

目 录

1998 年 8 月

表头说明	(I)
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	()
H _α 太阳耀斑	(10)
H _α 耀斑巡视时间	(11)
太阳活动区磁场和速度场观测	(12)
全日面光球纵向磁场图	()
太阳射电辐射通量及巡视时间表	(17)
太阳射电辐射显著事件	(19)
太阳射电辐射显著事件图	()
宇宙线强度	(20)
突然电离层扰动 (D 层)	(24)
地磁活动指数 K 和 A _k	(25)
磁暴	(26)
论文	()

CONTENTS

AUGUST 1998

Daily Relative Sunspot Numbers and Sunspot Areas	(1)
Daily Sunspot Observations	(2)
Predicted Smoothed Sunspot Numbers	()
H—Alpha Solar Flares	(10)
Intervals of H—Alpha Flare Patrol Observation	(11)
Observation of Magnetic and Velocity Fields of Solar Active Regions	(12)
Full Disk Longitudinal Magnetograms of Solar Photosphere	()
Solar Radio Emission Flux and Intervals of Patrol Observation	(17)
Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	(19)
Profiles of Solar Radio Emission Outstanding Occurrences	()
Cosmic Ray Intensity	(20)
Sudden Ionospheric Disturbances (D—Region)	(24)
The Geomagnetic Activity Indices K and A_K	(25)
Magnetic Storms	(26)
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

BELJ	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。)
PURP	每天的太阳在 2700 MHz 的
2700:	流量密度(紫台 0400 UT 测)
BELJ	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 :

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

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。

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

Beginning: 开始时间

Ending: 终止时间

h: 小时

m: 分钟

Type: 类型

Sudden Comm. Amplitude: 急始变幅

D' HnT ZnT:

Deg. of Acti.: 活动程度

Maximum Acti. on K-scale: 最大活动程度

3 hour Int.: 三小时时段

K Index: K 指数

Maximum Range: 最大幅度

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

AUGUST 1998

Day	Gro.	Relative-Numbers			Sunspot Areas Drawing		
		N.H.	S.H.	Sum	N.H.	S.H.	Sum
1	7	44	32	76	287	311	598
2	9	54	40	94	151	336	487
3	9	41	32	73	170	259	429
4	6	53	26	79	61	310	371
5	7	49	29	78	75	273	348
6	8	57	40	97	350	388	738
7	8	50	33	83	520	454	974
8	10	65	42	107	662	500	1162
9	9	51	66	117	759	385	1144
10	9	48	71	119	954	787	1741
11	10	75	104	179	938	654	1592
12	12	60	53	113	916	514	1430
13	11	68	50	118	950	549	1499
14	9	62	41	103	1015	380	1395
15	8	38	38	76	953	312	1265
16	10	57	44	101	1030	319	1349
17	9	49	46	95	827	254	1081
18	10	38	49	87	802	270	1072
19	11	44	46	90	872	258	1130
20	11	46	44	90	603	238	841
21	10	59	31	90	477	171	648
22	10	54	30	84	641	115	756
23	8	58	22	80	485	108	593
24	9	61	30	91	481	148	629
25	8	59	23	82	518	160	678
26	11	75	22	97	498	158	656
27	11	118	20	138	357	79	436
28	8	94	19	113	288	106	394
29	7	79	17	96	365	351	716
30	8	66	32	98	728	1053	1781
31	7	73	34	107	995	1091	2086
Mean		59.5	38.9	98.4	604.1	364.2	968.4

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

Day	Group	CMP		Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		Remarks
		Mo-Day	Mo-Day							Whole	Max	
1.02	180	7-27.8	-22	60	57W	HHX	0.87	277	285	285	3	PURP
	181	7-28.4	32	53	47W	HKX	0.77	277	218	208	3	PURP
	183	8- 2.3	26	347	16E	HAX	0.42	59	32	32	3	PURP
	184	7-26.0	28	83	-	HRX	0.99	8	28	28	3	PLAT
	186	8- 4.7	-27	316	48E	HRX	0.84	17	16	16	3	PURP
	188	8- 5.7	16	302	64E	HRX	0.88	8	9	9	3	PURP
	189	8- 1.6	-23	356	8E	CRO	0.51	17	10	5	3	PURP
2.17	180				72W	HSX	0.97	143	274	274	3	PURP
	181				61W	CAI	0.87	105	108	103	3	PURP
	183				2E	HAX	0.34	63	33	33	3	PURP
	186				33E	HRX	0.72	25	18	18	3	PURP
	188				48E	HRX	0.74	8	6	6	3	PURP
	189				8W	AXX	0.49	4	2	2	3	PURP
	190	8- 3.3	22	334	15E	BXO	0.37	4	2	2	3	PURP
	191	8- 4.2	17	322	27E	AXX	0.48	4	2	2	3	PURP
	192	8- 8.4	-22	266	-	HRX	0.99	13	42	42	3	PLAT
3.35	180				86W	HRX	0.99	8	28	28	3	PURP
	181				75W	HSX	0.98	55	128	128	3	
	183				13W	HSX	0.39	55	30	30	3	
	186				18E	AXX	0.60	4	3	3	3	
	188				35E	AXX	0.58	4	3	3	3	PURP
	191				11E	BXO	0.26	8	4	2	3	
	192				63E	DSI	0.92	63	80	64	3	
	193	8- 1.3	19	360	27W	BXO	0.48	8	5	2	3	
	194	8- 9.2	-21	255	75E	HSX	0.98	63	148	128	3	
4.02	183				22W	HAX	0.47	59	34	34	3	PURP
	191				2E	BXI	0.20	21	11	2	3	PURP
	192				55E	DAI	0.87	105	108	82	3	PURP
	193				36W	BXO	0.60	8	5	3	3	PURP
	194				70E	CAI	0.97	105	202	186	3	PURP
	195	8- 4.0	13	324	-	BXO	0.13	21	11	2	3	PURP
5.26	183				37W	HRX	0.64	38	25	25	4	
	191				15W	BXI	0.31	4	2	2	3	PURP
	192				38E	DAI	0.72	265	192	143	4	
	194				51E	HSX	0.84	88	81	77	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

