

一九五七年

天文年曆

中國科學院紫金山天文台編
科學出版社

55.85

一九五七年

天文年曆

中國科學院紫金山天文台編
科學出版社

1957 年 天 文 年 曆

編輯者 中國科學院紫金山天文台
出版者 科 學 出 版 社
北京東皇城根甲42號
北京市書刊出版業營業許可證出字第061號
印刷者 上海中科藝文聯合印刷廠
總經售 新 華 書 店

1956年8月第一版 書號：0484 字數：589,000
1956年8月第一次印刷 開本：787×1092 1/16
(京) 0001—4,360 印張：25 10/16 插頁：3

定價：(10) 道林本 5.70 元

327.39
5627

目 錄

	頁
例言	1
日曆	2
節氣	2
太陽	
太陽	8
日出日沒	24
晨昏朦影	28
太陽球面位置	30
月亮	
月亮	34
月出月沒	50
月相	66
行星	
水星	67
金星	68
火星	69
木星	70
土星	71
天王星	72
海王星	72
天象紀要	73
日月食	75
水星凌日	81
恆星	
白塞耳星數	83
獨立星數	91
恆星平位置	99

000001

拱極星平位置.....	113
恆星視位置.....	114
恆星常數.....	283
拱極星視位置.....	284
從北極星高度求緯度.....	320
北極星高度和方位角.....	324
大距時北極星方位角.....	325
大距附近觀測訂正.....	329
北極星視位置、上中天時刻、上中天和東西大距的間隔.....	330

附表

1. 儒略日.....	331
2. 化恆星時為平太陽時.....	334
3. 化平太陽時為恆星時.....	337
4. 化度為時.....	340
5. 化時為度.....	341
6. 化時分秒為日的小數.....	342
7. 化時的分秒為時的小數.....	344
8. 化度的小數為度的分秒.....	344
9. 化度的分秒為度的小數.....	345
10. 白塞耳內插係數.....	346
11. 二次差訂正.....	348
12. 蒙氣差及其訂正.....	350
13. 地心坐標計算.....	351
14. 無線電時號.....	352
15. 徐家匯觀象台授時程序.....	354
16. 科學式時號歸算.....	355
17. 科學式時號間隔.....	356
說明.....	357



例 言

- (一) 本書是參照蘇聯及歐美天文年曆的體裁,採取合乎我國實際所需要的部分而編輯,以供天文測量應用;其中數據以根據蘇聯曆書為主。
- (二) 本書分日曆、太陽、月亮、行星、日月食、恆星等表。
- (三) 日曆表載夏曆、星期、積日、年分和儒略日等;下端載節氣時分。
- (四) 太陽表分曆表、日出日沒表、晨昏朦影表和太陽球面位置等表。曆表載視赤經、視赤緯、視半徑、地平視差、時差、恆星時、黃經、黃緯、地球向徑、黃經歲差、黃經章動、赤經章動和恆星時 0^h 的世界時等項,每天列一數。日出日沒表載北緯 10° 到北緯 56° 地方的太陽出沒時分,每隔 5 天列一數;晨昏朦影表則每隔 10 天載一數。太陽球面位置表載每天日軸方位角和日輪中心的日面經緯度等項。
- (五) 月亮表分曆表、月出月沒表和月相等表。曆表載視赤經、視赤緯、視半徑、地平視差等項,每隔半天列一數;還有月齡和中天二項。月出月沒表載北緯 10° 到北緯 56° 地方的月亮每天出沒時分。月相表載朔望兩弦和過近地點及過遠地點的時刻。
- (六) 行星表分水星、金星、火星、木星、土星、天王星和海王星等。各星都載視赤經、視赤緯、日心經度、日心緯度、視半徑、地平視差、地心距離和中天等項;前五顆星,每隔 10 天載一數;後二星則每隔 30 天列一數。並附天象紀要表,凡本年各行星衝合以及其他有行度可以稽攷或有實象可以觀測的天象,都儘量加以搜集。
- (七) 日月食表載本年中國地方可以看見的日月食及水星凌日的根數和概況等。
- (八) 恆星表分白塞耳星數、獨立星數、恆星平位置、恆星視位置、拱極星視位置以及關於北極星的種種用表。恆星平位置表載 777 顆星(包括拱極星 47 顆)的號數、星名、星等、光譜、平赤經緯和它們的年變及年自行,是按本年 1 月 0.6188 日的平春分點計算。恆星視位置表是按它上中天格林尼治子午圈時推算,共有 673 顆星;各星的視位置,是每 10 天列一數。拱極星共列 18 星,每天一數。關於北極星的用表,載有從北極星高度求緯度,北極星高度和方位角,大距時方位角,大距附近觀測訂正,以及北極星位置、上中天時刻、上中天和東西大距的間隔等表。
- (九) 附表載儒略日、恆星時和平太陽時的換算、時度的換算、白塞耳內插係數、二次差訂正、蒙氣差及無線電時號等表。
- (十) 本書各表的意義和用法,都有說明,附在本書的後面。

日 曆, 1957 年

日期	一 月					二 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丙申年				2435	丁酉年				2435
1	十二月 初一	二	0	0.0000	839.5	正月 初二	五	31	0.0849	870.5
2	初二	三	1	0.0027	840.5	初三	六	32	0.0876	871.5
3	初三	四	2	0.0055	841.5	初四	日	33	0.0904	872.5
4	初四	五	3	0.0082	842.5	初五	一	34	0.0931	873.5
5	初五	六	4	0.0110	843.5	初六	二	35	0.0958	874.5
6	初六	日	5	0.0137	844.5	初七	三	36	0.0986	875.5
7	初七	一	6	0.0164	845.5	初八	四	37	0.1013	876.5
8	初八	二	7	0.0192	846.5	初九	五	38	0.1040	877.5
9	初九	三	8	0.0219	847.5	初十	六	39	0.1068	878.5
10	初十	四	9	0.0246	848.5	十一	日	40	0.1095	879.5
11	十一	五	10	0.0274	849.5	十二	一	41	0.1123	880.5
12	十二	六	11	0.0301	850.5	十三	二	42	0.1150	881.5
13	十三	日	12	0.0329	851.5	十四	三	43	0.1177	882.5
14	十四	一	13	0.0356	852.5	十五	四	44	0.1205	883.5
15	十五	二	14	0.0383	853.5	十六	五	45	0.1232	884.5
16	十六	三	15	0.0411	854.5	十七	六	46	0.1259	885.5
17	十七	四	16	0.0438	855.5	十八	日	47	0.1287	886.5
18	十八	五	17	0.0465	856.5	十九	一	48	0.1314	887.5
19	十九	六	18	0.0493	857.5	二十	二	49	0.1342	888.5
20	二十	日	19	0.0520	858.5	廿一	三	50	0.1369	889.5
21	廿一	一	20	0.0548	859.5	廿二	四	51	0.1396	890.5
22	廿二	二	21	0.0575	860.5	廿三	五	52	0.1424	891.5
23	廿三	三	22	0.0602	861.5	廿四	六	53	0.1451	892.5
24	廿四	四	23	0.0630	862.5	廿五	日	54	0.1478	893.5
25	廿五	五	24	0.0657	863.5	廿六	一	55	0.1506	894.5
26	廿六	六	25	0.0684	864.5	廿七	二	56	0.1533	895.5
27	廿七	日	26	0.0712	865.5	廿八	三	57	0.1561	896.5
28	廿八	一	27	0.0739	866.5	廿九	四	58	0.1588	897.5
29	廿九	二	28	0.0767	867.5					
30	三十	三	29	0.0794	868.5					
31	丁酉年 正月 初一	四	30	0.0821	869.5					

