	61	57.0	24	
29	50	59	69	66	71	55	45	56	44	46	55	42	35	50	33	33	49	33	45	42	48	39	51	55	48.8	24	
30	46	64	52	55	57	54	52	55	65	61	55	42	44	35	46	42	61	66	55	54	60	60	53	50	53.5	24	
31	72	67	74	68	65	61	67	55	52	45	68	52	71	54	62	61	58	57	72	54	58	58	62	69	61.8	24	

MONTHLY MEAN = 56.246

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 29 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 56.444

(1-12)	3.45	7.45	4.83	3.11	5.18	3.21	1.66	0.35	-1.27	-0.51	-2.96	-4.10
(13-24)	-4.03	-5.44	-2.89	-3.65	-3.48	-1.72	-3.79	-1.48	0.63	0.42	1.69	3.35

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

3.81	2.59	4.61	2.28	(2	0.02	0.61	0.61	2.94)	(3	0.26	0.18	0.31	0.78)	(4	-0.19	-0.03	0.19	3.13)
4.15	2.00	4.61	10.28	(2	0.52	-0.32	0.61	10.94)	(3	0.26	0.18	0.31	0.78)	(4	0.12	-0.15	0.19	5.13)

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

AUG 1996

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	σ		
1	5	6	6	6	6	6	7	7	5	4	6	6	6	6	6	6	7	4	6	5	4	4	6	6	5.5	24		
2	4	7	7	7	8	7	7	7	6	4	5	6	6	7	7	6	6	5	5	4	3	4	4	5	4.7	24		
3	4	7	7	8	6	6	6	6	5	5	4	6	6	6	7	7	7	8	8	7	7	7	7	6	5	24		
4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	24	
5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
11	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
13	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
14	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
15	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
16	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
17	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
18	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
19	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
20	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
21	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
22	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24	
Mean	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	24

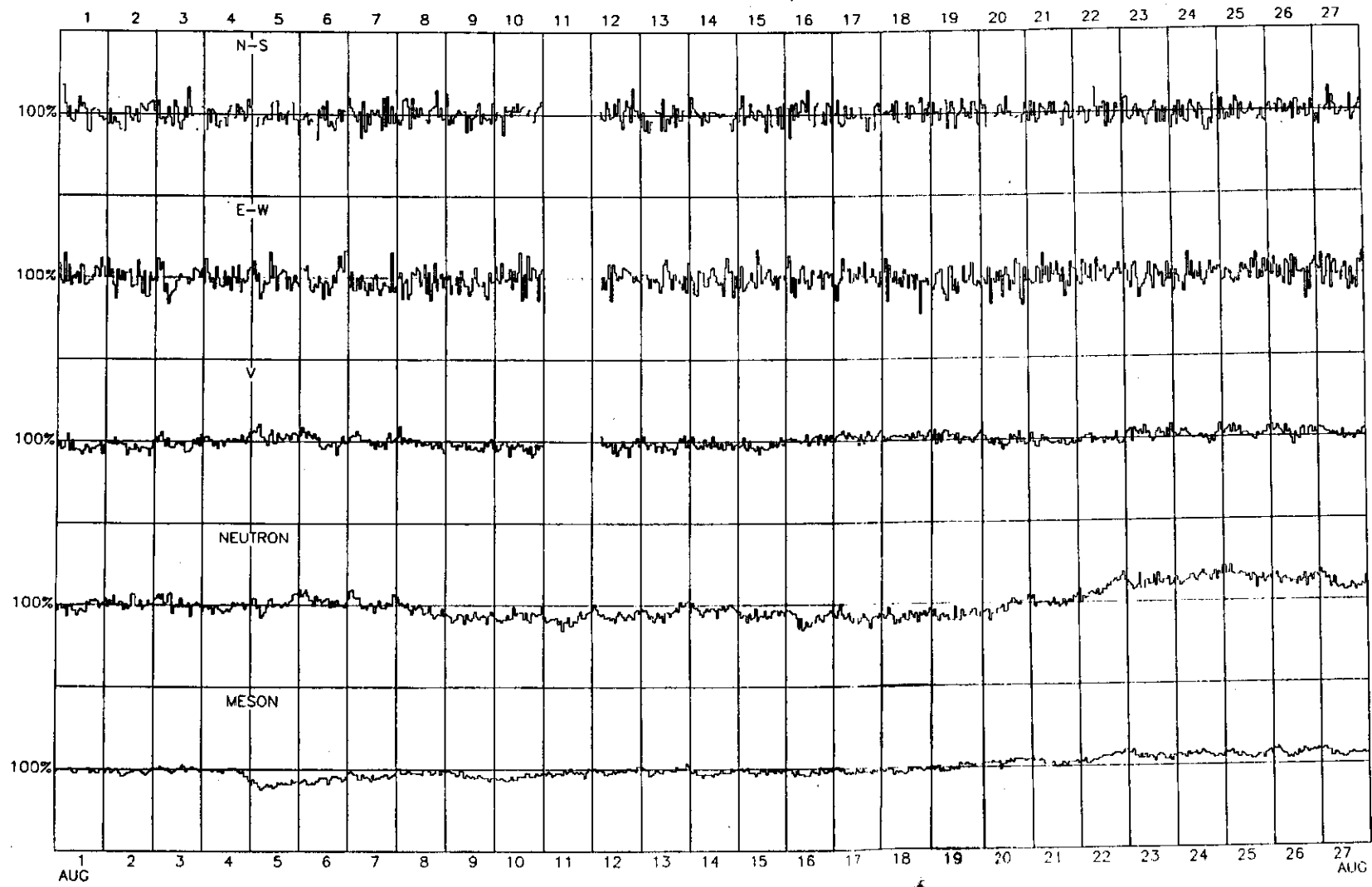
MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 6.867