Day	Group	CMP		Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See. Remarks
		Mo-Day								Whole	Max	
	195					18W	CRI	0.33	38	20	16	4
	196	8- 2.8	29	340	32W	BXI	0.62	13	8	3	4	
	197	8-11.0	18	232	80E	AXX	0.98	8	20	20	4	
6.17	183				49W	HRX	0.77	29	23	23	4	
	191				24W	AXX	0.44	8	5	2	4	
	192				29E	EAC	0.63	463	299	111	4	
	194				40E	HAX	0.75	118	89	89	4	
	195				28W	BXI	0.49	13	7	2	4	
	196				45W	BXI	0.75	21	16	3	4	
	197				69E	HRX	0.92	17	21	16	4	
	198	8-12.6	31	211	87E	HHX	0.99	84	278	278	4	
7.09	183				62W	HRX	0.89	17	18	18	3	
	192				18E	EKC	0.54	660	392	182	3	
	194				28E	DSO	0.62	97	62	48	3	
	195				42W	BXI	0.67	8	6	3	3	
	196				59W	CSI	0.86	71	71	62	3	
	197				56E	HRX	0.83	13	11	11	3	
	198				71E	DHC	0.94	273	409	409	3	
	199	8- 9.2	19	256	28E	BXO	0.49	8	5	2	3	
8.13	183				74W	AXX	0.95	4	7	7	4	
	192				4E	EAC	0.47	778	441	155	4	
	194				15E	DSO	0.52	101	59	37	4	
	195				54W	BXO	0.80	8	7	4	4	
	196				73W	CSI	0.95	50	84	77	4	
	197				42E	AXX	0.67	4	3	3	4	
	198				58E	DHC	0.85	433	412	412	4	
	199				14E	BXI	0.31	8	4	2	4	
	200	8-13.4	27	200	67E	AXX	0.91	4	5	5	4	
	201	8-13.7	16	196	75E	CHI	0.95	84	140	126	4	
9.09	192				9W	EAI	0.49	521	300	77	4	
	194				2E	DRI	0.46	42	24	14	4	
	197				28E	BXO	0.49	8	5	2	4	
	198				46E	DHC	0.76	572	439	436	4	
	199				2E	CRI	0.22	17	9	6	4	
	200				55E	AXX	0.83	4	4	4	4	
	201				62E	DHI	0.87	294	302	255	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

		CMP								Corre. Area		Remarks
Day	Group	Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Whole	Max	See.	
202		8- 9.9	-30	247	10E	BXO	0.59	8	5	3	4	
203		8-15.2	-20	176	82E	HSX	0.99	17	56	56	4	
10.17	192				23W	FAI	0.59	824	509	130	4	
	194				11W	BXO	0.49	13	7	5	4	
	197				11E	AXX	0.26	8	4	2	4	
	198				32E	DHC	0.62	728	464	461	4	
	199				13W	CRI	0.29	55	29	13	4	
	201				46E	DHI	0.72	631	457	390	4	
	202				4W	BXI	0.57	13	8	3	4	
	203				67E	HSX	0.94	93	138	138	4	
	204	8-16.1	-22	165	80E	HSX	0.99	38	125	125	4	
11.03	192				36W	EAC	0.70	606	425	97	4	PURP
	194				24W	BXI	0.59	34	21	3	4	PURP
	198				21E	HKX	0.52	791	463	463	4	PURP
	199				26W	CRI	0.47	50	29	5	4	PURP
	200				27E	AXX	0.53	8	5	3	4	PURP
	201				36E	CKO	0.59	711	429	426	4	PURP
	202				17W	BXO	0.63	13	8	3	4	PURP
	203				56E	HSX	0.87	151	156	156	4	PURP
	204				69E	HSX	0.94	29	44	44	4	PURP
	205	8-12.1	21	218	14E	AXX	0.34	4	2	2	4	PURP
12.35	192				51W	ESI	0.82	421	364	167	3	
	194				39W	BXO	0.70	8	6	3	3	
	197				16W	BXO	0.31	8	4	2	3	
	198				4E	DHI	0.41	765	420	383	3	
	199				42W	CRI	0.69	46	32	20	3	
	200				16E	AXX	0.41	4	2	2	3	PURP
	201				17E	DHC	0.33	858	455	451	3	
	203				39E	HSX	0.71	109	78	78	3	
	204				51E	HSX	0.83	67	60	60	3	
	206	8- 9.0	-29	258	40W	AXX	0.78	4	3	3	3	PURP
	207	8-13.9	31	193	25E	AXX	0.55	4	3	3	3	PURP
	208	8-15.1	-14	178	44E	BXO	0.74	4	3	3	3	PURP
13.12	192				62W	FSI	0.92	278	353	161	4	
	194				50W	BXO	0.83	8	7	4	4	
	197				24W	BXI	0.41	8	5	2	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

Day Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See. Remarks
	Mo-Day	Lat						Whole	Max	
198				6W	DHI	0.41	723	397	358	4
199				53W	BXI	0.79	13	10	3	4
200				5E	BXO	0.36	8	4	2	3
201				7E	DHC	0.20	1043	532	523	3
203				27E	HSX	0.60	198	123	123	3
204				39E	HSX	0.72	84	61	61	3
205				14W	AXX	0.36	4	2	2	3
208				27E	BXI	0.55	8	5	3	3
14.08 192				74W	FSI	0.97	101	194	65	4
198				18W	DHI	0.48	715	408	377	4
199				66W	BXI	0.92	8	11	5	4
200				10W	BXI	0.36	13	7	2	4
201				5W	DHC	0.17	1152	585	278	4
203				15E	HSX	0.49	223	128	128	4
204				26E	HSX	0.61	84	53	53	4
208				13E	BXI	0.37	8	5	2	4
209	8-14.7	18	183	7E	BXI	0.24	8	4	2	4
15.17 192				84W	BXO	0.99	8	28	14	4
198				32W	DHI	0.60	568	354	333	4
201				19W	DHC	0.32	1127	595	344	4
203				1E	HSX	0.45	236	132	132	4
204				11E	HSX	0.51	84	49	49	4
208				1W	BXO	0.33	8	4	2	4
209				6W	BXO	0.23	8	4	2	4
210	8-20.9	-29	101	74E	HSX	0.98	42	99	99	4
16.10 198				44W	DHI	0.72	513	372	299	4
201				31W	DHC	0.52	997	582	295	4
203				11W	CSD	0.48	206	118	115	4
204				1W	CSD	0.46	76	43	40	4
209				19W	BXI	0.38	8	5	2	4
210				61E	HSX	0.93	88	121	121	4
211	8-16.6	-25	158	7E	CRI	0.53	29	17	12	4
212	8-21.3	24	96	69E	AXX	0.93	4	6	6	4
213	8-21.4	-32	94	74E	AXX	0.98	8	20	10	4
214	8-22.2	27	83	79E	HSX	0.97	34	65	65	4
17.15 198				57W	DHI	0.85	282	268	252	4

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

CMP	Day Group	Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Whole	Max	See.	Remarks
									Corre.	Area		