節 氣

日 時 分
小 寒 一 月 5 22 11
大 寒 20 15 39

太陽入寶瓶宮

日 時 分
立 春 二 月 4 9 55
雨 水 19 5 59

太陽入雙魚宮

日 曆, 1957 年

日期	三 月					四 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丁酉年				2435	丁酉年				2435
1	正 月 三十	五	59	0.1615	898.5	三 月 初二	一	90	0.2464	929.5
2	二 月 初一	六	60	0.1643	899.5	初三	二	91	0.2491	930.5
3	初二	日	61	0.1670	900.5	初四	三	92	0.2519	931.5
4	初三	一	62	0.1698	901.5	初五	四	93	0.2546	932.5
5	初四	二	63	0.1725	902.5	初六	五	94	0.2574	933.5
6	初五	三	64	0.1752	903.5	初七	六	95	0.2601	934.5
7	初六	四	65	0.1780	904.5	初八	日	96	0.2628	935.5
8	初七	五	66	0.1807	905.5	初九	一	97	0.2656	936.5
9	初八	六	67	0.1834	906.5	初十	二	98	0.2683	937.5
10	初九	日	68	0.1862	907.5	十一	三	99	0.2711	938.5
11	初十	一	69	0.1889	908.5	十二	四	100	0.2738	939.5
12	十一	二	70	0.1917	909.5	十三	五	101	0.2765	940.5
13	十二	三	71	0.1944	910.5	十四	六	102	0.2793	941.5
14	十三	四	72	0.1971	911.5	十五	日	103	0.2820	942.5
15	十四	五	73	0.1999	912.5	十六	一	104	0.2847	943.5
16	十五	六	74	0.2026	913.5	十七	二	105	0.2875	944.5
17	十六	日	75	0.2053	914.5	十八	三	106	0.2902	945.5
18	十七	一	76	0.2081	915.5	十九	四	107	0.2930	946.5
19	十八	二	77	0.2108	916.5	二十	五	108	0.2957	947.5
20	十九	三	78	0.2136	917.5	廿一	六	109	0.2984	948.5
21	二十	四	79	0.2163	918.5	廿二	日	110	0.3012	949.5
22	廿一	五	80	0.2190	919.5	廿三	一	111	0.3039	950.5
23	廿二	六	81	0.2218	920.5	廿四	二	112	0.3066	951.5
24	廿三	日	82	0.2245	921.5	廿五	三	113	0.3094	952.5
25	廿四	一	83	0.2272	922.5	廿六	四	114	0.3121	953.5
26	廿五	二	84	0.2300	923.5	廿七	五	115	0.3149	954.5
27	廿六	三	85	0.2327	924.5	廿八	六	116	0.3176	955.5
28	廿七	四	86	0.2355	925.5	廿九	日	117	0.3203	956.5
29	廿八	五	87	0.2382	926.5	三十	一	118	0.3231	957.5
30	廿九	六	88	0.2409	927.5	四 月 初一	二	119	0.3258	958.5
31	三 月 初一	日	89	0.2437	928.5					

節 氣

日 時 分
驚 蟄 三 月 6 4 11
春 分 21 5 17
太 陽 入 白 羊 宮

日 時 分
清 明 四 月 5 9 19
穀 雨 20 16 42
太 陽 入 金 牛 宮

日 曆, 1957 年

日期	五 月					六 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丁酉年				2435	丁酉年				2435
1	四 月 初二	三	120	0.3285	959.5	五 月 初四	六	151	0.4134	990.5
2	初三	四	121	0.3313	960.5	初五	日	152	0.4162	991.5
3	初四	五	122	0.3340	961.5	初六	一	153	0.4189	992.5
4	初五	六	123	0.3368	962.5	初七	二	154	0.4216	993.5
5	初六	日	124	0.3395	963.5	初八	三	155	0.4244	994.5
6	初七	一	125	0.3422	964.5	初九	四	156	0.4271	995.5
7	初八	二	126	0.3450	965.5	初十	五	157	0.4299	996.5
8	初九	三	127	0.3477	966.5	十一	六	158	0.4326	997.5
9	初十	四	128	0.3505	967.5	十二	日	159	0.4353	998.5
10	十一	五	129	0.3532	968.5	十三	一	160	0.4381	999.5
11	十二	六	130	0.3559	969.5	十四	二	161	0.4408	2436 000.5
12	十三	日	131	0.3587	970.5	十五	三	162	0.4435	001.5
13	十四	一	132	0.3614	971.5	十六	四	163	0.4463	002.5
14	十五	二	133	0.3641	972.5	十七	五	164	0.4490	003.5
15	十六	三	134	0.3669	973.5	十八	六	165	0.4518	004.5
16	十七	四	135	0.3696	974.5	十九	日	166	0.4545	005.5
17	十八	五	136	0.3724	975.5	二十	一	167	0.4572	006.5
18	十九	六	137	0.3751	976.5	廿一	二	168	0.4600	007.5
19	二十	日	138	0.3778	977.5	廿二	三	169	0.4627	008.5
20	廿一	一	139	0.3806	978.5	廿三	四	170	0.4654	009.5
21	廿二	二	140	0.3833	979.5	廿四	五	171	0.4682	010.5
22	廿三	三	141	0.3860	980.5	廿五	六	172	0.4709	011.5
23	廿四	四	142	0.3888	981.5	廿六	日	173	0.4737	012.5
24	廿五	五	143	0.3915	982.5	廿七	一	174	0.4764	013.5
25	廿六	六	144	0.3943	983.5	廿八	二	175	0.4791	014.5
26	廿七	日	145	0.3970	984.5	廿九	三	176	0.4819	015.5
27	廿八	一	146	0.3997	985.5	三十	四	177	0.4846	016.5
28	廿九	二	147	0.4025	986.5	六 月 初一	五	178	0.4873	017.5
29	初一	三	148	0.4052	987.5	初二	六	179	0.4901	018.5
30	初二	四	149	0.4079	988.5	初三	日	180	0.4928	019.5
31	初三	五	150	0.4107	989.5					

