

一九七九年

中国天文年历

(测绘专用)

中国科学院紫金山天文台

科学出版社

一九七九年

中国天文年历

(测绘专用)

中国科学院紫金山天文台

科学出版社

1978

内 容 简 介

天文年历是天文研究、天文大地测量等方面不可缺少的工具书。本年历是在**独立自主、自力更生**方针指引下,根据国内使用部门的需要编制而成,全部数据均由我国自己编算。

本天文年历主要内容包括:太阳的视赤经、视赤纬,世界时和恒星时,恒星平位置,拱极星平位置,白塞耳日数和独立日数,二阶项订正系数 J_0 , J_2 , 恒星视位置,拱极星视位置等。专供测绘工作者使用。

1979年中国天文年历

(测绘专用)

中国科学院紫金山天文台

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1978年3月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1978年3月第一次印刷 印张:32 3/4 插页:3

印数:0001—2,230 字数:772,000

统一书号:13031·655

本社书号:952·13—5

定 价: 7.50 元

目 录

天文常数	1
日历	2
太阳	6
世界时和恒星时	14
日出日没	22
白塞耳日数和独立日数(以历书时 0^h 为准)	26
白塞耳日数(以恒星时 0^h 为准)	42
二阶项订正系数 J_a, J_b	50
恒星平位置	54
恒星视位置	122
星座表	427
拱极星视位置	428
从北极星高度求纬度	468
北极星高度和方位角	472
大距时北极星方位角	476
大距附近观测订正	480
北极星视位置, 上中天时刻, 上中天和东西大距的间隔	481
附表	
表 1 化恒星时为平太阳时	482
表 2 化平太阳时为恒星时	485
表 3 化时分秒为日的小数	488
表 4 化度为时	490
表 5 化时为度	491
表 6 化分秒为时的小数	492
表 7 化度的小数为分秒	492
表 8 化分秒为度的小数	493
表 9 白塞耳内插系数	494
表 10 二次差订正	496
表 11 蒙气差	498
表 12 地心坐标计算	499
说明	500

天文常数

太阳视差.....	8".794
章动常数.....	9.210
光行差常数.....	20.496

黄经岁差.....	$p = 50''.2564 + 0''.000\ 222(t-1900) = 50''.2739$	} 1979.0
赤经岁差.....	$m = 3''.07234 + 0''.000\ 0186(t-1900) = 3''.07381$	
赤纬岁差.....	$n = 20''.0468 - 0''.000\ 085(t-1900) = 20''.0401$	
黄道迴转速度.....	$\pi = 0''.4711 - 0''.000\ 007(t-1900) = 0''.4705$	
黄道迴转轴(升交点)的黄经.....	$\Pi = 173^\circ 57' 06'' + 0''.5477(t-1900) = 174^\circ 40' 3''$	}
黄赤交角.....	$\varepsilon = 23^\circ 27' 08''.26 - 0''.46845(t-1900) = 23^\circ 26' 31''.25$	

回归年.....	$365.^d 242\ 198\ 78 - 0.000\ 000\ 0614(t-1900) = 365.^d 05\ 48\ 45.6$	} 1979.0
恒星年.....	$365.256\ 362\ 73 + 0.000\ 000\ 0012(t-1900) = 365\ 06\ 09\ 09.7$	
近点年.....	$365.259\ 641\ 33 + 0.000\ 000\ 0304(t-1900) = 365\ 06\ 13\ 53.2$	
食年.....	$346.620\ 030\ 90 + 0.000\ 000\ 3244(t-1900) = 346\ 14\ 52\ 52.9$	

朔望月.....	$29.^d 530\ 588\ 67 + 0.000\ 000\ 0019(t-1900) = 29.^d 12\ 44\ 02.9$	} 1979.0
回归月.....	$27.321\ 582\ 14 + 0.000\ 000\ 0013(t-1900) = 27\ 07\ 43\ 04.7$	
恒星月.....	$27.321\ 661\ 39 + 0.000\ 000\ 0016(t-1900) = 27\ 07\ 43\ 11.6$	
近点月.....	$27.554\ 550\ 95 - 0.000\ 000\ 0106(t-1900) = 27\ 13\ 18\ 33.1$	
交点月.....	$27.212\ 220\ 39 + 0.000\ 000\ 0036(t-1900) = 27\ 05\ 05\ 35.9$	}

一平恒星日.....	$23\ 56\ 04.^h 090\ 54$	平太阳时 = 0.997 269 5664	平太阳日
一平太阳日.....	$24\ 03\ 56.^h 555\ 36$	平恒星时 = 1.002 737 9093	平恒星日

高斯引力常数.....	$k = 0.017\ 202\ 098\ 950\ 000 = 3\ 548''.187\ 606\ 9651$
光速.....	299 792.5 公里/秒

月亮视差正弦常数.....	3 422''.451
月亮平均距离.....	384 400 公里
太阳平均距离(天文单位).....	149 600 000 公里
1 光年 = 63 239 天文单位 = 0.3066 秒差距 = 9.461×10^{12} 公里 = 5.878×10^{12} 哩	
1 秒差距 = 206 264.806 天文单位 = 3.2617 光年 = 30.86×10^{12} 公里 = 19.17×10^{12} 哩	

克拉索夫斯基参考椭球

赤道半径	$a = 6\ 378\ 245$ 米
极半径	$b = 6\ 356\ 863.019$ 米
扁率	$\alpha = 1/298.3 = 0.003\ 352\ 329\ 869\ 259\ 135$
偏心率平方	$e^2 = 0.006\ 693\ 421\ 622\ 965\ 943$

地心纬度 φ' 和地理纬度 φ 之差

$$\varphi' - \varphi = -11'32''.6267 \sin 2\varphi + 1''.1629 \sin 4\varphi - 0''.0026 \sin 6\varphi$$

地心距离

$$\rho = a(0.998\ 327\ 353 + 0.001\ 676\ 157 \cos 2\varphi - 0.000\ 003\ 518 \cos 4\varphi + 0.000\ 000\ 008 \cos 6\varphi)$$

经线每度弧长

$$111\ 134.861 - 559.750 \cos 2\varphi + 1.175 \cos 4\varphi - 0.002 \cos 6\varphi \text{ 米 } (\varphi = \text{弧线中点的纬度})$$

纬线每度弧长

$$111\ 414.751 \cos \varphi - 93.492 \cos 3\varphi + 0.118 \cos 5\varphi \text{ 米}$$

重力标准值

$$\gamma = 978.030 (1 + 0.005\ 302 \sin^2 \varphi - 0.000\ 007 \sin^2 2\varphi) \text{ 厘米/秒}^2$$

秒摆长度

$$0.993\ 5751 - 0.002\ 6270 \cos 2\varphi + 0.000\ 0034 \cos 4\varphi \text{ 米}$$

日 历

1979 年

日期	1 月			日期	2 月			日期	3 月		
	农 历	星 期	儒略日		农 历	星 期	儒略日		农 历	星 期	儒略日
日 1	戊午年 十二月初三	一	2443	日 1	己未年 正月初五	四	2443	日 1	己未年 二月初三	四	2443
2	初四	二	874.5	2	初六	五	905.5	2	初四	五	933.5
3	初五	三	875.5	3	初七	六	906.5	3	初五	六	934.5
4	初六	四	876.5	4	初八	日	907.5	4	初六	日	935.5
5	初七	五	877.5	5	初九	一	908.5	5	初七	一	936.5
			878.5				909.5				937.5
6	初八	六	879.5	6	初十	二	910.5	6	初八	二	938.5
7	初九	日	880.5	7	十一	三	911.5	7	初九	三	939.5
8	初十	一	881.5	8	十二	四	912.5	8	初十	四	940.5
9	十一	二	882.5	9	十三	五	913.5	9	十一	五	941.5
10	十二	三	883.5	10	十四	六	914.5	10	十二	六	942.5
11	十三	四	884.5	11	十五	日	915.5	11	十三	日	943.5
12	十四	五	885.5	12	十六	一	916.5	12	十四	一	944.5
13	十五	六	886.5	13	十七	二	917.5	13	十五	二	945.5
14	十六	日	887.5	14	十八	三	918.5	14	十六	三	946.5
15	十七	一	888.5	15	十九	四	919.5	15	十七	四	947.5
16	十八	二	889.5	16	二十	五	920.5	16	十八	五	948.5
17	十九	三	890.5	17	廿一	六	921.5	17	十九	六	949.5
18	二十	四	891.5	18	廿二	日	922.5	18	二十	日	950.5
19	廿一	五	892.5	19	廿三	一	923.5	19	廿一	一	951.5
20	廿二	六	893.5	20	廿四	二	924.5	20	廿二	二	952.5
21	廿三	日	894.5	21	廿五	三	925.5	21	廿三	三	953.5
22	廿四	一	895.5	22	廿六	四	926.5	22	廿四	四	954.5
23	廿五	二	896.5	23	廿七	五	927.5	23	廿五	五	955.5
24	廿六	三	897.5	24	廿八	六	928.5	24	廿六	六	956.5
25	廿七	四	898.5	25	廿九	日	929.5	25	廿七	日	957.5
26	廿八	五	899.5	26	三十	一	930.5	26	廿八	一	958.5
27	己未年 正月初一	六	900.5	27	二月初一	二	931.5	27	廿九	二	959.5
28	初二	日	901.5	28	初二	三	932.5	28	三月初一	三	960.5
29	初三	一	902.5					29	初二	四	961.5
30	初四	二	903.5					30	初三	五	962.5
31	初四	三	904.5					31	初四	六	963.5