201	44W	DHC	0.70	723	507	265	4					
203	24W	CSO	0.59	156	96	93	4					
204	14W	CSO	0.51	38	22	19	4					
209	34W	BXO	0.57	8	5	3	4					
210	47E	HSX	0.85	109	104	104	4					
211	9W	CRI	0.54	34	20	15	4					
213	60E	AXX	0.93	8	12	6	4					
214	65E	HSX	0.90	42	47	47	4					
18.04 198	68W	DHO	0.92	193	246	235	4					
201	56W	DHC	0.83	564	502	255	4					
203	36W	HSX	0.70	139	97	97	4					
204	26W	HRY	0.61	13	8	5	4					
209	46W	AXX	0.72	4	3	3	4					
210	37E	HSX	0.77	151	119	119	4					
211	20W	CRD	0.60	17	10	8	4					
213	46E	BXO	0.85	8	8	4	4					
214	54E	HSX	0.82	59	51	51	4					
215	-	AXX	0.99	8	28	28	3					PLAT
19.05 198	81W	HXY	0.98	88	207	207	3					
201	70W	DHC	0.93	261	357	184	3					
203	49W	HSX	0.82	71	62	62	3					
210	24E	HSX	0.68	151	103	103	3					
211	35W	AXX	0.71	8	6	3	3					
213	34E	BXO	0.77	8	7	3	3					
214	41E	HSX	0.69	55	38	38	3					
215	70E	HSX	0.95	46	77	77	3					
216	3W	BXI	0.23	13	6	2	3					
217	86E	DHO	0.99	80	264	236	3					
218	28E	AXX	0.67	4	3	3	3					PLAT
20.10 201	83W	DHO	0.98	80	187	108	4					
203	62W	HSX	0.91	46	55	55	4					
210	11E	HSX	0.61	118	74	74	4					
211	49W	AXX	0.83	4	4	4	4					
213	18E	AXX	0.68	4	3	3	4					
214	28E	HSX	0.54	46	27	25	4					
215	57E	HSX	0.89	93	99	99	4					
216	16W	BXO	0.34	8	4	2	4					

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

Day	Group	CMP		L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
		Mo-Day	Lat						Whole	Max		
217					73E	DKI	0.94	252	378	321	4	
218					16E	AXX	0.57	4	3	3	4	
219		8-22.1	16	85	27E	BXI	0.46	13	7	2	4	
21.02	203				74W	HSX	0.97	25	48	48	4	
	210				1W	HSX	0.59	55	34	31	4	
	214				17E	BXO	0.43	17	9	5	4	
	215				44E	HSX	0.78	105	84	84	4	
	216				29W	AXX	0.51	8	5	2	4	
	217				61E	DKC	0.86	429	423	315	4	
	218				6E	BXO	0.54	8	5	2	4	
	219				14E	DRI	0.28	42	22	11	4	
	220	8-21.1	19	99	1E	AXX	0.21	4	2	2	4	
	221	8-26.4	23	28	68E	BXO	0.92	13	16	11	4	
22.06	210				14W	HSX	0.62	55	35	35	4	
	214				3E	AXX	0.34	4	2	2	4	
	215				30E	HSX	0.66	109	72	72	4	
	217				48E	DKC	0.77	698	547	448	4	
	218				10W	AXX	0.54	8	5	2	4	
	219				1E	DSO	0.16	105	53	38	4	
	221				55E	BXO	0.82	13	11	7	4	
	222	8-16.1	24	165	79W	AXX	0.97	4	8	8	4	
	223	8-25.2	-17	44	42E	AXX	0.75	4	3	3	4	
	224	8-28.4	16	2	80E	BXO	0.98	8	20	10	4	
23.09	210				27W	HSX	0.70	42	29	29	3	
	215				17E	CSO	0.55	126	76	73	3	
	217				35E	DKC	0.66	614	406	351	3	
	218				25W	AXX	0.63	4	3	3	3	
	219				13W	CSI	0.26	105	55	35	3	
	220				26W	AXX	0.47	4	2	2	3	
	221				43E	AXX	0.69	8	6	3	3	
	224				67E	BXO	0.92	13	16	5	3	
24.08	210				40W	HSX	0.79	50	41	41	4	
	215				4E	CSO	0.48	172	98	96	4	
	217				23E	DKC	0.53	702	414	386	4	
	218				38W	AXX	0.75	4	3	3	4	
	219				26W	CSI	0.43	88	49	30	4	

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

Day	Group	CMP Mo-Day	Lat	L	CMD	Type	r/R	Sd	Corre. Area			Remarks
									Whole	Max	See.	
220					39W	AXX	0.63	4	3	3	4	
221					30E	AXX	0.54	8	5	2	4	
224					54E	BXO	0.78	13	10	3	4	
225		8-27.0	-20	20	38E	AXX	0.72	8	6	3	4	
25.24	210				56W	HSX	0.90	46	52	52	3	
215					11W	CSO	0.52	177	103	101	3	
217					9E	EKI	0.44	698	388	210	3	
219					43W	ESI	0.66	139	92	56	3	
224					38E	BXI	0.60	13	8	3	3	
225					22E	AXX	0.57	8	5	3	3	
226		8-31.1	28	326	74E	HSX	0.95	17	28	28	3	
227		8-25.9	19	35	11E	AXX	0.28	4	2	2	3	PLAT
26.11	210				67W	HSX	0.95	29	49	49	4	
215					22W	HSX	0.59	168	104	104	4	
217					3W	EAI	0.40	639	349	163	4	
219					56W	ESI	0.80	114	96	64	4	
221					4E	AXX	0.28	4	2	2	4	
224					28E	BXI	0.47	8	5	2	4	
225					10E	AXX	0.48	8	5	2	4	
226					63E	HSX	0.89	34	36	36	4	
228		8-22.7	37	77	45W	AXX	0.77	4	3	3	4	
229		8-26.9	22	22	10E	AXX	0.31	4	2	2	4	
230		8-27.8	19	10	21E	AXX	0.43	8	5	2	4	
27.31	215				38W	HSX	0.72	92	67	67	3	PURP
217					18W	DAI	0.49	425	244	133	3	PURP
219					74W	CRI	0.94	17	25	19	3	PURP
224					15E	BXO	0.30	17	9	2	3	PLAT
225					4W	CRO	0.46	21	12	10	3	PURP
226					50E	AXX	0.77	4	3	3	3	PURP
227					15W	BXO	0.32	13	7	2	3	PLAT
229					3W	AXX	0.26	4	2	2	3	PLAT
230					6E	CRI	0.23	63	33	4	3	PURP
231		8-23.5	17	67	51W	BXO	0.76	8	6	3	3	PURP
232		9- 2.9	31	289	85E	AXX	0.99	8	28	28	3	PURP
28.06	215				45W	HSX	0.79	126	104	104	3	PLAT
217					27W	CAO	0.56	294	178	153	3	PLAT