節 氣

日 時 分
立 夏 五 月 6 2 59
小 滿 21 16 11

太陽入雙子宮

日 時 分
芒 種 六 月 6 7 25
夏 至 22 0 21

太陽入巨蟹宮

日 曆, 1957 年

日期	七 月					八 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丁酉年				2436	丁酉年				2436
1	六 月 初四	一	181	0.4956	020.5	七 月 初六	四	212	0.5804	051.5
2	初五	二	182	0.4983	021.5	初七	五	213	0.5832	052.5
3	初六	三	183	0.5010	022.5	初八	六	214	0.5859	053.5
4	初七	四	184	0.5038	023.5	初九	日	215	0.5887	054.5
5	初八	五	185	0.5065	024.5	初十	一	216	0.5914	055.5
6	初九	六	186	0.5093	025.5	十一	二	217	0.5941	056.5
7	初十	日	187	0.5120	026.5	十二	三	218	0.5969	057.5
8	十一	一	188	0.5147	027.5	十三	四	219	0.5996	058.5
9	十二	二	189	0.5175	028.5	十四	五	220	0.6023	059.5
10	十三	三	190	0.5202	029.5	十五	六	221	0.6051	060.5
11	十四	四	191	0.5229	030.5	十六	日	222	0.6078	061.5
12	十五	五	192	0.5257	031.5	十七	一	223	0.6106	062.5
13	十六	六	193	0.5284	032.5	十八	二	224	0.6133	063.5
14	十七	日	194	0.5312	033.5	十九	三	225	0.6160	064.5
15	十八	一	195	0.5339	034.5	二十	四	226	0.6188	065.5
16	十九	二	196	0.5366	035.5	廿一	五	227	0.6215	066.5
17	二十	三	197	0.5394	036.5	廿二	六	228	0.6242	067.5
18	廿一	四	198	0.5421	037.5	廿三	日	229	0.6270	068.5
19	廿二	五	199	0.5448	038.5	廿四	一	230	0.6297	069.5
20	廿三	六	200	0.5476	039.5	廿五	二	231	0.6325	070.5
21	廿四	日	201	0.5503	040.5	廿六	三	232	0.6352	071.5
22	廿五	一	202	0.5531	041.5	廿七	四	233	0.6379	072.5
23	廿六	二	203	0.5558	042.5	廿八	五	234	0.6407	073.5
24	廿七	三	204	0.5585	043.5	廿九	六	235	0.6434	074.5
25	廿八	四	205	0.5613	044.5	八 月 初一	日	236	0.6461	075.5
26	廿九	五	206	0.5640	045.5	初二	一	237	0.6489	076.5
27	初一	六	207	0.5667	046.5	初三	二	238	0.6516	077.5
28	初二	日	208	0.5695	047.5	初四	三	239	0.6544	078.5
29	初三	一	209	0.5722	048.5	初五	四	240	0.6571	079.5
30	初四	二	210	0.5750	049.5	初六	五	241	0.6598	080.5
31	初五	三	211	0.5777	050.5	初七	六	242	0.6626	081.5

節 氣

日 時 分
小 暑 七 月 7 17 49
大 暑 23 11 15

太陽入獅子宮

日 時 分
立 秋 八 月 8 3 33
處 暑 23 18 08

太陽入室女宮

日 曆, 1957 年

日期	九 月					十 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丁酉年				2436	丁酉年				2436
1	閏八月 初八	日	243	0.6653	082.5	閏八月 初八	二	273	0.7474	112.5
2	初九	一	244	0.6680	083.5	初九	三	274	0.7502	113.5
3	初十	二	245	0.6708	084.5	初十	四	275	0.7529	114.5
4	十一	三	246	0.6735	085.5	十一	五	276	0.7557	115.5
5	十二	四	247	0.6763	086.5	十二	六	277	0.7584	116.5
6	十三	五	248	0.6790	087.5	十三	日	278	0.7611	117.5
7	十四	六	249	0.6817	088.5	十四	一	279	0.7639	118.5
8	十五	日	250	0.6845	089.5	十五	二	280	0.7666	119.5
9	十六	一	251	0.6872	090.5	十六	三	281	0.7694	120.5
10	十七	二	252	0.6900	091.5	十七	四	282	0.7721	121.5
11	十八	三	253	0.6927	092.5	十八	五	283	0.7748	122.5
12	十九	四	254	0.6954	093.5	十九	六	284	0.7776	123.5
13	二十	五	255	0.6982	094.5	二十	日	285	0.7803	124.5
14	廿一	六	256	0.7009	095.5	廿一	一	286	0.7830	125.5
15	廿二	日	257	0.7036	096.5	廿二	二	287	0.7858	126.5
16	廿三	一	258	0.7064	097.5	廿三	三	288	0.7885	127.5
17	廿四	二	259	0.7091	098.5	廿四	四	289	0.7913	128.5
18	廿五	三	260	0.7119	099.5	廿五	五	290	0.7940	129.5
19	廿六	四	261	0.7146	100.5	廿六	六	291	0.7967	130.5
20	廿七	五	262	0.7173	101.5	廿七	日	292	0.7995	131.5
21	廿八	六	263	0.7201	102.5	廿八	一	293	0.8022	132.5
22	廿九	日	264	0.7228	103.5	廿九	二	294	0.8049	133.5
23	三十	一	265	0.7255	104.5	九 月 初一	三	295	0.8077	134.5
24	閏八月 初二	二	266	0.7283	105.5	初二	四	296	0.8104	135.5
25	初三	三	267	0.7310	106.5	初三	五	297	0.8132	136.5
26	初四	四	268	0.7338	107.5	初四	六	298	0.8159	137.5
27	初五	五	269	0.7365	108.5	初五	日	299	0.8186	138.5
28	初六	六	270	0.7392	109.5	初六	一	300	0.8214	139.5
29	初七	日	271	0.7420	110.5	初七	二	301	0.8241	140.5
30	初八	一	272	0.7447	111.5	初八	三	302	0.8268	141.5
31						初九	四	303	0.8296	142.5