(1-12) 0.88 0.88 1.00 0.29 -0.25 -0.51 -1.06 -0.64 -0.83 -1.19 -1.00 -0.74  
 (13-24) -0.19 0.04 -0.09 0.42 0.42 0.52 0.23 0.00 0.23 -0.19 0.97 0.81  
 HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX.-HR)

U.T.=(1 0.62 -0.41 0.74 21.77) (2 0.19 0.42 0.47 2.18) (3 0.15 0.09 0.17 0.69) (4 0.02 0.04 0.05 1.06)  
 L.T.=(1 0.04 0.74 0.74 5.77) (2 0.27 -0.38 0.47 10.18) (3 0.15 0.09 0.17 0.69) (4 -0.05 0.00 0.05 3.05)

# COSMIC RAY INDICES

Bartels Rotation 2226 (AUG 1996)



12

1 AUG 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 AUG



GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A<sub>K</sub>

AUGUST 1996

BGMO

Three-Hourly Indices K

Day	Three-Hourly Indices K								Sum	A <sub>K</sub>
	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24		
1	4	3	3	2	3	3	2	2	22	14
2	1	2	5	1	2	1	1	1	14	10
3	1	3	2	3	2	2	1	1	15	8
4	0	2	2	2	1	2	1	2	12	5
5	3	3	2	2	2	1	1	2	16	8
6	1	1	1	1	3	3	4	2	16	10
7	0	1	3	3	1	3	2	1	14	8
8 Q	0	1	1	2	1	0	0	2	7	3
9	1	2	1	2	3	2	3	2	16	8
10 Q	2	2	2	1	1	2	1	1	12	5
11 Q	3	2	2	1	1	1	2	2	14	7
12 Q	1	2	2	1	2	1	1	3	13	6
13	3	3	2	2	2	2	0	0	14	7
14	1	2	2	4	4	3	3	2	21	14
15	0	2	3	3	2	3	2	0	15	8
16	1	2	4	4	3	4	3	2	23	16
17	4	4	3	3	4	3	1	1	23	17
18	1	1	2	3	1	3	1	1	13	7
19 Q	1	1	2	3	2	2	0	1	12	6
20	1	1	3	2	2	4	1	1	15	9
21	1	2	0	2	2	1	1	0	9	4
22	0	1	1	0	3	3	1	1	10	5
23	3	3	4	4	3	2	3	1	23	16
24	1	2	3	2	3	3	2	1	17	9
25 D	3	3	5	4	4	4	3	1	27	22
26	2	3	3	2	1	2	2	2	17	9
27 D	1	3	3	3	1	3	2	1	17	10
28 D	2	2	2	4	2	3	3	3	21	13
29 D	4	4	5	4	5	3	2	4	31	28
30 D	4	3	4	2	2	3	3	2	23	15
31	3	3	3	3	3	2	2	1	20	12

Sum 319  
Mean 10.3

# MAGNETIC STORMS

AUGUST 1996

BGMO

---

Time of Magnetic			Sudden Com.			Deg.	Maximum Acti.			Maximum					
Beginning Ending			Amplitude			of	on K-scale			Range					
Day	h	m	Day	h	Type	D'	HnT	ZnT	Acti.	Day	Int.	Index	D'	HnT	ZnT
3hour k															

---

No observed