DAILY SUNSPOT OBSERVATIONS

AUGUST 1998

		CMP		Lat	L	CMD Type	r/R	Sd	Corre. Area		See.	Remarks
Day	Group	Mo-Day							Whole	Max		
224						4E AXX	0.17	4	2	2	3	PLAT
225						14W BXO	0.49	4	2	2	3	PLAT
230						3W CRI	0.22	168	86	24	3	PLAT
231						60W BXO	0.85	8	8	4	3	PLAT
232						74E AXX	0.95	4	7	7	3	PLAT
233	8-29.0		22	354		14E BXO	0.34	13	7	2	3	PLAT
29.06	215					61W HSX	0.92	46	59	59	3	PURP
	217					41W DAI	0.70	181	127	100	3	PURP
	230					18W DAI	0.37	382	206	99	3	PURP
	231					73W AXX	0.94	4	6	6	3	PLAT
	232					63E HRX	0.88	8	9	9	3	PURP
	233					1W DRO	0.24	34	17	6	3	PURP
	234	9- 4.1	-21	274		85E HSX	0.99	88	292	292	3	PURP
30.13	215					75W HSX	0.98	76	178	178	4	
	217					54W DSI	0.82	181	156	131	4	
	230					31W EKI	0.53	892	525	268	4	
	232					49E HSX	0.77	46	36	36	4	
	233					13W BXI	0.34	13	7	2	4	
	234					67E EKI	0.94	580	868	466	4	
	235	8-26.2	-19	31		52W AXX	0.83	8	7	4	4	
	236	8-30.2	22	339		1E AXX	0.25	8	4	2	4	
31.15	217					65W DSI	0.91	80	95	70	4	
	230					45W EKI	0.70	1161	814	531	4	
	232					35E HRX	0.64	13	8	8	4	
	233					27W DAI	0.51	130	76	41	4	
	234					52E EKC	0.85	1136	1080	532	4	
	235					64W BXO	0.92	8	11	5	4	
	236					14W AXX	0.34	4	2	2	4	

H-ALPHA SOLAR FLARES

AUGUST 1998

Day	Sta	T i m e			Lat	L	CMD	Area Measurement				Obs		
		Start	Max	End				Cen	Appar	Corr	Imp	Type	A.R.	Rem
		(UT)	(UT)	(UT)				Dist	(Sd)	(Sq)				
10	URUM	0454E	0454	0459	N16	199	E43	.688	80	1.1	SN	P	201	E
14	URUM	0059	0101	0114	S29	267	W75	.987	32		SN	C	192	E
14	URUM	0418E	0418	0446	N17	192	W 3	.187	161	1.7	SB	P	201	E
14	URUM	0501	0506	0538	N27	205	W16	.426	96	1.1	SN	C	200	E
14	URUM	0501	0514	0530	S24	271	W82	.997	48		SN	C	192	D
16	URUM	0354	0410	0426	N17	192	W28	.495	96	1.1	SN	C	201	E
18	URUM	0704E	0704	0707	N19	195	W60	.858	48	1.0	SF	P	201	D
20	URUM	0040	0047	0119	N19	189	W77	.967	129		1N	C	201	E
23	URUM	0234E	0234	0301	N12	84	W13	.239	113	1.2	SN	P	219	E
23	URUM	0924	0928U	1014	N36	34	E34	.675	530	7.4	2B	P	217	E
23	URUM	1108E	1108	1113	N22	27	E40	.658	129	1.8	SN	P	221	E
31	URUM	0300	0308	0332	N19	10	W45	.709	161	2.4	1B	C	230	E
31	URUM	0510E	0510	0552	N37	37	W73	.951	80		1B	P	217	E

INTERVALS OF H-ALPHA FLARE PATROL OBSERVATION

AUGUST 1998

Day	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To	From	To
1	133	355										
2												
3												
4	116	135										
5												
6	915	1019										
7												
8	432	625										
9	240	340										
10	309	517										
11												
12												
13												
14	030	545	920	1138								
15	032	513	922	1104								
16	112	514	805	832								
17	834	1000										
18	704	712										
19	019	050										
20	040	456										
21												
22	337	558										
23	030	509	910	1141								
24												
25												
26												
27	247	518	758	924								
28	027	500	732	827								
29	101	503										
30	238	256										
31	233	552	834	848								

Combined reports from the observatories listed below:

URUM

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1998

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
1	4.2	100	27	55	S5 L5
		101	-22	61	S5 L5
		102	21	343	S5 L5
2	351.0	100			S5 L5
		101			S5 L5
		102			S5 L5
5	311.3	102			S5 L5
		103	15	326	S5 L5
		104	-17	268	S5 L5 T5 Q5 U5
		105	18	235	S5 L5 T5 Q5 U5
6	298.1	102			S5 L5
		103			S5 L5
		104			S5 L5 T5 Q5 U5
		105			S5 L5 T5 Q5 U5
8	271.7	0			
9	258.4	0			
10	245.2	0			
11	232.0	104			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		105			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		106	31	(211)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107	18	195	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
12	218.8	104			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		106			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		108	18	257	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		109	-18	(266)	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		110	-27	(258)	4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111	-17	178	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
13	205.6	106			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1998

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		108			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		109			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		110			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
14	192.3	106	31	204	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107	18	195	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		108	18	257	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		109	-18	257	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		110	-27	252	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111	-17	178	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
15	179.1	106			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		108			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111			D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
16	165.9	106			S5 L5 T5 Q5 U5
		107			S5 L5 T5 Q5 U5
		111			S5 L5 T5 Q5 U5
17	152.7	106			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		107			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		112	-22	159	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		113	-25	106	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		114	(-32)	94	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		115	25	82	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
19	126.2	106			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		107			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		111			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		112			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		113			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		114			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		115			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		116	23	128	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117	29	37	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		118	-26	56	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1998

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
20	113.0	107			S5 L5
		111			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		113			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		115			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		116			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		118			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		119	14	85	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
22	86.6	113			S5 L5
		116			S5 L5
		118			S5 L5
		119			S5 L5 V5 T5 Q5 U5
		120	19	(28)	S5 L5 V5 T5 Q5 U5
		121	14	6	S5 L5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
23	73.4	113			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		116			D4 V4 S5 L5 D5 V5
		118			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5
		119			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		120			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		121			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
24	60.2	113			S5 L5
		116			S5 L5
		118			S5 L5
		119			S5 L5
		121			S5 L5
		117			S5 L5
25	47.0	113			S5 L5
		116			S5 L5
		118			S5 L5
		119			S5 L5
		120			S5 L5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1998

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	L0	Huairou Region	Lat	L	Data
		121			S5 L5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
26	33.7	113			S5 L5
		118			S5 L5 T5 Q5 U5
		119			S5 L5 T5 Q5 U5
		121			S5 L5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		122	31	329	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
27	20.5	118			S5 L5
		119			S5 L5
		120			S5 L5
		121			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		122			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		123	-22	22	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
28	7.3	118			S5 L5
		119			S5 L5
		121			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		122			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
29	354.1	118			S5 L5
		119			S5 L5
		121			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		122			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		123			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124	21	352	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125	32	287	S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
30	340.9	117			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		122			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		123			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		124			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		125			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5
		121			S4 L4 D4 V4 S5 L5 D5 V5 T5 Q5 U5

OBSERVATION OF MAGNETIC AND VELOCITY FIELDS OF SOLAR ACTIVE REGIONS

AUGUST 1998

HUAIROU ST. BEIJING OBS.