節 氣

日 時 分
 白露 九 月 8 6 13
 秋 分 23 15 27
 太陽入天秤宮

日 時 分
 寒 露 十 月 8 21 31
 霜 降 24 0 25
 太陽入天蠍宮

日 曆, 1957 年

日期	十 一 月					十 二 月				
	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日	夏 曆	星期	積 日	年 分	儒略日
日	丁酉年				2436	丁酉年				2436
1	九 月 初十	五	304	0.8323	143.5	十 月 初十	日	334	0.9145	173.5
2		六	305	0.8351	144.5		一	335	0.9172	174.5
3		日	306	0.8378	145.5		二	336	0.9199	175.5
4		一	307	0.8405	146.5		三	337	0.9227	176.5
5		二	308	0.8433	147.5		四	338	0.9254	177.5
6		三	309	0.8460	148.5		五	339	0.9282	178.5
7		四	310	0.8488	149.5		六	340	0.9309	179.5
8		五	311	0.8515	150.5		日	341	0.9336	180.5
9		六	312	0.8542	151.5		一	342	0.9364	181.5
10		日	313	0.8570	152.5		二	343	0.9391	182.5
11		一	314	0.8597	153.5		三	344	0.9418	183.5
12		二	315	0.8624	154.5		四	345	0.9446	184.5
13		三	316	0.8652	155.5		五	346	0.9473	185.5
14		四	317	0.8679	156.5		六	347	0.9501	186.5
15		五	318	0.8707	157.5		日	348	0.9528	187.5
16		六	319	0.8734	158.5		一	349	0.9555	188.5
17		日	320	0.8761	159.5		二	350	0.9583	189.5
18		一	321	0.8789	160.5		三	351	0.9610	190.5
19		二	322	0.8816	161.5		四	352	0.9637	191.5
20		三	323	0.8843	162.5		五	353	0.9665	192.5
21		四	324	0.8871	163.5	十一月 初一	六	354	0.9692	193.5
22	十 月 初一	五	325	0.8898	164.5		日	355	0.9720	194.5
23		六	326	0.8926	165.5		一	356	0.9747	195.5
24		日	327	0.8953	166.5		二	357	0.9774	196.5
25		一	328	0.8980	167.5		三	358	0.9802	197.5
26		二	329	0.9008	168.5		四	359	0.9829	198.5
27		三	330	0.9035	169.5		五	360	0.9856	199.5
28		四	331	0.9062	170.5		六	361	0.9884	200.5
29		五	332	0.9090	171.5		日	362	0.9911	201.5
30		六	333	0.9117	172.5		一	363	0.9939	202.5
31						十一	二	364	0.9966	203.5

節 氣

日 時 分

立 冬 十一月 8 0 21

小 雪 22 21 40

太陽入人馬宮

日 時 分

大 雪 十二月 7 16 57

冬 至 22 10 49

太陽入摩羯座

太 陽, 1957 年

以世界時 0^h 為準

日 期	視 赤 經	視 赤 緯	每 時 變 量	視半徑	地平 視差	時 差 (視時減平時)	每 時 變 量	恆 星 時
日	h m s	° ' "	+ " "	' "	" "	m s	s	h m s
一月 0	18 40 28.60	-23 07 01.9	+10.69	16 17.47	8.95	- 2 54.05	-1.203	6 37 34.560
1	18 44 53.89	23 02 31.3	11.85	16 17.48	8.95	3 22.77	1.191	6 41 31.121
2	18 49 18.87	22 57 33.2	12.99	16 17.49	8.95	3 51.19	1.178	6 45 27.681
3	18 53 43.50	22 52 07.6	14.14	16 17.49	8.95	4 19.27	1.162	6 49 24.240
4	18 58 07.76	22 46 14.7	15.26	16 17.49	8.95	4 46.98	1.146	6 53 20.797
5	19 02 31.63	-22 39 54.7	+16.40	16 17.49	8.95	- 5 14.28	-1.129	6 57 17.352
6	19 06 55.04	22 33 07.8	17.51	16 17.48	8.95	5 41.14	1.109	7 01 13.906
7	19 11 17.99	22 25 54.3	18.62	16 17.47	8.95	6 07.53	1.090	7 05 10.458
8	19 15 40.45	22 18 14.2	19.72	16 17.45	8.95	6 33.43	1.068	7 09 07.010
9	19 20 02.37	22 10 07.9	20.80	16 17.43	8.95	6 58.80	1.046	7 13 03.563
10	19 24 23.74	-22 01 35.6	+21.89	16 17.40	8.95	- 7 23.61	-1.022	7 17 00.116
11	19 28 44.53	21 52 37.5	22.95	16 17.36	8.95	7 47.84	0.997	7 20 56.672
12	19 33 04.72	21 43 13.9	24.01	16 17.33	8.95	8 11.48	0.972	7 24 53.231
13	19 37 24.30	21 33 25.2	25.05	16 17.28	8.95	8 34.50	0.946	7 28 49.792
14	19 41 43.23	21 23 11.4	26.09	16 17.23	8.95	8 56.87	0.918	7 32 46.356
15	19 46 01.50	-21 12 33.0	+27.11	16 17.18	8.95	- 9 18.59	-0.891	7 36 42.919
16	19 50 19.11	21 01 30.1	28.13	16 17.11	8.95	9 39.63	0.863	7 40 39.482
17	19 54 36.03	20 50 03.2	29.12	16 17.04	8.95	10 00.00	0.834	7 44 36.042
18	19 58 52.25	20 38 12.4	30.11	16 16.97	8.94	10 19.67	0.805	7 48 32.599
19	20 03 07.77	20 25 58.2	31.08	16 16.88	8.94	10 38.63	0.775	7 52 29.153
20	20 07 22.57	-20 13 20.8	+32.04	16 16.80	8.94	-10 56.87	-0.745	7 56 25.705
21	20 11 36.65	20 00 20.5	32.98	16 16.70	8.94	11 14.40	0.715	8 00 22.256
22	20 15 49.99	19 46 57.7	33.91	16 16.60	8.94	11 31.18	0.684	8 04 18.808
23	20 20 02.58	19 33 12.7	34.83	16 16.50	8.94	11 47.22	0.653	8 08 15.362
24	20 24 14.42	19 19 06.0	35.73	16 16.39	8.94	12 02.49	0.621	8 12 11.917
25	20 28 25.49	-19 04 37.8	+36.61	16 16.28	8.94	-12 17.01	-0.589	8 16 08.475
26	20 32 35.78	18 49 48.6	37.48	16 16.16	8.94	12 30.74	0.556	8 20 05.035
27	20 36 45.28	18 34 38.7	38.34	16 16.04	8.94	12 43.69	0.523	8 24 01.595
28	20 40 53.99	18 19 08.6	39.17	16 15.91	8.93	12 55.84	0.489	8 27 58.155
29	20 45 01.90	18 03 18.6	39.99	16 15.78	8.93	13 07.19	0.457	8 31 54.713
30	20 49 09.00	-17 47 09.2	+40.79	16 15.65	8.93	-13 17.74	-0.422	8 35 51.270
31	20 53 15.28	17 30 40.9	41.57	16 15.52	8.93	13 27.46	0.388	8 39 47.825
二月 1	20 57 20.74	17 13 53.8	42.35	16 15.38	8.93	13 36.37	0.354	8 43 44.379
2	21 01 25.38	16 56 48.6	43.09	16 15.24	8.93	13 44.46	0.320	8 47 40.930
3	21 05 29.20	16 39 25.6	43.82	16 15.09	8.93	13 51.72	0.286	8 51 37.481
4	21 09 32.19	-16 21 45.1	+44.54	16 14.94	8.93	-13 58.15	-0.251	8 55 34.031
5	21 13 34.35	16 03 47.8	45.23	16 14.79	8.92	14 03.76	0.217	8 59 30.581
6	21 17 35.68	15 45 34.0	45.91	16 14.64	8.92	14 08.54	0.182	9 03 27.131
7	21 21 36.20	15 27 04.1	46.58	16 14.48	8.92	14 12.50	0.148	9 07 23.684
8	21 25 35.89	15 08 18.5	47.22	16 14.32	8.92	14 15.63	0.113	9 11 20.239
9	21 29 34.77	-14 49 17.6	+47.85	16 14.15	8.92	-14 17.96	-0.080	9 15 16.796
10	21 33 32.84	14 30 01.9	48.46	16 13.98	8.92	14 19.48	0.046	9 19 13.356
11	21 37 30.11	14 10 31.8	49.05	16 13.81	8.92	14 20.19	-0.013	9 23 09.917
12	21 41 26.60	13 50 47.7	49.63	16 13.63	8.91	14 20.13	+0.019	9 27 06.477
13	21 45 22.31	13 30 49.9	50.19	16 13.45	8.91	14 19.28	0.051	9 31 03.036
14	21 49 17.25	-13 10 38.9	+50.73	16 13.26	8.91	-14 17.67	+0.083	9 34 59.592
15	21 53 11.45	-12 50 15.0	+51.26	16 13.06	8.91	-14 15.32	+0.114	9 38 56.144