节 气

小 寒	1	6	6	32
大 寒	1	21	0	00

立 春	2	4	18	13
雨 水	2	19	14	13

惊 蛰	3	6	12	20
春 分	3	21	13	22

日 历

1979 年

日期	4 月			日期	5 月			日期	6 月		
	农 历	星 期	儒略日		农 历	星 期	儒略日		农 历	星 期	儒略日
日 1	己未年三月初五	日	2443.5	日 1	己未年四月初六	二	2443.5	日 1	己未年五月初七	五	2444.5
2	初六	一	964.5	2	初七	三	994.5	2	初八	六	025.5
3	初七	二	965.5	3	初八	四	995.5	3	初九	日	026.5
4	初八	三	966.5	4	初九	五	996.5	4	初十	一	027.5
5	初九	四	967.5	5	初十	六	997.5	5	十一	二	028.5
		五	968.5				998.5				029.5
6	初十	六	969.5	6	十一	日	999.5	6	十二	三	030.5
7	十一	日	970.5	7	十二	一	000.5	7	十三	四	031.5
8	十二	一	971.5	8	十三	二	001.5	8	十四	五	032.5
9	十三	二	972.5	9	十四	三	002.5	9	十五	六	033.5
10	十四	三	973.5	10	十五	四	003.5	10	十六	日	034.5
11	十五	四	974.5	11	十六	五	004.5	11	十七	一	035.5
12	十六	五	975.5	12	十七	六	005.5	12	十八	二	036.5
13	十七	六	976.5	13	十八	日	006.5	13	十九	三	037.5
14	十八	日	977.5	14	十九	一	007.5	14	二十	四	038.5
15	十九	一	978.5	15	二十	二	008.5	15	廿一	五	039.5
16	二十	二	979.5	16	廿一	三	009.5	16	廿二	六	040.5
17	廿一	三	980.5	17	廿二	四	010.5	17	廿三	日	041.5
18	廿二	四	981.5	18	廿三	五	011.5	18	廿四	一	042.5
19	廿三	五	982.5	19	廿四	六	012.5	19	廿五	二	043.5
20	廿四	六	983.5	20	廿五	日	013.5	20	廿六	三	044.5
21	廿五	日	984.5	21	廿六	一	014.5	21	廿七	四	045.5
22	廿六	一	985.5	22	廿七	二	015.5	22	廿八	五	046.5
23	廿七	二	986.5	23	廿八	三	016.5	23	廿九	六	047.5
24	廿八	三	987.5	24	廿九	四	017.5	24	六月初一	日	048.5
25	廿九	四	988.5	25	三十	五	018.5	25	初二	一	049.5
26	四月初一	五	989.5	26	五月初一	六	019.5	26	初三	二	050.5
27	初二	六	990.5	27	初二	日	020.5	27	初四	三	051.5
28	初三	日	991.5	28	初三	一	021.5	28	初五	四	052.5
29	初四	一	992.5	29	初四	二	022.5	29	初六	五	053.5
30	初五	二	993.5	30	初五	三	023.5	30	初七	六	054.5
				31	初六	四	024.5 2444				

节 气

	月	日	时	分
清 明	4	5	17	18
谷 雨	4	21	0	35

	月	日	时	分
立 夏	5	6	10	47
小 满	5	21	23	54

	月	日	时	分
芒 种	6	6	15	05
夏 至	6	22	7	56

日 历

1979年

日期	7 月			日期	8 月			日期	9 月		
	农 历	星期	儒略日		农 历	星期	儒略日		农 历	星期	儒略日
日	己未年		2444	日	己未年		2444	日	己未年		2444
1	六月初八	日	055.5	1	闰六月初九	三	086.5	1	七月初十	六	117.5
2	初九	一	056.5	2	初十	四	087.5	2	十一	日	118.5
3	初十	二	057.5	3	十一	五	088.5	3	十二	一	119.5
4	十一	三	058.5	4	十二	六	089.5	4	十三	二	120.5
5	十二	四	059.5	5	十三	日	090.5	5	十四	三	121.5
6				6				6			
7	十三	五	060.5	7	十四	一	091.5	7	十五	四	122.5
8	十四	六	061.5	8	十五	二	092.5	8	十六	五	123.5
9	十五	日	062.5	9	十六	三	093.5	9	十七	六	124.5
10	十六	一	063.5	10	十七	四	094.5	10	十八	日	125.5
	十七	二	064.5		十八	五	095.5		十九	一	126.5
11				11				11			
12	十八	三	065.5	12	十九	六	096.5	12	二十	二	127.5
13	十九	四	066.5	13	二十	日	097.5	13	廿一	三	128.5
14	二十	五	067.5	14	廿一	一	098.5	14	廿二	四	129.5
15	廿一	六	068.5	15	廿二	二	099.5	15	廿三	五	130.5
	廿二	日	069.5		廿三	三	100.5		廿四	六	131.5
16				16				16			
17	廿三	一	070.5	17	廿四	四	101.5	17	廿五	日	132.5
18	廿四	二	071.5	18	廿五	五	102.5	18	廿六	一	133.5
19	廿五	三	072.5	19	廿六	六	103.5	19	廿七	二	134.5
20	廿六	四	073.5	20	廿七	日	104.5	20	廿八	三	135.5
	廿七	五	074.5		廿八	一	105.5		廿九	四	136.5
21				21				21			
22	廿八	六	075.5	22	廿九	二	106.5	22	八月初一	五	137.5
23	廿九	日	076.5	23	三十	三	107.5	23	初二	六	138.5
24	闰六月初一	一	077.5	24	七月初一	四	108.5	24	初三	日	139.5
25	初二	二	078.5	25	初二	五	109.5	25	初四	一	140.5
	初三	三	079.5		初三	六	110.5		初五	二	141.5
26				26				26			
27	初三	四	080.5	27	初四	日	111.5	27	初六	三	142.5
28	初四	五	081.5	28	初五	一	112.5	28	初七	四	143.5
29	初五	六	082.5	29	初六	二	113.5	29	初八	五	144.5
30	初六	日	083.5	30	初七	三	114.5	30	初九	六	145.5
	初七	一	084.5		初八	四	115.5		初十	日	146.5
31				31							
	初八	二	085.5		初九	五	116.5				