Day	LO	Huairou Region	Lat	L	Data
-----	----	-------------------	-----	---	------

31	327.7	117			S5 L5
		122			S5 L5
		123			S5 L5
		124			S5 L5
		125			S5 L5
		121			S5 L5
		126	(-21)	277	S5 L5

NPL: 2 6

SPL: 6

SOLAR RADIO EMISSION FLUX AND INTERVALS OF PATROL OBSERVATION

AUGUST 1998

Day	BEIJ	PURP	BEIJ	PURP
	2840	2700	2840	2700
	From	From	To	To
	BEIJ	PURP	BEIJ	PURP

1	118	119	0000 0820	0031 0802
2	112	121	2307 2400	0044 0802
3	113	130	2210 2400	0038 0804
4	114	116	2312 2400	0037 0800
5	124	114	2317 2400	0040 0800
6	130	126	2312 2400	0045 0800
7	142	129	0000 0825	0100 0800
8	152	149	2219 2400	0035 0800
9	158	145	0000 1036	0045 0800
10	154	148	2255 2400	0030 0800
11	158	158	0000 1043	0129 0800
12	150	154	2303 2400	0044 0800
13	148	143	2221 2400	0046 0800
14	142	141	0000 1032	0029 0800
15	138	139	2236 2400	0035 0801
16	143	137	0000 1029	0034 0801
17	132	140	2328 2400	0033 0501
18	138		2317 2400	
			0000 1023	
			2306 2400	
			0000 1029	
			2237 2400	

SOLAR RADIO EMISSION FLUX AND INTERVALS OF PATROL OBSERVATION

AUGUST 1998

Day	BEIJ	PURP	BEIJ	PURP
	2840	2700	2840	2700
	From	From	From	From
	To	To	To	To
19	139	0000	1032	2237
20	142	0000	1020	2216
21	139	0000	1033	2229
22	133	0000	1023	2152
23	127	0000	1028	2233
24	114	0000	1014	2146
25	151	0000	1025	2153
26	128	0000	1010	2229
27	133	0000	1018	2147
28	141	0000	1020	2308
29	145	0000	1010	2219
30	154	0000	1021	2204
31	174	0000	1011	2228
Mean	138.3			

SOLAR RADIO EMISSION OUTSTANDING OCCURRENCES

AUGUST 1998

Day	Freq	Sta	Type	Start (UT)	Time of Maximum (UT)	Duration (Min)	Flux Peak	Density Rel	Mean
07	2840	BEIJ	5 S	0316.0	0317.2	6.0	13.7	9.7	
08	2840	BEIJ	4 S/F	0153.0	0215.0	52.0	40.0	26.3	
08	2840	BEIJ	4 S/F	0314.0	0316.0	8.0	128.0	84.3	
08	2700	PURP	4 S/F	0314.0	0315.5	4.0	141.0		
08	2840	BEIJ	4 S/F	2334.0	2336.0	4.0	16.3	10.3	
09	2840	BEIJ	46 C	0832.0	0847.0	22.0	21.5	13.6	
10	2840	BEIJ	1 S	0814.0	0814.4	1.0	12.6	8.2	
12	2700	PURP	1 S	0358.0	0358.4	8.0	9.0		
14	2840	BEIJ	1 S	0057.0	0059.0	5.0	6.3	4.5	
14	2700	PURP	1 S	0555.5	0556.0	4.5	17.0		
14	2840	BEIJ	1 S	0556.0	0556.7	4.0	11.3	8.0	
14	2840	BEIJ	45 C	0827.0	0828.5	12.0	299.0	210.0	
15	2840	BEIJ	1 S	0622.0	0625.0	5.0	3.8	2.7	
15	2840	BEIJ	1 S	0915.0	0917.0	6.0	14.8	10.8	
17	2840	BEIJ	1 S	0219.0	0219.8	4.0	8.1	6.1	
17	2840	BEIJ	45 C	0658.0	0700.0	21.0	312.0	237.0	
18	2840	BEIJ	1 S	0243.0	0245.5	6.0	8.4	6.1	
18	2840	BEIJ	1 S	0353.0	0402.5	12.0	7.5	5.4	
18	2840	BEIJ	45 C	0408.0	0412.2	16.0	22.4	16.0	
18	2840	BEIJ	45 C	0628.0	0636.3	27.0	9.9	7.1	
18	2840	BEIJ	47 GB	0816.0	0820.0	26.0	689.0	500.0	
19	2840	BEIJ	1 S	0845.0	0846.0	2.0	4.0	3.0	
19	2840	BEIJ	47 GB	2247.0	2321.0	228.0	856.0	616.0	
20	2840	BEIJ	45 C	0020.0	0029.2	22.0	56.3	39.7	
21	2840	BEIJ	2 S/F	0657.0	0659.0	6.0	7.8	5.6	
21	2840	BEIJ	45 C	2356.0	0002.0	36.0	155.5	119.0	
22	2840	BEIJ	5 S	0210.0	0220.0	18.0	4.2	3.2	
23	2840	BEIJ	2 S/F	0606.0	0632.7	44.0	12.8	10.1	
23	2840	BEIJ	45 C	0927.0	0931.0	14.0	415.0	327.0	
29	2840	BEIJ	1 S	0338.0	0344.0	15.0	4.1	2.8	
29	2840	BEIJ	1 S	0456.0	0457.0	23.0	28.6	19.7	
31	2840	BEIJ	45 C	0501.0	0510.1	14.0	16.3	9.4	