太 陽, 1957 年

以世界時 0^h 為準

日 期	黃 經 (1957.0 平春分點)		黃 緯		地 球 向 徑	黃經歲差	黃經章動	赤經章動	恆星時 0 ^h 的世界時
			1957.0	1950.0					
一 月	日	° ' "	"	"		"	"	s	h m s
0	279 18 02.7	+3670.5	+0.11	+3.30	0.983 3309	- 0.08	+15.02	+0.921	17 19 34.67
1	280 19 13.2	3670.7	0.22	3.39	0.983 3202	+ 0.05	15.05	0.928	17 15 38.75
2	281 20 23.9	3670.6	0.31	3.46	0.983 3132	0.19	15.09	0.932	17 11 42.84
3	282 21 34.5	3670.5	0.38	3.52	0.983 3101	0.33	15.12	0.935	17 07 46.93
4	283 22 45.0	3670.4	0.42	3.54	0.983 3111	0.46	15.16	0.937	17 03 51.02
5	284 23 55.4	+3670.0	+0.44	+3.54	0.983 3160	+ 0.60	+15.20	+0.937	16 59 55.11
6	285 25 05.4	3669.8	0.43	3.51	0.983 3252	0.74	15.23	0.936	16 55 59.20
7	286 26 15.2	3669.3	0.39	3.45	0.983 3388	0.88	15.26	0.933	16 52 03.29
8	287 27 24.5	3668.9	0.33	3.37	0.983 3568	1.02	15.29	0.928	16 48 07.37
9	288 28 33.4	3668.3	0.25	3.26	0.983 3797	1.15	15.32	0.925	16 44 11.46
10	289 29 41.7	+3667.8	+0.14	+3.13	0.983 4076	+ 1.29	+15.36	+0.924	16 40 15.55
11	290 30 49.5	3667.2	+0.02	2.98	0.983 4407	1.43	15.38	0.925	16 36 19.64
12	291 31 56.7	3666.6	-0.11	2.83	0.983 4792	1.57	15.41	0.928	16 32 23.73
13	292 33 03.3	3666.0	0.24	2.67	0.983 5238	1.70	15.44	0.934	16 28 27.82
14	293 34 09.3	3665.4	0.36	2.52	0.983 5744	1.84	15.47	0.942	16 24 31.91
15	294 35 14.7	+3664.8	-0.47	+2.38	0.983 6313	+ 1.98	+15.49	+0.950	16 20 36.00
16	295 36 19.5	3664.3	0.56	2.27	0.983 6946	2.12	15.51	0.958	16 16 40.09
17	296 37 23.8	3663.9	0.62	2.18	0.983 7645	2.25	15.54	0.962	16 12 44.17
18	297 38 27.7	3663.4	0.64	2.12	0.983 8409	2.39	15.56	0.965	16 08 48.26
19	298 39 31.1	3663.0	0.64	2.09	0.983 9238	2.53	15.58	0.963	16 04 52.35
20	299 40 34.1	+3662.6	-0.61	+2.08	0.984 0126	+ 2.67	+15.59	+0.960	16 00 56.44
21	300 41 36.7	3662.2	0.54	2.12	0.984 1073	2.80	15.61	0.956	15 57 00.53
22	301 42 38.9	3661.9	0.45	2.17	0.984 2075	2.94	15.62	0.952	15 53 04.62
23	302 43 40.8	3661.3	0.34	2.26	0.984 3127	3.08	15.64	0.950	15 49 08.71
24	303 44 42.1	3660.8	0.21	2.34	0.984 4227	3.22	15.65	0.950	15 45 12.80
25	304 45 42.9	+3660.3	-0.08	+2.44	0.984 5372	+ 3.36	+15.66	+0.953	15 41 16.89
26	305 46 43.2	3659.7	+0.05	2.53	0.984 6558	3.49	15.67	0.956	15 37 20.98
27	306 47 42.9	3659.0	0.18	2.61	0.984 7783	3.63	15.68	0.962	15 33 25.07
28	307 48 41.9	3658.1	0.28	2.68	0.984 9044	3.77	15.68	0.966	15 29 29.16
29	308 49 40.0	3657.4	0.38	2.73	0.985 0341	3.91	15.69	0.969	15 25 33.25
30	309 50 37.4	+3656.3	+0.44	+2.76	0.985 1672	+ 4.04	+15.69	+0.971	15 21 37.34
31	310 51 33.7	3655.3	0.49	2.76	0.985 3037	4.18	15.69	0.971	15 17 41.43
二 月	1	311 52 29.0	0.51	2.74	0.985 4434	4.32	15.69	0.969	15 13 45.52
2	312 53 23.2	3654.2	0.50	2.69	0.985 5862	4.46	15.69	0.965	15 09 49.61
3	313 54 16.2	3653.0	0.47	2.62	0.985 7324	4.59	15.68	0.960	15 05 53.70
4	314 55 08.0	+3650.4	+0.42	+2.52	0.985 8819	+ 4.73	+15.68	+0.955	15 01 57.79
5	315 55 58.4	3649.0	0.34	2.39	0.986 0347	4.87	15.67	0.949	14 58 01.89
6	316 56 47.4	3647.5	0.23	2.24	0.986 1910	5.01	15.66	0.944	14 54 05.98
7	317 57 34.9	3646.0	+0.11	2.07	0.986 3509	5.14	15.65	0.941	14 50 10.07
8	318 58 20.9	3644.5	-0.01	1.90	0.986 5147	5.28	15.64	0.941	14 46 14.16
9	319 59 05.4	+3642.8	-0.14	+1.72	0.986 6825	+ 5.42	+15.63	+0.943	14 42 18.25
10	320 59 48.2	3641.2	0.27	1.55	0.986 8548	5.56	15.61	0.948	14 38 22.34
11	322 00 29.4	3639.6	0.38	1.40	0.987 0316	5.69	15.59	0.953	14 34 26.43
12	323 01 09.0	3638.1	0.47	1.25	0.987 2133	5.83	15.57	0.959	14 30 30.53
13	324 01 47.1	3636.4	0.53	1.14	0.987 4001	5.97	15.55	0.961	14 26 34.62
14	325 02 23.5	+3635.0	-0.56	+1.06	0.987 5920	+ 6.11	+15.53	+0.962	14 22 38.71
15	326 02 58.5		-0.56	+1.02	0.987 7894	+ 6.25	+15.51	+0.960	14 18 42.80