节 气

	月	日	时	分
小 暑	7	8	1	25
大 暑	7	23	18	49

	月	日	时	分
立 秋	8	8	11	11
处 暑	8	24	1	47

	月	日	时	分
白 露	9	8	14	00
秋 分	9	23	23	17

日 历

1979 年

10 月				11 月				12 月			
日期	农 历	星期	儒略日	日期	农 历	星期	儒略日	日期	农 历	星期	儒略日
日	己未年		2444	日	己未年		2444	日	己未年		2444
1	八 月 十二	一	147.5	1	九 月 十三	四	178.5	1	十 月 十三	六	208.5
2	十三	二	148.5	2	十四	五	179.5	2	十四	日	209.5
3	十四	三	149.5	3	十五	六	180.5	3	十五	一	210.5
4	十五	四	150.5	4	十六	一	181.5	4	十六	二	211.5
5		五	151.5	5			182.5	5		三	212.5
6	十六	六	152.5	6	十七	二	183.5	6	十七	四	213.5
7	十七	日	153.5	7	十八	三	184.5	7	十八	五	214.5
8	十八	一	154.5	8	十九	四	185.5	8	十九	六	215.5
9	十九	二	155.5	9	二十	五	186.5	9	二十	日	216.5
10	二十	三	156.5	10	廿一	六	187.5	10	廿一	一	217.5
11	廿一	四	157.5	11	廿二	日	188.5	11	廿二	二	218.5
12	廿二	五	158.5	12	廿三	一	189.5	12	廿三	三	219.5
13	廿三	六	159.5	13	廿四	二	190.5	13	廿四	四	220.5
14	廿四	日	160.5	14	廿五	三	191.5	14	廿五	五	221.5
15	廿五	一	161.5	15	廿六	四	192.5	15	廿六	六	222.5
16	廿六	二	162.5	16	廿七	五	193.5	16	廿七	日	223.5
17	廿七	三	163.5	17	廿八	六	194.5	17	廿八	一	224.5
18	廿八	四	164.5	18	廿九	一	195.5	18	廿九	二	225.5
19	廿九	五	165.5	19	十 月初一	二	196.5	19	十一月初一	三	226.5
20	三十	六	166.5	20			197.5	20	初二	四	227.5
21	九 月初一	日	167.5	21	初二	三	198.5	21	初三	五	228.5
22	初二	一	168.5	22	初三	四	199.5	22	初四	六	229.5
23	初三	二	169.5	23	初四	五	200.5	23	初五	日	230.5
24	初四	三	170.5	24	初五	六	201.5	24	初六	一	231.5
25	初五	四	171.5	25	初六	日	202.5	25	初七	二	232.5
26	初六	五	172.5	26	初七	一	203.5	26	初八	三	233.5
27	初七	六	173.5	27	初八	二	204.5	27	初九	四	234.5
28	初八	日	174.5	28	初九	三	205.5	28	初十	五	235.5
29	初九	一	175.5	29	初十	四	206.5	29	十一	六	236.5
30	初十	二	176.5	30	十一	五	207.5	30	十二	日	237.5
31	十一	三	177.5					31	十三	一	238.5

节 气

	月	日	时	分
寒 露	10	9	5	30
霜 降	10	24	8	28

	月	日	时	分
立 冬	11	8	8	33
小 雪	11	23	5	54

	月	日	时	分
大 雪	12	8	1	18
冬 至	12	22	19	10

太阳

1979 年

以历书时 0^h 为准

日期	视 赤 经				视 赤 纬				视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天			
日	h	m	s	s	°	'	"	"	"	"	m s	h	m	s	s
1 月 0	18	38	56.28	265.38	-23	08	14.5	+260.7	16' 17.45	8.95	- 2 40.43	12	02	54.93	+28.68
1	18	43	21.66	265.07	23	03	53.8	+288.2	16' 17.47	8.95	3 09.24	12	03	23.61	28.35
2	18	47	46.73	264.73	22	59	05.6	+315.8	16' 17.49	8.95	3 37.76	12	03	51.96	27.99
3	18	52	11.46	264.34	22	53	49.8	+343.0	16' 17.50	8.95	4 05.93	12	04	19.95	27.61
4	18	56	35.80	263.94	22	48	06.8	+370.3	16' 17.50	8.95	4 33.72	12	04	47.56	27.18
5	19	00	59.74	263.51	-22	41	56.5	+397.3	16' 17.51	8.95	- 5 01.11	12	05	14.74	+26.73
6	19	05	23.25	263.04	22	35	19.2	+424.0	16' 17.50	8.95	5 28.06	12	05	41.47	26.25
7	19	09	46.29	262.55	22	28	15.2	+450.7	16' 17.49	8.95	5 54.55	12	06	07.72	25.75
8	19	14	08.84	262.05	22	20	44.5	+477.0	16' 17.48	8.95	6 20.55	12	06	33.47	25.22
9	19	18	30.89	261.50	22	12	47.5	+503.1	16' 17.46	8.95	6 46.03	12	06	58.69	24.68
10	19	22	52.39	260.95	-22	04	24.4	+529.0	16' 17.44	8.95	- 7 10.98	12	07	23.37	+24.10
11	19	27	13.34	260.37	21	55	35.4	+554.7	16' 17.41	8.95	7 35.36	12	07	47.47	23.52
12	19	31	33.71	259.77	21	46	20.7	+580.0	16' 17.37	8.95	7 59.17	12	08	10.99	22.90
13	19	35	53.48	259.15	21	36	40.7	+605.1	16' 17.32	8.95	8 22.38	12	08	33.89	22.28
14	19	40	12.63	258.51	21	26	35.6	+630.0	16' 17.27	8.95	8 44.97	12	08	56.17	21.63
15	19	44	31.14	257.86	-21	16	05.6	+654.4	16' 17.22	8.95	- 9 06.93	12	09	17.80	+20.98
16	19	48	49.00	257.20	21	05	11.2	+678.7	16' 17.16	8.95	9 28.24	12	09	38.78	20.30
17	19	53	06.20	256.51	20	53	52.5	+702.7	16' 17.09	8.95	9 48.88	12	09	59.08	19.62
18	19	57	22.71	255.82	20	42	09.8	+726.2	16' 17.01	8.94	10 08.84	12	10	18.70	18.91
19	20	01	38.53	255.11	20	30	03.6	+749.5	16' 16.93	8.94	10 28.11	12	10	37.61	18.20
20	20	05	53.64	254.39	-20	17	34.1	+772.5	16' 16.85	8.94	-10 46.66	12	10	55.81	+17.47
21	20	10	08.03	253.66	20	04	41.6	+795.1	16' 16.76	8.94	11 04.50	12	11	13.28	16.74
22	20	14	21.69	252.93	19	51	26.5	+817.4	16' 16.66	8.94	11 21.61	12	11	30.02	15.99
23	20	18	34.62	252.17	19	37	49.1	+839.2	16' 16.56	8.94	11 37.98	12	11	46.01	15.23
24	20	22	46.79	251.41	19	23	49.9	+860.8	16' 16.46	8.94	11 53.60	12	12	01.24	14.47
25	20	26	58.20	250.64	-19	09	29.1	+881.9	16' 16.35	8.94	-12 08.45	12	12	15.71	+13.68
26	20	31	08.84	249.86	18	54	47.2	+902.7	16' 16.24	8.94	12 22.53	12	12	29.39	12.89
27	20	35	18.70	249.05	18	39	44.5	+923.0	16' 16.12	8.94	12 35.82	12	12	42.28	12.09
28	20	39	27.75	248.25	18	24	21.5	+942.9	16' 16.00	8.94	12 48.31	12	12	54.37	11.26
29	20	43	36.00	247.42	18	08	38.6	+962.5	16' 15.88	8.93	13 00.00	12	13	05.63	10.45
30	20	47	43.42	246.59	-17	52	36.1	+981.6	16' 15.76	8.93	-13 10.87	12	13	16.08	+ 9.63
31	20	51	50.01	245.77	17	36	14.5	+1000.4	16' 15.63	8.93	13 20.91	12	13	25.71	8.78
2 月 1	20	55	55.78	244.92	17	19	34.1	+1018.6	16' 15.50	8.93	13 30.13	12	13	34.49	7.96
2	21	00	00.70	244.09	17	02	35.5	+1036.7	16' 15.36	8.93	13 38.50	12	13	42.45	7.11
3	21	04	04.79	243.26	16	45	18.8	+1054.1	16' 15.22	8.93	13 46.04	12	13	49.56	6.28
4	21	08	08.05	242.42	-16	27	44.7	+1071.2	16' 15.08	8.93	-13 52.74	12	13	55.84	+ 5.45
5	21	12	10.47	241.60	16	09	53.5	+1087.9	16' 14.94	8.93	13 58.61	12	14	01.29	4.61
6	21	16	12.07	240.77	15	51	45.6	+1104.2	16' 14.79	8.92	14 03.65	12	14	05.90	3.79
7	21	20	12.84	239.95	15	33	21.4	+1120.1	16' 14.63	8.92	14 07.86	12	14	09.69	2.99
8	21	24	12.79	239.15	15	14	41.3	+1135.5	16' 14.47	8.92	14 11.26	12	14	12.68	2.18
9	21	28	11.94	238.34	-14	55	45.8	+1150.5	16' 14.31	8.92	-14 13.85	12	14	14.86	+ 1.38
10	21	32	10.28	237.56	14	36	35.3	+1165.2	16' 14.14	8.92	14 15.63	12	14	16.24	+ 0.60
11	21	36	07.84	236.77	14	17	10.1	+1179.4	16' 13.96	8.92	14 16.63	12	14	16.84	- 0.17
12	21	40	04.61	236.01	13	57	30.7	+1193.3	16' 13.78	8.92	14 16.86	12	14	16.67	0.93
13	21	44	00.62	235.25	13	37	37.4	+1206.7	16' 13.59	8.91	14 16.31	12	14	15.74	1.67
14	21	47	55.87	234.52	-13	17	30.7	+1219.6	16' 13.40	8.91	-14 15.02	12	14	14.07	- 2.41
15	21	51	50.39	233.78	-12	57	11.1	+1232.4	16' 13.21	8.91	-14 12.98	12	14	11.66	- 3.12