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

AUG 1998

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	380	388	390	398	396	397	397	390	392	387	376	378	388	388	379	384	380	386	392	392	392	396	394	396	389.3	24
2	394	390	389	389	391	384	381	385	373	386	387	381	383	382	390	387	384	392	397	393	390	394	391	387	386.9	24
3	394	393	392	396	397	395	407	399	400	393	403	393	398	398	398	392	398	397	406	392	391	391	391	388	388.8	24
4	396	393	392	396	397	396	404	403	399	401	401	403	399	399	400	394	401	402	401	394	401	401	408	400.1	24	
5	401	404	405	404	403	406	407	400	392	412	416	418	403	393	400	394	394	397	379	382	386	387	386	386	390.2	24
6	387	390	397	386	391	390	388	380	390	412	416	418	403	393	400	393	388	393	396	393	398	392	394	388	395.0	24
7	397	396	391	391	399	405	407	392	392	390	392	392	392	394	400	389	394	394	392	388	392	398	398	405	395.8	24
8	395	399	397	397	399	401	401	398	387	394	394	394	394	394	394	394	394	394	392	392	393	393	393	405	395.8	24
9	395	399	397	397	399	401	401	398	387	394	394	394	394	394	394	394	394	394	392	392	393	393	393	405	395.8	24
10	397	396	390	388	390	390	392	392	390	389	389	387	387	387	387	387	387	387	382	382	386	387	386	386	390.2	24
11	387	387	385	383	387	387	378	378	377	382	382	382	382	382	382	382	382	382	382	382	384	384	384	384	384.5	24
12	389	389	398	386	388	394	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	389.8	24
13	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387.7	24
14	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388.8	24
15	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
16	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
17	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
18	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
19	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
20	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
21	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
22	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
23	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24
24	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389.3	24

MONTHLY MEAN=384.949

(1-12) 4.15 4.53 4.60 4.41 4.15 2.53 2.41 0.50 0.47 -2.05 -2.53 -4.37
(13-24) -5.08 -6.40 -6.21 -6.27 -3.95 -2.88 -1.79 1.76 1.92 2.18 2.86 4.05
HARMONIC COMPONENTS (ORDER, COS, SIN, AMPLITUDE, MAX-HR)

U.T.=(1 4.56 2.42 5.16 1.86) (2 -0.34 -0.71 0.79 8.14) (3 -0.33 0.22 0.39 3.25) (4 0.00 0.19 0.19 1.51)
L.T.=(1 -4.37 2.74 5.16 9.86) (2 -0.44 0.65 0.79 4.14) (3 -0.33 0.22 0.39 3.25) (4 -0.17 -0.10 0.19 3.51)

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

AUG 1998

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	25	18	18	13	32	15	11	19	18	21	20	17	22	18	13	11	14	16	22	29	33	33	16	31	20.2	24	
2	26	33	30	18	32	25	32	30	24	17	19	14	19	16	21	31	19	26	37	15	30	21	26	27	24.5	24	
3	31	29	33	29	41	47	22	26	48	36	23	37	20	29	47	43	39	31	48	36	29	28	28	35	34.0	24	
4	39	46	60	64	51	39	39	34	54	40	35	46	35	36	47	25	34	42	25	28	28	24	40	45	39.8	24	
5	33	44	55	55	51	50	35	38	63	57	40	42	40	32	35	48	44	45	43	48	42	62	47	55	46.0	24	
6	48	83	85	75	77	69	56	42	65	71	52	69	47	59	57	46	61	57	61	84	75	80	90	82	66.3	24	
7	85	90	108	98	89	83	83	86	104	94	99	79	79	80	74	85	81	83	80	86	83	85	86	75	86.5	24	
8	96	109	102	87	106	94	97	99	84	83	78	83	78	82	97	85	73	94	86	89	104	99	73	93	90.5	24	
9	81	81	99	91	95	79	96	83	97	96	88	71	68	79	74	94	88	79	75	78	81	97	80	70	84.2	24	
10	78	85	89	78	96	87	90	93	96	82	94	82	95	82	85	83	76	80	97	80	89	81	100	96	88.1	24	
11	96	83	90	88	66	83	92	94	91	94	87	84	89	78	80	87	67	82	93	97	100	99	108	100	88.7	24	
12	101	105	98	101	112	103	89	85	88	76	95	84	94	91	93	87	85	103	91	98	98	89	85	90	93.8	24	
13	93	95	92	104	99	93	102	90	95	95	87	79	69	86	82	85	84	85	91	94	79	97	91	95	90.1	24	
14	98	111	115	117	110	108	115	105	90	84	94	84	79	68	91	86	77	80	81	83	76	77	86	69	91.0	24	
15	86	74	89	77	81	81	87	89	86	85	68	77	74	70	60	57	58	66	51	60	63	70	68	64	72.5	24	
16	66	95	90	84	79	86	77	80	81	84	82	64	77	61	73	65	72	64	74	70	78	77	70	81	76.3	24	
17	101	84	113	113	103	99	99	90	82	96	87	88	78	72	68	67	67	84	85	74	80	87	78	83	86.2	24	
18	87	83	99	95	100	86	78	87	70	64	61	68	61	71	59	76	76	84	77	78	92	95	88	77	79.7	24	
19	98	93	107	103	88	84	74	79	66	71	64	71	73	80	71	72	93	86	82	91	85	93	93	91	83.7	24	
20	95	96	110	99	101	99	76	78	78	78	76	80	73	77	67	84	73	69	97	94	99	97	90	82	86.2	24	
21	88	89	103	109	93	88	85	84	77	77	85	61	70	62	71	61	73	76	72	87	87	77	91	83	81.2	24	
22	100	78	74	74	63	68	68	70	80	64	67	59	59	56	66	58	71	72	65	69	71	88	80	65	70.2	24	
23	64	72	76	76	83	56	40	49	43	36	33	49	29	29	40	22	40	40	45	42	61	58	70	59	50.5	24	
24	64	58	71	75	71	74	55	53	48	36	37	50	46	45	64	57	52	52	49	60	55	57	63	60	56.3	24	
25	64	62	67	66	86	65	60	52	61	55	50	48	38	59	38	58	47	54	49	52	51	44	51	37	54.8	24	
26	58	74	87	93	96	87	75	61	61	25	16	2	-13	-24	-18	-25	4	10	-4	11	24	25	39	46	33.8	24	
27	84	93	100	96	94	62	57	38	42	39	29	39	53	40	35	22	40	42	50	65	65	60	56	68	52.6	24	
28	47	62	68	81	66	83	68	67	64	55	41	40	12	25	15	22	40	42	50	65	65	60	56	68	52.6	24	
29	62	41	58	69	72	71	70	56	59	54	49	50	27	30	16	40	39	46	61	62	67	62	63	53	53.2	24	
30	57	70	72	72	69	80	68	62	60	41	51	58	47	47	48	48	48	59	61	61	58	63	71	81	60.5	24	
31	81	96	100	104	106	100	92	90	79	94	75	88	84	78	84	84	86	92	86	96	100	103	106	103	92.0	24	
MONTHLY MEAN= 67.403																											

MONTHLY MEAN= 67.403

MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 67.403
(1-12) 4.63 7.82 15.11 13.37 13.50 8.21 3.18 0.63 2.08 -2.89 -6.69 -7.31
(13-24) -11.85 -12.11 -10.85 -10.50 -8.34 -5.08 -3.73 -0.37 1.98 3.73 3.27 2.21