太 陽, 1957 年

以世界時 0^h 為準

日 期	視 赤 經	視 赤 緯	每 時 變 量	視半徑	地平 視差	時 差 (視時減平時)	每 時 變 量	恆 星 時
日	h m s	° ' "	"	' "	"	m s	s	h m s
二月 15	21 53 11.45	-12 50 15.0	+51.26	16 13.06	8.91	-14 15.32	+0.114	9 38 56.144
16	21 57 04.93	12 29 38.7	51.77	16 12.86	8.91	14 12.24	0.143	9 42 52.694
17	22 00 57.69	12 08 50.2	52.27	16 12.66	8.91	14 08.44	0.173	9 46 49.243
18	22 04 49.75	11 47 50.1	52.74	16 12.45	8.90	14 03.96	0.201	9 50 45.792
19	22 08 41.14	11 26 38.8	53.20	16 12.24	8.90	13 58.79	0.230	9 54 42.342
20	22 12 31.86	-11 05 16.5	+53.65	16 12.02	8.90	-13 52.96	+0.256	9 58 38.895
21	22 16 21.94	10 43 43.7	54.07	16 11.80	8.90	13 46.49	0.283	10 02 35.449
22	22 20 11.39	10 22 00.9	54.49	16 11.57	8.90	13 39.38	0.309	10 06 32.006
23	22 24 00.22	10 00 08.5	54.88	16 11.35	8.89	13 31.66	0.334	10 10 28.564
24	22 27 48.44	9 38 06.9	55.26	16 11.12	8.89	13 23.33	0.360	10 14 25.121
25	22 31 36.08	-9 15 56.4	+55.61	16 10.88	8.89	-13 14.41	+0.383	10 18 21.678
26	22 35 23.15	8 53 37.6	55.95	16 10.65	8.89	13 04.93	0.407	10 22 18.233
27	22 39 09.66	8 31 10.7	56.28	16 10.41	8.88	12 54.88	0.430	10 26 14.786
28	22 42 55.62	8 08 36.3	56.59	16 10.18	8.88	12 44.29	0.453	10 30 11.337
三月 1	22 46 41.05	7 45 54.8	56.87	16 09.94	8.88	12 33.17	0.475	10 34 07.887
2	22 50 25.96	-7 23 06.6	+57.15	16 09.70	8.88	-12 21.53	+0.495	10 38 04.435
3	22 54 10.39	7 00 12.0	57.40	16 09.46	8.88	12 09.40	0.516	10 42 00.983
4	22 57 54.32	6 37 11.6	57.64	16 09.21	8.87	11 56.78	0.536	10 45 57.531
5	23 01 37.79	6 14 05.7	57.86	16 08.97	8.87	11 43.70	0.554	10 49 54.079
6	23 05 20.80	5 50 54.6	58.06	16 08.73	8.87	11 30.16	0.574	10 53 50.629
7	23 09 03.38	-5 27 39.0	+58.24	16 08.48	8.87	-11 16.18	+0.591	10 57 47.180
8	23 12 45.54	5 04 19.0	58.42	16 08.23	8.86	11 01.79	0.608	11 01 43.735
9	23 16 27.30	4 40 55.1	58.57	16 07.98	8.86	10 47.00	0.625	11 05 40.291
10	23 20 08.67	4 17 27.7	58.71	16 07.73	8.86	10 31.82	0.640	11 09 36.849
11	23 23 49.68	3 53 57.2	58.83	16 07.48	8.86	10 16.27	0.655	11 13 33.408
12	23 27 30.34	-3 30 24.0	+58.94	16 07.22	8.86	-10 00.38	+0.669	11 17 29.964
13	23 31 10.68	3 06 48.4	59.03	16 06.97	8.85	9 44.18	0.682	11 21 26.519
14	23 34 50.73	2 43 10.7	59.11	16 06.71	8.85	9 27.66	0.694	11 25 23.071
15	23 38 30.50	2 19 31.3	59.17	16 06.44	8.85	9 10.88	0.704	11 29 19.621
16	23 42 10.02	1 55 50.6	59.22	16 06.18	8.85	8 53.85	0.715	11 33 16.168
17	23 45 49.31	-1 32 08.9	+59.25	16 05.91	8.84	-8 36.59	+0.723	11 37 12.715
18	23 49 28.41	1 08 26.5	59.28	16 05.64	8.84	8 19.13	0.731	11 41 09.264
19	23 53 07.33	0 44 43.8	59.28	16 05.37	8.84	8 01.50	0.738	11 45 05.814
20	23 56 46.10	-0 21 01.1	59.28	16 05.09	8.84	7 43.72	0.744	11 49 02.367
21	0 00 24.74	+0 02 41.1	59.25	16 04.81	8.83	7 25.81	0.749	11 52 58.922
22	0 04 03.28	+0 26 22.7	+59.21	16 04.53	8.83	-7 07.80	+0.752	11 56 55.478
23	0 07 41.74	0 50 03.1	59.15	16 04.25	8.83	6 49.71	0.755	12 00 52.035
24	0 11 20.13	1 13 42.1	59.09	16 03.97	8.83	6 31.15	0.758	12 04 48.591
25	0 14 58.48	1 37 19.2	59.00	16 03.69	8.82	6 13.35	0.759	12 08 45.146
26	0 18 36.81	2 00 54.1	58.90	16 03.41	8.82	5 55.12	0.760	12 12 41.699
27	0 22 15.13	+2 24 26.4	+58.79	16 03.13	8.82	-5 36.89	+0.760	12 16 38.250
28	0 25 53.46	2 47 55.8	58.66	16 02.85	8.82	5 18.67	0.759	12 20 34.799
29	0 29 31.82	3 11 21.9	58.51	16 02.57	8.81	5 00.48	0.757	12 24 31.347
30	0 33 10.23	3 34 44.3	58.36	16 02.29	8.81	4 42.34	0.755	12 28 27.895
31	0 36 48.71	3 58 02.8	58.18	16 02.01	8.81	4 24.27	0.751	12 32 24.442
四月 1	0 40 27.27	+4 21 16.7	+57.98	16 01.74	8.81	-4 06.27	+0.748	12 36 20.990
2	0 44 05.92	+4 44 25.9	+57.78	16 01.46	8.80	-3 48.37	+0.744	12 40 17.539