太 阳

以历书时 0^h 为准

1979 年

日期	视 赤 经				视 赤 纬				视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天				
日	h	m	s	s	°	'	"	"	'	"	m	s	h	m	s	s
2 月 15	21	51	50.39	233.78	-12	57	11.1	+1232.4	16' 13.21	8.91	-14 12.98	12	14	11.66	-3.12	
16	21	55	44.17	233.08	12	36	38.7	1244.5	16' 13.01	8.91	14 10.22	12	14	08.54	3.83	
17	21	59	37.25	232.39	12	15	54.2	1256.4	16' 12.81	8.91	14 06.75	12	14	04.71	4.51	
18	22	03	29.64	231.71	11	54	57.8	1267.7	16' 12.60	8.90	14 02.59	12	14	00.20	5.19	
19	22	07	21.35	231.04	11	33	50.1	1278.8	16' 12.39	8.90	13 57.74	12	13	55.01	5.83	
20	22	11	12.39	230.40	-11	12	31.3	+1289.4	16' 12.17	8.90	-13 52.23	12	13	49.18	-6.48	
21	22	15	02.79	229.77	10	51	01.9	1299.6	16' 11.95	8.90	13 46.08	12	13	42.70	7.12	
22	22	18	52.56	229.14	10	29	22.3	1309.4	16' 11.73	8.90	13 39.28	12	13	35.58	7.72	
23	22	22	41.70	228.54	10	07	32.9	1318.7	16' 11.51	8.89	13 31.87	12	13	27.86	8.32	
24	22	26	30.24	227.94	9	45	34.2	1327.6	16' 11.28	8.89	13 23.85	12	13	19.54	8.91	
25	22	30	18.18	227.36	-9	23	26.6	+1336.1	16' 11.05	8.89	-13 15.24	12	13	10.63	-9.50	
26	22	34	05.54	226.78	9	01	10.5	1344.2	16' 10.82	8.89	13 06.04	12	13	01.13	10.05	
27	22	37	52.32	226.22	8	38	46.3	1351.8	16' 10.59	8.89	12 56.27	12	12	51.08	10.61	
28	22	41	38.54	225.67	8	16	14.5	1359.1	16' 10.36	8.88	12 45.94	12	12	40.47	11.15	
3 月 1	22	45	24.21	225.13	7	53	35.4	1365.9	16' 10.13	8.88	12 35.06	12	12	29.32	11.68	
2	22	49	09.34	224.62	-7	30	49.5	+1372.4	16' 09.89	8.88	-12 23.65	12	12	17.64	-12.18	
3	22	52	53.96	224.12	7	07	57.1	1378.3	16' 09.66	8.88	12 11.72	12	12	05.46	12.68	
4	22	56	38.08	223.64	6	44	58.8	1384.0	16' 09.42	8.88	11 59.28	12	11	52.78	13.16	
5	23	00	21.72	223.16	6	21	54.8	1389.2	16' 09.18	8.87	11 46.37	12	11	39.62	13.61	
6	23	04	04.88	222.73	5	58	45.6	1394.0	16' 08.94	8.87	11 32.98	12	11	26.01	14.06	
7	23	07	47.61	222.29	-5	35	31.6	+1398.4	16' 08.70	8.87	-11 19.14	12	11	11.95	-14.46	
8	23	11	29.90	221.89	5	12	13.2	1402.5	16' 08.45	8.87	11 04.88	12	10	57.49	14.87	
9	23	15	11.79	221.50	4	48	50.7	1406.2	16' 08.20	8.86	10 50.22	12	10	42.62	15.23	
10	23	18	53.29	221.14	4	25	24.5	1409.5	16' 07.95	8.86	10 35.17	12	10	27.39	15.59	
11	23	22	34.43	220.80	4	01	55.0	1412.4	16' 07.70	8.86	10 19.75	12	10	11.80	15.92	
12	23	26	15.23	220.47	-3	38	22.6	+1414.9	16' 07.44	8.86	-10 04.00	12	09	55.88	-16.21	
13	23	29	55.70	220.19	3	14	47.7	1417.2	16' 07.18	8.85	9 47.93	12	09	39.67	16.51	
14	23	33	35.89	219.91	2	51	10.5	1419.0	16' 06.92	8.85	9 31.56	12	09	23.16	16.76	
15	23	37	15.80	219.66	2	27	31.5	1420.5	16' 06.65	8.85	9 14.93	12	09	06.40	16.99	
16	23	40	55.46	219.44	2	03	51.0	1421.7	16' 06.38	8.85	8 58.04	12	08	49.41	17.20	
17	23	44	34.90	219.25	-1	40	09.3	+1422.5	16' 06.11	8.85	-8 40.94	12	08	32.21	-17.40	
18	23	48	14.15	219.07	1	16	26.8	1422.9	16' 05.84	8.84	8 23.63	12	08	14.81	17.55	
19	23	51	53.22	218.92	0	52	43.9	1423.0	16' 05.57	8.84	8 06.15	12	07	57.26	17.70	
20	23	55	32.14	218.80	0	29	00.9	1422.7	16' 05.29	8.84	7 48.52	12	07	39.56	17.82	
21	23	59	10.94	218.68	-0	05	18.2	1422.1	16' 05.01	8.84	7 30.76	12	07	21.74	17.91	
22	0	02	49.62	218.60	+0	18	23.9	+1421.2	16' 04.73	8.83	-7 12.89	12	07	03.83	-17.99	
23	0	06	28.22	218.53	0	42	05.1	1419.7	16' 04.45	8.83	6 54.93	12	06	45.84	18.05	
24	0	10	06.75	218.48	1	05	44.8	1418.1	16' 04.17	8.83	6 36.90	12	06	27.79	18.10	
25	0	13	45.23	218.44	1	29	22.9	1415.9	16' 03.90	8.82	6 18.82	12	06	09.69	18.11	
26	0	17	23.67	218.42	1	52	58.8	1413.5	16' 03.62	8.82	6 00.72	12	05	51.58	18.13	
27	0	21	02.09	218.42	+2	16	32.3	+1410.6	16' 03.34	8.82	-5 42.59	12	05	33.45	-18.11	
28	0	24	40.51	218.44	2	40	02.9	1407.4	16' 03.06	8.82	5 24.46	12	05	15.34	18.10	
29	0	28	18.95	218.46	3	03	30.3	1403.8	16' 02.78	8.81	5 06.35	12	04	57.24	18.06	
30	0	31	57.41	218.51	3	26	54.1	1399.9	16' 02.51	8.81	4 48.27	12	04	39.18	18.00	
31	0	35	35.92	218.58	3	50	14.0	1395.5	16' 02.24	8.81	4 30.23	12	04	21.18	17.94	
4 月 1	0	39	14.50	218.65	+4	13	29.5	+1390.9	16' 01.96	8.81	-4 12.25	12	04	03.24	-17.85	
2	0	42	53.15	218.75	+4	36	40.4	+1385.8	16' 01.69	8.80	-3 54.35	12	03	45.39	-17.75	