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

U.T.=(1 8.54 6.39 10.67 2.45) (2 -2.01 0.45 2.06 5.58) (3 -1.72 0.96 1.97 3.35) (4 -1.57 -0.53 1.66 3.31)
L.T.=(1 -9.80 4.21 10.67 10.45) (2 1.40 1.52 2.06 1.58) (3 -1.72 0.96 1.97 3.35) (4 1.25 -1.10 1.66 5.31)

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

AUG 1998

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	-1	0	2	1	-2	-2	-2	-4	-3	-3	-4	-4	-4	-5	-3	-4	-2	-1	-2	0	0	0	1	-1.9	24	
2	2	0	3	-1	-1	-2	0	-3	-1	-2	-3	-2	-3	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	2	-0.4	24
3	0	1	2	2	2	0	2	2	-1	0	1	1	2	2	4	5	3	3	2	3	1	0	1	1	1.7	24
4	2	2	1	2	2	-1	-2	-2	-3	-3	-3	-2	-3	-3	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-1	0	1	0.0	24
5	2	0	0	-2	-1	-3	-2	-4	-3	-2	-4	-4	-4	-2	-3	-4	-4	-4	-2	-2	-3	-3	-4	-2.4	24	
6	-3	-2	-1	-1	-3	-2	-6	-4	-3	-3	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-2	-2	0	0	-1.8	24		
7	-1	3	0	0	-1	-2	0	-3	-1	-2	-2	0	-1	-1	-3	-2	-2	-1	-4	-4	-2	0	0	-1.8	24	
8	-2	-1	-1	1	-2	-2	-1	-3	-3	-3	-4	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-2	-2	-3	-3	-4	-2.1	24	
9	-1	-2	0	-3	-1	-2	-1	-3	-3	-1	0	-1	-2	-1	-3	-1	-1	-2	-2	-4	-6	-4	-4	-2.2	24	
10	-4	-4	-3	-3	-5	-4	-4	-4	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-5	-4	-4	-6	-6	-2	-4	-2	-3.8	24		
11	-3	-2	-4	-4	-4	0	-4	-5	-3	-4	-2	-1	-2	-3	-3	-2	-2	-3	-2	1	-1	-1	0	-2.7	24	
12	2	2	0	0	-2	-3	-2	0	-3	0	0	0	0	1	1	0	0	-2	-2	2	2	2	2	2	1.0	24
13	0	0	0	0	-1	-3	-2	0	-3	0	0	0	0	1	1	0	0	-2	-2	0	2	2	2	2	-0.6	24
14	3	3	2	3	3	3	3	3	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.3	24
15	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2.1	24
16	4	4	3	4	6	6	4	4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6.6	24
17	5	5	4	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.8	24
18	5	5	4	4	4	4	2	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2.1	24
19	6	6	5	6	6	6	3	3	-2	-2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.3	24
20	8	8	8	8	8	8	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6.6	24
21	5	5	5	6	6	6	5	4	3	3	4	4	5	6	6	6	6	8	8	9	9	9	9	8	6.5	24
22	6	6	6	4	4	4	2	2	-3	-2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	4.1	24
23	6	6	4	4	5	5	2	2	-4	-2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2.5	24
24	6	6	5	6	6	6	3	3	-2	-2	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	1	1	2	2	2.6	24
25	6	6	5	6	6	6	7	6	5	4	4	4	5	6	6	6	6	8	8	9	9	9	9	8	6.3	24
26	5	5	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	4	5	5	5	5	8	8	7	10	11	11	7.9	24
27	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	2	3	4	2.1	24
28	4	4	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2.1	24
29	4	4	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	4	5	5	5	5	8	8	7	10	11	11	7.9	24
30	8	8	5	6	6	6	7	6	5	5	3	3	3	4	5	5	5	8	8	8	7	10	11	11	7.9	24
31	11	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	9.8	24

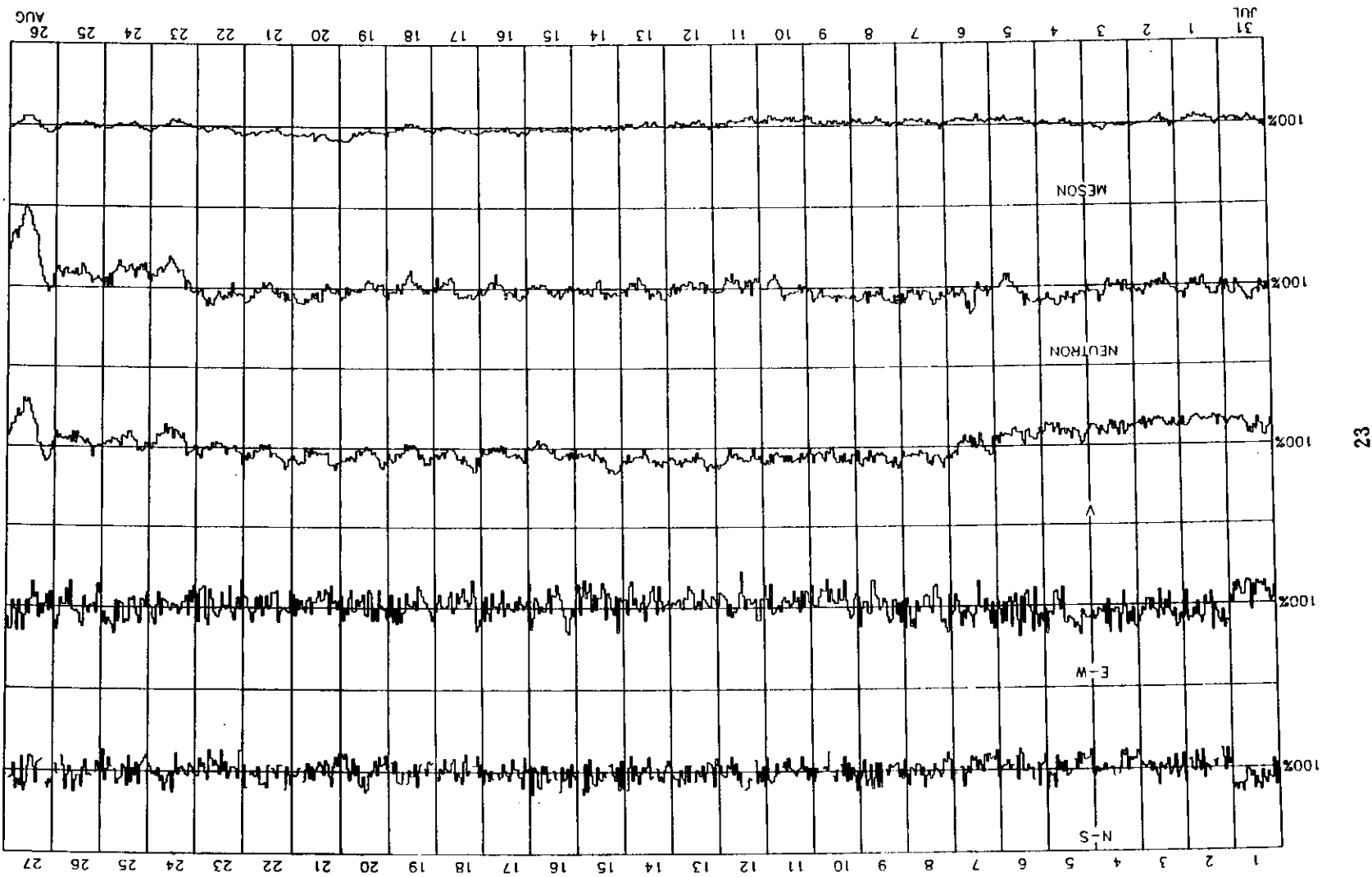
MONTHLY MEAN DAILY VARIATION FOR 31 COMPLETE DAYS DEVIATIONS FROM AVERAGE: 1.097