太 陽, 1957 年

以世界時 0^h 爲準

日 期	黃 經		緯		地 球 向 徑	黃經歲差	黃經章動	赤經章動	恆星時 ^{0^h} 的世界時	
	(1957.0 平春分點)		1957.0	1950.0						
日	°	' "	"	"		"	"	s	h m s	
二月 15	326	02 58.5	+3633.5	-0.56	+1.02	0.987 7894	+ 6.25	+15.51	+0.960	14 18 42.80
16	327	03 32.0	3632.2	0.53	0.99	0.987 9919	6.38	15.48	0.954	14 14 46.89
17	328	04 04.2	3630.8	0.47	1.00	0.988 1995	6.52	15.46	0.947	14 10 50.99
18	329	04 35.0	3629.5	0.38	1.04	0.988 4120	6.66	15.43	0.941	14 06 55.08
19	330	05 04.5	3628.2	0.26	1.10	0.988 6289	6.80	15.40	0.936	14 02 59.17
20	331	05 32.7	+3626.9	-0.14	+1.17	0.988 8500	+ 6.93	+15.37	+0.933	13 59 03.26
21	332	05 59.6	3625.6	-0.01	1.25	0.989 0749	7.07	15.34	0.932	13 55 07.36
22	333	06 25.2	3624.2	+0.12	1.32	0.989 3032	7.21	15.30	0.933	13 51 11.45
23	334	06 49.4	3622.8	0.24	1.39	0.989 5345	7.35	15.27	0.936	13 47 15.54
24	335	07 12.2	3621.4	0.35	1.44	0.989 7686	7.48	15.23	0.938	13 43 19.63
25	336	07 33.6	+3619.8	+0.44	+1.48	0.990 0051	+ 7.62	+15.19	+0.939	13 39 23.73
26	337	07 53.4	3618.4	0.51	1.50	0.990 2438	7.76	15.16	0.939	13 35 27.82
27	338	08 11.8	3616.7	0.56	1.49	0.990 4844	7.90	15.12	0.937	13 31 31.91
28	339	08 28.5	3615.0	0.58	1.46	0.990 7269	8.03	15.07	0.932	13 27 36.01
三月 1	340	08 43.5	3613.3	0.58	1.40	0.990 9709	8.17	15.03	0.926	13 23 40.10
2	341	08 56.8	+3611.5	+0.55	+1.31	0.991 2163	+ 8.31	+14.99	+0.920	13 19 44.19
3	342	09 08.3	3609.6	0.49	1.19	0.991 4631	8.45	14.95	0.912	13 15 48.28
4	343	09 17.9	3607.6	0.41	1.06	0.991 7112	8.59	14.90	0.904	13 11 52.38
5	344	09 25.5	3605.7	0.31	0.90	0.991 9606	8.72	14.85	0.897	13 07 56.47
6	345	09 31.2	3603.5	0.19	0.73	0.992 2113	8.86	14.81	0.892	13 04 00.56
7	346	09 34.7	+3601.5	+0.07	+0.54	0.992 4635	+ 9.00	+14.76	+0.888	13 00 04.66
8	347	09 36.2	3599.2	-0.06	0.36	0.992 7171	9.14	14.71	0.887	12 56 08.75
9	348	09 35.4	3597.1	0.18	0.18	0.992 9724	9.27	14.66	0.888	12 52 12.85
10	349	09 32.5	3594.8	0.30	+0.01	0.993 2296	9.41	14.61	0.891	12 48 16.94
11	350	09 27.3	3592.6	0.39	-0.14	0.993 4889	9.55	14.56	0.894	12 44 21.03
12	351	09 19.9	+3590.4	-0.45	-0.26	0.993 7506	+ 9.69	+14.51	+0.896	12 40 25.13
13	352	09 10.3	3588.2	0.49	0.36	0.994 0151	9.82	14.46	0.894	12 36 29.22
14	353	08 58.5	3586.1	0.50	0.42	0.994 2824	9.96	14.41	0.891	12 32 33.31
15	354	08 44.6	3584.0	0.47	0.45	0.994 5526	10.10	14.36	0.885	12 28 37.41
16	355	08 28.6	3582.1	0.41	0.45	0.994 8260	10.24	14.30	0.878	12 24 41.50
17	356	08 10.7	+3580.1	-0.33	-0.42	0.995 1023	+10.37	+14.25	+0.870	12 20 45.59
18	357	07 50.8	3578.2	0.22	0.37	0.995 3816	10.51	14.20	0.862	12 16 49.69
19	358	07 29.0	3576.5	-0.09	0.30	0.995 6636	10.65	14.14	0.857	12 12 53.78
20	359	07 05.5	3574.7	+0.04	0.22	0.995 9480	10.79	14.09	0.855	12 08 57.88
21	0	06 40.2	3572.9	0.18	0.15	0.996 2342	10.92	14.04	0.855	12 05 01.97
22	1	06 13.1	+3571.1	+0.30	-0.07	0.996 5223	+11.06	+13.98	+0.855	12 01 06.06
23	2	05 44.2	3569.5	0.42	-0.02	0.996 8115	11.20	13.93	0.857	11 57 10.16
24	3	05 13.7	3567.6	0.51	+0.02	0.997 1017	11.34	13.88	0.858	11 53 14.25
25	4	04 41.3	3565.9	0.58	0.03	0.997 3924	11.48	13.82	0.857	11 49 18.35
26	5	04 07.2	3564.0	0.63	+0.02	0.997 6834	11.61	13.77	0.854	11 45 22.44
27	6	03 31.2	+3562.2	+0.65	-0.01	0.997 9744	+11.75	+13.72	+0.850	11 41 26.53
28	7	02 53.4	3560.3	0.64	0.07	0.998 2651	11.89	13.66	0.845	11 37 30.63
29	8	02 13.7	3558.4	0.61	0.16	0.998 5552	12.03	13.61	0.837	11 33 34.72
30	9	01 32.1	3556.4	0.56	0.27	0.998 8446	12.16	13.56	0.829	11 29 38.81
31	10	00 48.5	3554.4	0.48	0.40	0.999 1332	12.30	13.51	0.821	11 25 42.91
四月 1	11	00 02.9	+3552.3	+0.37	-0.56	0.999 4207	+12.44	+13.46	+0.813	11 21 47.00
2	11	59 15.2		+0.26	-0.73	0.999 7069	+12.58	+13.41	+0.807	11 17 51.09