太 阳

1979 年

以历书时 0^h 为准

日期	视赤经	视赤纬	视半径	地平 视差	时差 (视时减平时)	上中天
4月	h m s 0 39 14.50 0 42 53.15 0 46 31.90 0 50 10.76 0 53 49.76	+ 4 13 29.5 4 36 40.4 4 59 46.2 5 22 46.6 5 45 41.3	16°01.96 16°01.69 16°01.42 16°01.15 16°00.88	8.81 8.80 8.80 8.80 8.80	m s -4 12.25 3 54.35 3 36.54 3 18.85 3 01.29	h m s 12 04 03.24 12 03 45.39 12 03 27.64 12 03 10.02 12 02 52.53
1.	0 39 14.50	+ 4 13 29.5	16°01.96	8.81	-4 12.25	12 04 03.24
2.	0 42 53.15	4 36 40.4	16°01.69	8.80	3 54.35	12 03 45.39
3.	0 46 31.90	4 59 46.2	16°01.42	8.80	3 36.54	12 03 27.64
4.	0 50 10.76	5 22 46.6	16°01.15	8.80	3 18.85	12 03 10.02
5.	0 53 49.76	5 45 41.3	16°00.88	8.80	3 01.29	12 02 52.53
6.	0 57 28.90	+ 6 08 29.8	16°00.61	8.79	-2 43.88	12 02 35.21
7.	1 01 08.22	6 31 11.9	16°00.34	8.79	2 26.64	12 02 18.06
8.	1 04 47.72	6 53 47.3	16°00.07	8.79	2 09.59	12 02 01.12
9.	1 08 27.43	7 16 15.5	15°59.80	8.79	1 52.75	12 01 44.39
10.	1 12 07.36	7 38 36.2	15°59.53	8.78	1 36.14	12 01 27.91
11.	1 15 47.55	+ 8 00 49.2	15°59.26	8.78	-1 19.78	12 01 11.68
12.	1 19 28.01	8 22 54.0	15°58.99	8.78	1 03.69	12 00 55.73
13.	1 23 08.75	8 44 50.5	15°58.71	8.78	0 47.88	12 00 40.09
14.	1 26 49.81	9 06 38.1	15°58.44	8.77	0 32.39	12 00 24.76
15.	1 30 31.20	9 28 16.7	15°58.17	8.77	0 17.23	12 00 09.77
16.	1 34 12.94	+ 9 49 46.0	15°57.90	8.77	-0 02.41	11 59 55.14
17.	1 37 55.05	10 11 05.5	15°57.63	8.77	+0 12.04	11 59 40.89
18.	1 41 37.55	10 32 15.0	15°57.35	8.76	0 26.10	11 59 27.03
19.	1 45 20.45	10 53 14.2	15°57.08	8.76	0 39.75	11 59 13.58
20.	1 49 03.76	11 14 02.7	15°56.81	8.76	0 52.99	11 59 00.56
21.	1 52 47.51	+11 34 40.2	15°56.55	8.76	+1 05.80	11 58 47.97
22.	1 56 31.70	11 55 06.3	15°56.28	8.76	1 18.16	11 58 35.84
23.	2 00 16.35	12 15 20.7	15°56.02	8.75	1 30.07	11 58 24.17
24.	2 04 01.46	12 35 23.1	15°55.75	8.75	1 41.50	11 58 12.96
25.	2 07 47.04	12 55 13.2	15°55.50	8.75	1 52.47	11 58 02.24
26.	2 11 33.11	+13 14 50.5	15°55.24	8.75	+2 02.95	11 57 52.01
27.	2 15 19.67	13 34 14.8	15°54.99	8.74	2 12.94	11 57 42.26
28.	2 19 06.72	13 53 25.7	15°54.74	8.74	2 22.45	11 57 33.01
29.	2 22 54.28	14 12 22.9	15°54.50	8.74	2 31.45	11 57 24.25
30.	2 26 42.33	14 31 06.0	15°54.26	8.74	2 39.95	11 57 16.01
5月	h m s 2 30 30.90 2 34 19.99 2 38 09.59 2 41 59.72 2 45 50.38	+14 49 34.8 15 07 48.8 15 25 47.7 15 43 31.3 16 00 59.2	15°54.02 15°53.78 15°53.55 15°53.32 15°53.09	8.73 8.73 8.73 8.73 8.73	+2 47.94 2 55.41 3 02.36 3 08.79 3 14.68	h m s 11 57 08.28 11 57 01.06 11 56 54.37 11 56 48.21 11 56 42.58
1.	2 30 30.90	+14 49 34.8	15°54.02	8.73	+2 47.94	11 57 08.28
2.	2 34 19.99	15 07 48.8	15°53.78	8.73	2 55.41	11 57 01.06
3.	2 38 09.59	15 25 47.7	15°53.55	8.73	3 02.36	11 56 54.37
4.	2 41 59.72	15 43 31.3	15°53.32	8.73	3 08.79	11 56 48.21
5.	2 45 50.38	16 00 59.2	15°53.09	8.73	3 14.68	11 56 42.58
6.	2 49 41.58	+16 18 11.0	15°52.87	8.72	+3 20.04	11 56 37.50
7.	2 53 33.32	16 35 06.6	15°52.64	8.72	3 24.85	11 56 32.96
8.	2 57 25.61	16 51 45.5	15°52.42	8.72	3 29.11	11 56 28.98
9.	3 01 18.45	17 08 07.5	15°52.20	8.72	3 32.81	11 56 25.55
10.	3 05 11.85	17 24 12.4	15°51.99	8.72	3 35.96	11 56 22.68
11.	3 09 05.82	+17 39 59.7	15°51.77	8.71	+3 38.55	11 56 20.38
12.	3 13 00.36	17 55 29.2	15°51.56	8.71	3 40.56	11 56 18.65
13.	3 16 55.47	18 10 40.7	15°51.34	8.71	3 42.00	11 56 17.50
14.	3 20 51.17	18 25 33.9	15°51.13	8.71	3 42.87	11 56 16.92
15.	3 24 47.44	18 40 08.5	15°50.92	8.71	3 43.15	11 56 16.92
16.	3 28 44.30	+18 54 24.2	15°50.72	8.70	+3 42.86	11 56 17.51
17.	3 32 41.74	+19 08 20.9	15°50.51	8.70	+3 41.98	11 56 18.68

太 阳

以历书时 0^h 为准

1979 年

日 期	视 赤 经	视 赤 纬	视 半 径	地 平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天
5 月 17	h m s s 3 32 41.74 238.02	+19° 08' 20.9" +817.2	15' 50.51"	8.70	+3 m s 41.98	11 h m s s 56 18.68
18	3 36 39.76 238.59	19 21 58.1 +797.6	15 50.31	8.70	3 40.52	11 56 20.42 +1.74
19	3 40 38.35 239.17	19 35 15.7 777.6	15 50.11	8.70	3 38.48	11 56 22.75 2.33
20	3 44 37.52 239.74	19 48 13.3 757.4	15 49.91	8.70	3 35.86	11 56 25.65 2.90
21	3 48 37.26 240.29	20 00 50.7 737.0	15 49.72	8.70	3 32.68	11 56 29.11 3.46
22	3 52 37.55 240.84	+20 13 07.7 +716.3	15 49.53	8.69	+3 28.94	11 56 33.13 +4.56
23	3 56 38.39 241.38	20 25 04.0 +695.4	15 49.35	8.69	3 24.65	11 56 37.69 5.09
24	4 00 39.77 241.91	20 36 39.4 674.2	15 49.17	8.69	3 19.82	11 56 42.78 5.61
25	4 04 41.68 242.42	20 47 53.6 652.7	15 48.99	8.69	3 14.47	11 56 48.39 6.11
26	4 08 44.10 242.91	20 58 46.3 631.1	15 48.82	8.69	3 08.61	11 56 54.50 6.59
27	4 12 47.01 243.39	+21 09 17.4 +609.2	15 48.66	8.69	+3 02.25	11 57 01.09 +7.06
28	4 16 50.40 243.85	21 19 26.6 +587.1	15 48.50	8.68	2 55.42	11 57 08.15 7.52
29	4 20 54.25 244.30	21 29 13.7 564.7	15 48.34	8.68	2 48.13	11 57 15.67 7.95
30	4 24 58.55 244.72	21 38 38.4 542.2	15 48.19	8.68	2 40.40	11 57 23.62 8.37
31	4 29 03.27 245.13	21 47 40.6 519.5	15 48.05	8.68	2 32.23	11 57 31.99 8.77
6 月 1	4 33 08.40 245.52	+21 56 20.1 +496.5	15 47.90	8.68	+2 23.66	11 57 40.76 +9.16
2	4 37 13.92 245.90	22 04 36.6 +473.4	15 47.77	8.68	2 14.69	11 57 49.92 9.53
3	4 41 19.82 246.26	22 12 30.0 450.1	15 47.63	8.68	2 05.35	11 57 59.45 9.88
4	4 45 26.08 246.60	22 20 00.1 426.7	15 47.50	8.67	1 55.64	11 58 09.33 10.21
5	4 49 32.68 246.92	22 27 06.8 403.1	15 47.38	8.67	1 45.59	11 58 19.54 10.54
6	4 53 39.60 247.24	+22 33 49.9 +379.3	15 47.26	8.67	+1 35.22	11 58 30.08 +10.82
7	4 57 46.84 247.52	22 40 09.2 +355.4	15 47.14	8.67	1 24.54	11 58 40.90 11.11
8	5 01 54.36 247.80	22 46 04.6 331.4	15 47.02	8.67	1 13.57	11 58 52.01 11.39
9	5 06 02.16 248.07	22 51 36.0 307.3	15 46.91	8.67	1 02.32	11 59 03.40 11.62
10	5 10 10.23 248.30	22 56 43.3 283.1	15 46.80	8.67	0 50.82	11 59 15.02 11.87
11	5 14 18.53 248.54	+23 01 26.4 +258.8	15 46.69	8.67	+0 39.07	11 59 26.89 +12.07
12	5 18 27.07 248.74	23 05 45.2 234.4	15 46.59	8.67	0 27.10	11 59 38.96 12.28
13	5 22 35.81 248.93	23 09 39.6 209.9	15 46.48	8.67	0 14.93	11 59 51.24 12.46
14	5 26 44.74 249.10	23 13 09.5 185.4	15 46.39	8.66	+0 02.56	12 00 03.70 12.62
15	5 30 53.84 249.25	23 16 14.9 160.8	15 46.29	8.66	-0 09.99	12 00 16.32 12.76
16	5 35 03.09 249.38	+23 18 55.7 +136.1	15 46.20	8.66	-0 22.68	12 00 29.08 +12.88
17	5 39 12.47 249.48	23 21 11.8 111.4	15 46.11	8.66	0 35.51	12 00 41.96 13.00
18	5 43 21.95 249.58	23 23 03.2 86.6	15 46.03	8.66	0 48.44	12 00 54.96 13.05
19	5 47 31.53 249.63	23 24 29.8 61.9	15 45.95	8.66	1 01.47	12 01 08.01 13.11
20	5 51 41.16 249.68	23 25 31.7 37.0	15 45.87	8.66	1 14.55	12 01 21.12 13.12
21	5 55 50.84 249.68	+23 26 08.7 +12.3	15 45.80	8.66	-1 27.67	12 01 34.24 +13.12
22	6 00 00.52 249.66	23 26 21.0 -12.5	15 45.74	8.66	1 40.79	12 01 47.36 13.09
23	6 04 10.18 249.62	23 26 08.5 37.3	15 45.68	8.66	1 53.89	12 02 00.45 13.02
24	6 08 19.80 249.54	23 25 31.2 62.0	15 45.63	8.66	2 06.95	12 02 13.47 12.94
25	6 12 29.34 249.44	23 24 29.2 86.7	15 45.58	8.66	2 19.93	12 02 26.41 12.81
26	6 16 38.78 249.30	+23 23 02.5 -111.4	15 45.54	8.66	-2 32.81	12 02 39.22 +12.68
27	6 20 48.08 249.15	23 21 11.1 136.0	15 45.50	8.66	2 45.55	12 02 51.90 12.49
28	6 24 57.23 248.96	23 18 55.1 160.5	15 45.47	8.66	2 58.14	12 03 04.39 12.31
29	6 29 06.19 248.75	23 16 14.6 185.1	15 45.44	8.66	3 10.55	12 03 16.70 12.08
30	6 33 14.94 248.52	23 13 09.5 209.5	15 45.42	8.66	3 22.74	12 03 28.78 11.84
7 月 1	6 37 23.46 248.26	+23 09 40.0 -233.8	15 45.41	8.66	-3 34.71	12 03 40.62 +11.57
2	6 41 31.72 247.98	+23 05 46.2 -258.0	15 45.40	8.66	-3 46.41	12 03 52.19 +11.29