(1-12) 1.26 1.26 1.19 0.46 0.16 -0.42 -0.87 -0.77 -1.29 -1.45 -1.23
-0.94 -0.81 -0.77 -0.29 -0.61 -0.29 0.23 0.10 0.42 0.71 0.94 1.61

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

U.T.=(1 1.26 0.00 1.26 0.01) (2 0.12 0.29 0.32 2.24) (3 0.00 -0.01 0.01 5.74) (4 -0.02 0.02 0.03 2.09)
L.T.=(1 -0.63 1.08 1.25 8.01) (2 0.19 -0.25 0.32 10.24) (3 0.00 -0.01 0.01 5.74) (4 -0.01 -0.03 0.03 4.09)

COSMIC RAY INDICES Bartels Rotation 2253 (JUL 1998-AUG 1998)



SUDDEN IONOSPHERIC DISTURBANCES (D REGION)

AUGUST 1998

Day	Sta	Start (UT)	Max (UT)	End (UT)	Imp	LF	SPA	SFA LF
							VLF	
02	LINT	0503	0520	0558	1-	- 1.0		- 1.6
14	LINT	0055	0105	0135U	1-	- 0.9		- 0.8
14	LINT	0825	0833	0940	3-	- 7.0		- 3.2,+ 3.5
15	LINT	0029	0043	0135	1+	- 2.8		- 1.0,+ 1.4
15	LINT	0625	0638	0728	2-	- 3.5		- 1.9
18	LINT	0405	0420	0540	2+	- 5.4		- 5.8,+ 9.9
18	LINT	0630	0652	0750	1+	- 2.1		- 1.9
20	LINT	0033	0043	0155	2-	- 3.2		-
21	LINT	0620	0629	0700	1	- 1.3		- 4.8
23	LINT	0610	0619	0625D	1	- 1.2		- 2.7
23	LINT	0625	0646	0730	1	- 2.0		- 1.3
23	LINT	0932	0937	1040	2	- 4.7		+ 4.6
27	LINT	0410	0413	0510	1-	- 0.6		- 3.5
27	LINT	0519	0523	0540	1-	- 0.4		0
29	LINT	0055	0111	0200U	1	- 1.3		- 0.4
29	LINT	0458	0504	0525	1-	- 0.8		- 3.1
30	LINT	0039	0050	0104U	1-	- 0.5		- 0.4
30	LINT	0154	0201	0220U	1-	- 0.3		- 0.9
30	LINT	0337	0350	0431D	1	- 1.8		- 3.8
30	LINT	0431	0437	0450	1-	- 0.3		0
30	LINT	0516	0550	0620	2	- 4.9		- 5.1,+11.6
30	LINT	0620	0627	0659	1	- 1.3		+ 5.6
31	LINT	0056	0104	0119	1	- 1.5		- 0.3,+ 0.4
31	LINT	0216	0225	0250	1-	- 0.7		-
31	LINT	0505	0523	0625	1	- 1.9		-
31	LINT	0625	0637	0655	1	- 1.1		+ 1.0

GEOMAGNETIC ACTIVITY INDICES K AND A_K

AUGUST 1998

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	3	4	4	5	6	6	2		33	37	
2	3	3	3	4	1	1	3	2		20	13	
3	2	2	3	4	3	2	2	2		20	12	
4	2	3	2	2	1	2	2	1		15	7	
5	1	1	3	3	2	3	2	1		16	9	
6	3	3	6	6	7	3	3	4		35	48	
7	3	6	5	3	3	2	2	2		26	24	
8	2	2	2	3	2	2	0	0		13	6	
9	0	0	1	0	2	2	1	0		6	3	
10	2	3	3	3	3	3	3	2		22	13	
11	1	1	2	2	2	1	1	3		13	6	
12	3	3	3	2	2	2	2	3		20	11	
13	2	3	3	1	2	2	1	1		15	8	
14	0	2	3	3	4	4	3	0		19	13	
15	0	1	1	3	3	3	3	2		16	9	
16	0	0	1	2	1	2	0	1		7	3	
17	0	1	1	1	0	1	0	0		4	2	
18	1	1	1	1	0	1	1	3		9	4	
19	1	2	2	1	1	2	3	3		15	8	
20	3	4	3	5	4	3	3	3		28	22	
21	2	2	3	2	1	0	1	2		13	6	
22	3	2	4	4	3	4	4	3		27	20	
23	3	3	5	5	3	3	2	2		26	21	
24	0	1	2	3	3	2	3	3		17	10	
25	3	3	3	3	2	2	2	2		20	11	
26	1	2	5	6	4	4	4	6		32	37	
27	5	5	7	7	5	4	5	3		41	64	
28	3	5	4	4	4	4	3	3		30	25	
29	2	3	3	3	3	3	3	3		23	14	
30	3	4	3	3	2	3	2	2		22	14	
31	2	3	3	4	4	3	2	2		23	15	
										Sum	495	
										Mean	16.0	

MAGNETIC STORMS

AUGUST 1998

BGMO

Time of Magnetic						Sudden Com.			Deg.	Maximum Acti.				Maximum		
						Amplitude			of	on K-scale				Range		
Begining		Ending								3hour k						
Day	h	m	Day	h	Type	D'	HnT	ZnT	Acti.	Day	Int.	Index	D'	HnT	ZnT	
06	07	37	07	17	SC	0.1	16	2	ms	06	5	7	11.3	228	50	
26	06	50	28	19	SC	0.5	27	3	ms	27	3	7	20.9	263	70	

Data of quiet and disturbed days are not available

Late Data for July 1998

Quietest Day: 14, 8, 27, 20, 15

Most Disturbed Day: 23, 16, 31, 24, 6