太 陽, 1957 年

以世界時 0^h 為準

日 期	視 赤 經	視 赤 緯	每 時 變 量	視半徑	地平 視差	時 差 (視時減平時)	每 時 變 量	恆 星 時
日	h m s	° ' "	"	' "	"	m s	s	h m s
四 月 1	0 40 27.27	+ 4 21 16.7	+57.98	16 01.74	8.81	- 4 06.27	+0.748	12 36 20.990
2	0 44 05.92	4 44 25.9	57.78	16 01.46	8.80	3 48.37	0.744	12 40 17.539
3	0 47 44.69	5 07 30.0	57.56	16 01.19	8.80	3 30.59	0.738	12 44 14.090
4	0 51 23.59	5 30 28.5	57.32	16 00.92	8.80	3 12.93	0.733	12 48 10.644
5	0 55 02.63	5 53 21.2	57.07	16 00.64	8.80	2 55.42	0.726	12 52 07.200
6	0 58 41.83	+ 6 16 07.7	+56.80	16 00.37	8.79	- 2 38.07	+0.720	12 56 03.757
7	1 02 21.20	6 38 47.6	56.52	16 00.10	8.79	2 20.89	0.712	13 00 00.315
8	1 06 00.77	7 01 20.6	56.22	15 59.84	8.79	2 03.90	0.704	13 03 56.873
9	1 09 40.54	7 23 46.3	55.92	15 59.57	8.79	1 47.12	0.695	13 07 53.428
10	1 13 20.54	7 46 04.5	55.59	15 59.30	8.78	1 30.57	0.685	13 11 49.931
11	1 17 00.79	+ 8 08 14.8	+55.26	15 59.03	8.78	- 1 14.27	+0.674	13 15 46.532
12	1 20 41.30	8 30 16.7	54.90	15 58.77	8.78	0 58.22	0.663	13 19 43.031
13	1 24 22.09	8 52 10.2	54.55	15 58.50	8.78	0 42.46	0.650	13 23 39.628
14	1 28 03.19	9 13 54.8	54.17	15 58.23	8.77	0 27.01	0.637	13 27 36.177
15	1 31 44.62	9 35 30.2	53.78	15 57.96	8.77	- 0 11.88	0.623	13 31 32.727
16	1 35 26.38	+ 9 56 56.0	+53.37	15 57.69	8.77	+ 0 02.90	+0.609	13 35 29.280
17	1 39 08.52	10 18 12.1	52.96	15 57.42	8.77	0 17.32	0.592	13 39 25.835
18	1 42 51.05	10 39 18.1	52.53	15 57.15	8.76	0 31.35	0.576	13 43 22.393
19	1 46 33.97	11 00 13.6	52.09	15 56.89	8.76	0 44.97	0.559	13 47 18.951
20	1 50 17.32	11 20 58.2	51.63	15 56.62	8.76	0 58.18	0.541	13 51 15.509
21	1 54 01.09	+11 41 31.7	+51.16	15 56.35	8.76	+ 1 10.96	+0.523	13 55 12.066
22	1 57 45.32	12 01 53.9	50.68	15 56.09	8.75	1 23.29	0.504	13 59 08.621
23	2 01 30.01	12 22 04.2	50.18	15 55.82	8.75	1 35.15	0.484	14 03 05.174
24	2 05 15.17	12 42 02.3	49.67	15 55.56	8.75	1 46.55	0.465	14 07 01.725
25	2 09 00.81	13 01 48.0	49.14	15 55.30	8.75	1 57.46	0.445	14 10 58.275
26	2 12 46.94	+13 21 20.9	+48.60	15 55.05	8.74	+ 2 07.88	+0.424	14 14 54.824
27	2 16 33.58	13 40 40.6	48.05	15 54.79	8.74	2 17.80	0.403	14 18 51.373
28	2 20 20.72	13 59 46.9	47.48	15 54.54	8.74	2 27.21	0.381	14 22 47.922
29	2 24 08.39	14 18 39.4	46.90	15 54.30	8.74	2 36.10	0.359	14 26 44.473
30	2 27 56.57	14 37 17.8	46.30	15 54.05	8.73	2 44.47	0.338	14 30 41.025
五 月 1	2 31 45.28	+14 55 41.6	+45.69	15 53.81	8.73	+ 2 52.31	+0.316	14 34 37.580
2	2 35 34.52	15 13 50.7	45.07	15 53.58	8.73	2 59.63	0.293	14 38 34.138
3	2 39 24.29	15 31 44.6	44.42	15 53.34	8.73	3 06.41	0.272	14 42 30.697
4	2 43 14.60	15 49 23.0	43.78	15 53.11	8.73	3 12.65	0.249	14 46 27.257
5	2 47 05.45	16 06 45.8	43.12	15 52.89	8.72	3 18.37	0.227	14 50 23.817
6	2 50 56.83	+16 23 52.3	+42.43	15 52.66	8.72	+ 3 23.54	+0.204	14 54 20.375
7	2 54 48.76	16 40 42.5	41.75	15 52.44	8.72	3 28.16	0.181	14 58 16.931
8	2 58 41.22	16 57 16.0	41.04	15 52.23	8.72	3 32.25	0.159	15 02 13.484
9	3 02 34.24	17 13 32.5	40.33	15 52.01	8.72	3 35.79	0.136	15 06 10.035
10	3 06 27.81	17 29 31.8	39.61	15 51.80	8.71	3 38.77	0.113	15 10 06.585
11	3 10 21.94	+17 45 13.4	+38.86	15 51.59	8.71	+ 3 41.20	+0.090	15 14 03.135
12	3 14 16.62	18 00 37.2	38.12	15 51.38	8.71	3 43.07	0.067	15 17 59.687
13	3 18 11.87	18 15 42.8	37.35	15 51.17	8.71	3 44.38	0.042	15 21 56.241
14	3 22 07.69	18 30 30.0	36.58	15 50.96	8.71	3 45.12	+0.020	15 25 52.798
15	3 26 04.07	18 44 58.6	35.80	15 50.76	8.70	3 45.29	-0.005	15 29 49.356
16	3 30 01.04	+18 59 08.2	+35.00	15 50.56	8.70	+ 3 44.88	-0.029	15 33 45.917
17	3 33 58.58	+19 12 58.5	+34.20	15 50.36	8.70	+ 3 43.90	-0.053	15 37 42.477