太 阳

1979 年

以历书时 0^h 为准

日 期	视 赤 经	视 赤 纬	视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天
7 月 1 日	6 ^h 37 ^m 23.46 ^s 248.26	+23° 09' 40.0" 233.8	15' 45.41"	8.66	-3 ^m 34.71 ^s	12 ^h 03 ^m 40.62 ^s +11.57
2	6 41 31.72 247.98	23 05 46.2 258.0	15 45.40	8.66	3 46.41	12 03 52.19 11.29
3	6 45 39.70 247.68	23 01 28.2 282.1	15 45.39	8.66	3 57.84	12 04 03.48 10.97
4	6 49 47.38 247.36	22 56 46.1 306.2	15 45.39	8.66	4 08.97	12 04 14.45 10.64
5	6 53 54.74 247.03	22 51 39.9 330.0	15 45.39	8.66	4 19.78	12 04 25.09 10.29
6	6 58 01.77 246.67	+22 46 09.9 353.7	15 45.40	8.66	-4 30.25	12 04 35.38 + 9.93
7	7 02 08.44 246.29	22 40 16.2 377.4	15 45.41	8.66	4 40.36	12 04 45.31 9.54
8	7 06 14.73 245.91	22 33 58.8 400.7	15 45.42	8.66	4 50.10	12 04 54.85 9.15
9	7 10 20.64 245.51	22 27 18.1 424.0	15 45.44	8.66	4 59.44	12 05 04.00 8.74
10	7 14 26.15 245.09	22 20 14.1 447.1	15 45.46	8.66	5 08.39	12 05 12.74 8.32
11	7 18 31.24 244.67	+22 12 47.0 470.1	15 45.48	8.66	-5 16.92	12 05 21.06 + 7.88
12	7 22 35.91 244.22	22 04 56.9 492.8	15 45.51	8.66	5 25.03	12 05 28.94 7.45
13	7 26 40.13 243.78	21 56 44.1 515.4	15 45.54	8.66	5 32.70	12 05 36.39 7.00
14	7 30 43.91 243.32	21 48 08.7 537.9	15 45.57	8.66	5 39.92	12 05 43.39 6.52
15	7 34 47.23 242.84	21 39 10.8 560.0	15 45.60	8.66	5 46.69	12 05 49.91 6.06
16	7 38 50.07 242.37	+21 29 50.8 582.0	15 45.64	8.66	-5 52.98	12 05 55.97 + 5.57
17	7 42 52.44 241.87	21 20 08.8 603.8	15 45.69	8.66	5 58.79	12 06 01.54 5.06
18	7 46 54.31 241.36	21 10 05.0 625.4	15 45.74	8.66	6 04.11	12 06 06.60 4.55
19	7 50 55.67 240.85	20 59 39.6 646.6	15 45.79	8.66	6 08.92	12 06 11.15 4.02
20	7 54 56.52 240.31	20 48 53.0 667.7	15 45.85	8.66	6 13.20	12 06 15.17 3.48
21	7 58 56.83 239.77	+20 37 45.3 688.6	15 45.91	8.66	-6 16.96	12 06 18.65 + 2.92
22	8 02 56.60 239.20	20 26 16.7 709.1	15 45.98	8.66	6 20.16	12 06 21.57 2.36
23	8 06 55.80 238.63	20 14 27.6 729.4	15 46.05	8.66	6 22.81	12 06 23.93 1.78
24	8 10 54.43 238.05	20 02 18.2 749.4	15 46.13	8.66	6 24.88	12 06 25.71 1.20
25	8 14 52.48 237.46	19 49 48.8 769.3	15 46.22	8.66	6 26.38	12 06 26.91 + 0.60
26	8 18 49.94 236.86	+19 36 59.5 788.7	15 46.31	8.66	-6 27.28	12 06 27.51 - 0.01
27	8 22 46.80 236.24	19 23 50.8 808.0	15 46.40	8.66	6 27.58	12 06 27.50 0.61
28	8 26 43.04 235.64	19 10 22.8 827.0	15 46.50	8.67	6 27.28	12 06 26.89 1.23
29	8 30 38.68 235.01	18 56 35.8 845.7	15 46.61	8.67	6 26.36	12 06 25.66 1.84
30	8 34 33.69 234.40	18 42 30.1 864.1	15 46.72	8.67	6 24.83	12 06 23.82 2.48
31 日	8 38 28.09 233.77	+18 28 06.0 882.3	15 46.84	8.67	-6 22.67	12 06 21.34 - 3.09
8 月 1	8 42 21.86 233.15	18 13 23.7 900.0	15 46.96	8.67	6 19.89	12 06 18.25 3.72
2	8 46 15.01 232.52	17 58 23.7 917.7	15 47.08	8.67	6 16.48	12 06 14.53 4.35
3	8 50 07.53 231.90	17 43 06.0 934.8	15 47.21	8.67	6 12.45	12 06 10.18 4.97
4	8 53 59.43 231.28	17 27 31.2 951.9	15 47.34	8.67	6 07.79	12 06 05.21 5.59
5	8 57 50.71 230.67	+17 11 39.3 968.5	15 47.47	8.67	-6 02.51	12 05 59.62 - 6.20
6	9 01 41.38 230.05	16 55 30.8 984.9	15 47.61	8.68	5 56.62	12 05 53.42 6.81
7	9 05 31.43 229.46	16 39 05.9 1000.9	15 47.75	8.68	5 50.12	12 05 46.61 7.40
8	9 09 20.89 228.86	16 22 25.0 1016.7	15 47.89	8.68	5 43.01	12 05 39.21 7.99
9	9 13 09.75 228.28	16 05 28.3 1032.3	15 48.04	8.68	5 35.32	12 05 31.22 8.57
10	9 16 58.03 227.70	+15 48 16.0 1047.5	15 48.19	8.68	-5 27.04	12 05 22.65 - 9.12
11	9 20 45.73 227.15	15 30 48.5 1062.4	15 48.34	8.68	5 18.20	12 05 13.53 9.68
12	9 24 32.88 226.60	15 13 06.1 1077.1	15 48.49	8.68	5 08.80	12 05 03.85 10.21
13	9 28 19.48 226.07	14 55 09.0 1091.5	15 48.64	8.69	4 58.85	12 04 53.64 10.75
14	9 32 05.55 225.54	14 36 57.5 1105.5	15 48.80	8.69	4 48.37	12 04 42.89 11.27
15	9 35 51.09 225.03	+14 18 32.0 1119.2	15 48.96	8.69	-4 37.35	12 04 31.62 -11.79
16	9 39 36.12 224.51	+13 59 52.8 1132.6	15 49.13	8.69	-4 25.82	12 04 19.83 -12.30

太 阳

以历书时 0^h 为准

1979 年

日 期	视 赤 经	视 赤 纬	视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上, 中 天
日	h m s	° ' "	' "	"	m s	h m s
8 月 16	9 39 36.12	+13° 59' 52.8"	15' 49.13"	8.69	-4 25.82	12 04 19.83
17	9 43 20.63	13 41 00.2	15 49.30	8.69	4 13.78	12 04 07.53
18	9 47 04.64	13 21 54.5	15 49.47	8.69	4 01.23	12 03 54.74
19	9 50 48.16	13 02 36.0	15 49.65	8.69	3 48.19	12 03 41.46
20	9 54 31.19	12 43 05.1	15 49.83	8.70	3 34.67	12 03 27.69
21	9 58 13.74	+12 23 22.1	15 50.01	8.70	-3 20.67	12 03 13.45
22	10 01 55.82	12 03 27.3	15 50.21	8.70	3 06.19	12 02 58.75
23	10 05 37.44	11 43 21.1	15 50.40	8.70	2 51.26	12 02 43.60
24	10 09 18.61	11 23 03.7	15 50.60	8.70	2 35.88	12 02 28.00
25	10 12 59.34	11 02 35.5	15 50.80	8.70	2 20.06	12 02 11.96
26	10 16 39.64	+10 41 56.9	15 51.01	8.71	-2 03.82	12 01 55.51
27	10 20 19.53	10 21 08.1	15 51.22	8.71	1 47.15	12 01 38.65
28	10 23 59.01	10 00 09.6	15 51.44	8.71	1 30.09	12 01 21.38
29	10 27 38.10	9 39 01.5	15 51.66	8.71	1 12.63	12 01 03.74
30	10 31 16.82	9 17 44.2	15 51.88	8.71	0 54.79	12 00 45.73
31	10 34 55.18	+ 8 56 18.2	15 52.10	8.72	-0 36.59	12 00 27.36
9 月 1	10 38 33.19	8 34 43.6	15 52.33	8.72	-0 18.05	12 00 08.65
2	10 42 10.87	8 13 00.9	15 52.56	8.72	+0 00.83	11 59 49.62
3	10 45 48.24	7 51 10.3	15 52.79	8.72	0 20.02	11 59 30.28
4	10 49 25.31	7 29 12.3	15 53.03	8.73	0 39.50	11 59 10.67
5	10 53 02.11	+ 7 07 07.0	15 53.26	8.73	+0 59.25	11 58 50.79
6	10 56 38.66	6 44 54.8	15 53.50	8.73	1 19.26	11 58 30.67
7	11 00 14.98	6 22 36.0	15 53.74	8.73	1 39.49	11 58 10.34
8	11 03 51.09	6 00 10.9	15 53.97	8.73	1 59.92	11 57 49.81
9	11 07 27.02	5 37 39.9	15 54.21	8.74	2 20.54	11 57 29.13
10	11 11 02.80	+ 5 15 03.0	15 54.45	8.74	+2 41.31	11 57 08.29
11	11 14 38.44	4 52 20.8	15 54.69	8.74	3 02.22	11 56 47.33
12	11 18 13.97	4 29 33.5	15 54.94	8.74	3 23.24	11 56 26.26
13	11 21 49.41	4 06 41.5	15 55.18	8.75	3 44.36	11 56 05.11
14	11 25 24.78	3 43 45.0	15 55.43	8.75	4 05.55	11 55 43.90
15	11 29 00.09	+ 3 20 44.4	15 55.67	8.75	+4 26.79	11 55 22.64
16	11 32 35.36	2 57 40.0	15 55.92	8.75	4 48.08	11 55 01.35
17	11 36 10.61	2 34 32.3	15 56.18	8.75	5 09.38	11 54 40.05
18	11 39 45.86	2 11 21.5	15 56.43	8.76	5 30.68	11 54 18.75
19	11 43 21.12	1 48 07.9	15 56.69	8.76	5 51.97	11 53 57.48
20	11 46 56.41	+ 1 24 52.0	15 56.95	8.76	+6 13.23	11 53 36.25
21	11 50 31.75	1 01 34.0	15 57.21	8.76	6 34.43	11 53 15.08
22	11 54 07.16	0 38 14.3	15 57.48	8.77	6 55.57	11 52 53.99
23	11 57 42.66	+ 0 14 53.3	15 57.75	8.77	7 16.63	11 52 32.99
24	12 01 18.25	- 0 08 28.7	15 58.02	8.77	7 37.58	11 52 12.10
25	12 04 53.97	- 0 31 51.3	15 58.29	8.77	+7 58.41	11 51 51.34
26	12 08 29.83	0 55 14.2	15 58.56	8.78	8 19.10	11 51 30.73
27	12 12 05.84	1 18 37.1	15 58.84	8.78	8 39.64	11 51 10.28
28	12 15 42.03	1 41 59.5	15 59.12	8.78	9 00.01	11 50 50.01
29	12 19 18.42	2 05 21.1	15 59.40	8.78	9 20.18	11 50 29.94
30	12 22 55.01	- 2 28 41.6	15 59.68	8.79	+9 40.15	11 50 10.09
10 月 1	12 26 31.83	- 2 52 00.5	15 59.96	8.79	+9 59.88	11 49 50.49

太 阳

1979 年

以历书时^{0h}为准

日期	视 赤 经	视 赤 纬	视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天
10月 日	h m s	° ' "	"	"	m s	h m s
1	12 26 31.83	- 2° 52' 00.5	15' 59.96	8.79	+ 9 59.88	11 49 50.49
2	12 30 08.91	3 15 17.6	16 00.24	8.79	10 19.36	11 49 31.15
3	12 33 46.26	3 38 32.5	16 00.52	8.79	10 38.56	11 49 12.09
4	12 37 23.90	4 01 44.7	16 00.79	8.80	10 57.46	11 48 53.34
5	12 41 01.87	4 24 54.1	16 01.07	8.80	11 16.05	11 48 34.93
6	12 44 40.18	- 4 48 00.3	16 01.35	8.80	+11 34.28	11 48 16.88
7	12 48 18.87	5 11 02.9	16 01.62	8.80	11 52.14	11 47 59.22
8	12 51 57.96	5 34 01.6	16 01.90	8.81	12 09.60	11 47 41.97
9	12 55 37.47	5 56 56.1	16 02.17	8.81	12 26.64	11 47 25.15
10	12 59 17.43	6 19 46.0	16 02.44	8.81	12 43.24	11 47 08.78
11	13 02 57.86	- 6 42 30.9	16 02.71	8.81	+12 59.37	11 46 52.89
12	13 06 38.77	7 05 10.6	16 02.99	8.82	13 15.01	11 46 37.50
13	13 10 20.19	7 27 44.6	16 03.25	8.82	13 30.14	11 46 22.62
14	13 14 02.14	7 50 12.6	16 03.52	8.82	13 44.76	11 46 08.27
15	13 17 44.62	8 12 34.1	16 03.79	8.82	13 58.82	11 45 54.48
16	13 21 27.66	- 8 34 48.8	16 04.06	8.83	+14 12.33	11 45 41.26
17	13 25 11.28	8 56 56.3	16 04.33	8.83	14 25.27	11 45 28.61
18	13 28 55.49	9 18 56.2	16 04.60	8.83	14 37.61	11 45 16.56
19	13 32 40.30	9 40 48.1	16 04.87	8.83	14 49.34	11 45 05.13
20	13 36 25.73	10 02 31.7	16 05.14	8.84	15 00.46	11 44 54.33
21	13 40 11.80	-10 24 06.4	16 05.41	8.84	+15 10.94	11 44 44.16
22	13 43 58.51	10 45 32.0	16 05.68	8.84	15 20.78	11 44 34.65
23	13 47 45.89	11 06 48.0	16 05.95	8.84	15 29.96	11 44 25.79
24	13 51 33.93	11 27 54.0	16 06.22	8.85	15 38.46	11 44 17.62
25	13 55 22.66	11 48 49.6	16 06.49	8.85	15 46.29	11 44 10.14
26	13 59 12.09	-12 09 34.4	16 06.76	8.85	+15 53.42	11 44 03.85
27	14 03 02.22	12 30 07.9	16 07.03	8.85	15 59.85	11 43 57.26
28	14 06 53.06	12 50 29.8	16 07.30	8.86	16 05.57	11 43 51.90
29	14 10 44.63	13 10 39.6	16 07.56	8.86	16 10.56	11 43 47.27
30	14 14 36.93	13 30 37.0	16 07.83	8.86	16 14.81	11 43 43.38
31	14 18 29.98	-13 50 21.4	16 08.09	8.86	+16 18.31	11 43 40.24
11月 1	14 22 23.78	14 09 52.6	16 08.35	8.87	16 21.05	11 43 37.89
2	14 26 18.37	14 29 10.1	16 08.61	8.87	16 23.02	11 43 36.30
3	14 30 13.74	14 48 13.5	16 08.86	8.87	16 24.20	11 43 35.52
4	14 34 09.92	15 07 02.4	16 09.11	8.87	16 24.57	11 43 35.54
5	14 38 06.91	-15 25 36.6	16 09.35	8.87	+16 24.13	11 43 36.39
6	14 42 04.74	15 43 55.5	16 09.60	8.88	16 22.86	11 43 38.06
7	14 46 03.40	16 01 58.8	16 09.84	8.88	16 20.76	11 43 40.58
8	14 50 02.91	16 19 46.2	16 10.07	8.88	16 17.81	11 43 43.95
9	14 54 03.28	16 37 17.2	16 10.30	8.88	16 14.00	11 43 48.18
10	14 58 04.51	-16 54 31.4	16 10.53	8.89	+16 09.33	11 43 53.26
11	15 02 06.59	17 11 28.4	16 10.76	8.89	16 03.80	11 43 59.22
12	15 06 09.55	17 28 07.9	16 10.98	8.89	15 57.40	11 44 06.04
13	15 10 13.36	17 44 29.3	16 11.20	8.89	15 50.14	11 44 13.73
14	15 14 18.05	18 00 32.4	16 11.41	8.89	15 42.01	11 44 22.28
15	15 18 23.59	-18 16 16.7	16 11.63	8.90	+15 33.01	11 44 31.70
16	15 22 30.00	18 31 41.8	16 11.84	8.90	+15 23.15	11 44 41.98

太 阳

以历书时 0^h 为准

1979 年

日期	视 赤 经	视 赤 纬	视 半 径	地平 视差	时 差 (视时减平时)	上 中 天
日	h m s	° ' "	"	"	m s	h m s
11月 16	15 22 30.00	-18 31' 41.8	16 11.84	8.90	+15 23.15	11 44 41.98
17	15 26 37.26	18 46' 47.4	16 12.05	8.90	15 12.44	11 44 53.11
18	15 30 45.38	19 01' 33.0	16 12.26	8.90	15 00.88	11 45 05.09
19	15 34 54.33	19 15' 58.3	16 12.46	8.90	14 48.48	11 45 17.90
20	15 39 04.12	19 30' 02.8	16 12.67	8.91	14 35.24	11 45 31.55
	247.26	-905.6	823.4			14.45
21	15 43 14.74	-19 43' 46.2	16 12.87	8.91	+14 21.19	11 45 46.00
22	15 47 26.16	19 57' 08.2	16 13.07	8.91	14 06.33	11 46 01.25
23	15 51 38.37	20 10' 08.3	16 13.27	8.91	13 50.68	11 46 17.29
24	15 55 51.36	20 22' 46.2	16 13.46	8.91	13 34.25	11 46 34.09
25	16 00 05.11	20 35' 01.5	16 13.65	8.91	13 17.06	11 46 51.65
	252.21	-802.0	712.3			18.30
	252.99	780.1				
	253.75	735.3				
	254.49	712.3				
26	16 04 19.60	-20 46' 53.8	16 13.84	8.92	+12 59.12	11 47 09.95
27	16 08 34.82	20 58' 22.8	16 14.03	8.92	12 40.46	11 47 28.97
28	16 12 50.75	21 09' 28.2	16 14.21	8.92	12 21.08	11 47 48.70
29	16 17 07.38	21 20' 09.6	16 14.38	8.92	12 01.01	11 48 09.12
30	16 21 24.69	21 30' 26.7	16 14.56	8.92	11 40.25	11 48 30.21
	255.22	-689.0	592.6			21.75
	255.93	665.4				
	256.63	641.4				
	257.31	617.1				
	257.98	592.6				
12月 1	16 25 42.67	-21 40' 19.3	16 14.72	8.92	+11 18.82	11 48 51.96
2	16 30 01.30	21 49' 47.0	16 14.89	8.93	10 56.75	11 49 14.36
3	16 34 20.56	21 58' 49.7	16 15.04	8.93	10 34.04	11 49 37.38
4	16 38 40.45	22 07' 26.9	16 15.19	8.93	10 10.72	11 50 01.01
5	16 43 00.93	22 15' 38.5	16 15.34	8.93	9 46.79	11 50 25.22
	258.63	-567.7	465.8			24.79
	259.26	542.7				
	259.89	517.2				
	260.48	491.6				
	261.06	465.8				
6	16 47 21.99	-22 23' 24.3	16 15.48	8.93	+ 9 22.29	11 50 50.01
7	16 51 43.61	22 30' 43.9	16 15.61	8.93	8 57.23	11 51 15.34
8	16 56 05.76	22 37' 37.3	16 15.74	8.93	8 31.64	11 51 41.20
9	17 00 28.42	22 44' 04.0	16 15.87	8.93	8 05.54	11 52 07.55
10	17 04 51.56	22 50' 04.0	16 15.98	8.94	7 38.95	11 52 34.37
	262.15	-439.6	333.1			27.27
	262.66	413.4				
	263.14	386.7				
	263.60	360.0				
11	17 09 15.16	-22 55' 37.1	16 16.10	8.94	+ 7 11.91	11 53 01.64
12	17 13 39.18	23 00' 43.0	16 16.21	8.94	6 44.44	11 53 29.32
13	17 18 03.60	23 05' 21.6	16 16.31	8.94	6 16.57	11 53 57.38
14	17 22 28.39	23 09' 32.7	16 16.41	8.94	5 48.34	11 54 25.79
15	17 26 53.51	23 13' 16.2	16 16.51	8.94	5 19.77	11 54 54.53
	264.02	-305.9	195.8			29.01
	264.42	278.6				
	264.79	251.1				
	265.12	223.5				
	265.43	195.8				
16	17 31 18.94	-23 16' 32.0	16 16.60	8.94	+ 4 50.90	11 55 23.54
17	17 35 44.63	23 19' 19.9	16 16.69	8.94	4 21.76	11 55 52.81
18	17 40 10.56	23 21' 39.9	16 16.77	8.94	3 52.39	11 56 22.29
19	17 44 36.68	23 23' 31.8	16 16.85	8.94	3 22.83	11 56 51.95
20	17 49 02.96	23 24' 55.6	16 16.93	8.94	2 53.12	11 57 21.74
	265.69	-167.9	55.6			29.88
	265.93	140.0				
	266.12	111.9				
	266.28	83.8				
	266.40	55.6				
21	17 53 29.36	-23 25' 51.2	16 17.00	8.94	+ 2 23.29	11 57 51.62
22	17 57 55.83	23 26' 18.7	16 17.08	8.95	1 53.38	11 58 21.56
23	18 02 22.33	23 26' 17.9	16 17.14	8.95	1 23.43	11 58 51.52
24	18 06 48.83	23 25' 48.8	16 17.21	8.95	0 53.49	11 59 21.45
25	18 11 15.29	23 24' 51.5	16 17.26	8.95	+ 0 23.59	11 59 51.33
	266.47	-27.5	85.6			29.79
	266.50	+ 0.8				
	266.50	29.1				
	266.46	57.3				
	266.38	85.6				
26	18 15 41.67	-23 23' 25.9	16 17.32	8.95	- 0 06.24	12 00 21.12
27	18 20 07.94	23 21' 32.1	16 17.37	8.95	0 35.96	12 00 50.78
28	18 24 34.07	23 19' 10.1	16 17.41	8.95	1 05.53	12 01 20.28
29	18 29 00.02	23 16' 20.0	16 17.45	8.95	1 34.93	12 01 49.59
30	18 33 25.77	23 13' 01.9	16 17.48	8.95	2 04.12	12 02 18.68
	266.27	+113.8	226.0			28.85
	266.13	142.0				
	265.95	170.1				
	265.75	198.1				
	265.52	226.0				
31	18 37 51.29	-23 09' 15.9	16 17.51	8.95	- 2 33.08	12 02 47.53
32	18 42 16.55	23 05' 02.0	16 17.53	8.95	- 3 01.78	12 03 16.08
	265.26	+253.9				+28.55
	264.96	+281.4				+28.26