

2006年中国天文年历

中国科学院紫金山天文台

科学出版社

2006 年中国天文年历

中国科学院紫金山天文台

科学出版社

北京

内 容 简 介

本天文年历的主要内容包括太阳表、月亮表、大行星表、天象及日月食等,可供一般天文和测量人员使用.大地测量、航海、航空等工作部门用的历书可采用本书基本数据编算.

图书在版编目(CIP)数据

2006年中国天文年历/中国科学院紫金山天文台. —北京:科学出版社,2006

ISBN 7-03-016533-0

I. 2… II. 中… III. 天文年历-中国-2006 IV. P197.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第141150号

责任编辑:鄢德平 / 责任印制:钱玉芬 / 封面设计:王 浩

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中 国 科 学 院 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年1月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2006年1月第一次印刷 印张:33 3/4 插页:3

印数:1—450 字数:791 000

定 价:240.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈科印〉)

序 言

《中国天文年历》主要包括太阳、月亮和大行星历表、恒星视位置表和天象预告等内容,供天文工作者和有关科研人员使用. 本书从1969年起由本台历算研究室编算. 此外,该室还编算《航海天文历》供航海部门使用.

迄今为止,本书的编算经历了两次较大的改进,第一次是1984年,第二次是2005年. 请参看书后的“说明”部分.

在1984年以前,本书采用IAU 1964天文常数系统,天文参考系由FK4基本星的位置和自行定义,太阳系历表主要依据纽康(S. Newcomb)、布朗(E. W. Brown)和埃克特(W. J. Eckert)等人的理论计算.

从1984年起,本书采用IAU 1976天文常数系统,并遵循IAU 1976、IAU 1979和IAU 1982的各项决议. 太阳系历表根据美国喷气推进实验室(JPL)的DE200/LE200数值历表计算. 恒星视位置表本应采用FK5系统,但是当时FK5星表尚未完成,因此只能根据IAU决议对基本历元、时间单位、分点改正、分点运动、岁差常数和光行差E项等因素给予改正,但没有包含星表系统差改正和个别改正.

在FK5星表完成以后,本书从1993年起,恒星视位置表完全采用FK5系统,其中1125颗原FK4星的平位置和自行取自FK5星表,92颗FK3、GC和N30星则应用海德堡天文计算研究所提供的计算系统差程序归算到FK5系统. 我们还另行计算了1984~1992年《中国天文年历》的恒星视位置改正表,刊登在《紫金山天文台台刊》第11卷第3、4期(1992)上,供读者使用,以使1984~1992年间出版的《中国天文年历》中的恒星视位置和1993年以后出版的保持系统一致.

根据IAU 2000年第24届大会的有关决议,本书从2005年起,天文参考系采用由河外射电源实现的国际天球参考系(ICRS),太阳系大天体基本历表采用美国喷气推进实验室编制的数值历表DE405/LE405,天文常数采用IERS规范(2003)和DE405/LE405中的数值,岁差-章动模型采用IAU 2000B,天球参考系和地球参考系之间采用基于春分点的系统进行变换,世界时(UT1)采用新的基于无旋转原点(NRO)的定义,恒星星表数据主要取自依巴谷星表,部分自行取自第谷2星表,部分视向速度取自依巴谷输入星表.

中国科学院紫金山天文台
2005年5月

目 录

序言

天文常数

天文常数.....	1
行星轨道根数.....	2

日历

日历.....	3
节气.....	3

太阳

太阳.....	6
世界时和恒星时	22
太阳直角坐标	30
太阳球面位置	34
日出日没	38
晨昏蒙影	42

月亮

月亮(黄经黄纬)	46
月亮(赤经赤纬)	62
月相	93
月亮平均轨道根数	93
月出月没	94

行星

水星.....	110
金星.....	118
火星.....	126
木星.....	134
土星.....	142
天王星.....	150
海王星.....	158

恒星

地球质心位置和速度(J2000.0平春分点)以及岁差章动旋转矩阵元素 (J2000.0平春分点至当天真春分点)	166
贝塞尔日数和独立日数(以世界时 0^h 为准)	182
二阶项订正系数 J_α, J_δ	198
恒星视位置	202
北极星视位置	446
从北极星高度求纬度	448
北极星高度和方位角	452

天象

天象	456
行星的星等和离太阳的距角	459

日月食

日月食	460
-----------	-----

水星凌日

水星凌日	469
------------	-----

附表

表 1. 儒略日	471
表 2. 化恒星时为平太阳时	474
表 3. 化平太阳时为恒星时	477
表 4. 贝塞尔内插系数	480
表 5. 二次差订正	482
表 6. 拉格朗日三点内插系数	483
表 7. 蒙气差	488
表 8. 地心坐标计算	489
表 9. 陕西天文台短波授时程序	490
表 10. 电磁波传播时间改正	491

说明	492
----------	-----

天文常数 定义常数

高斯引力常数 $k = 0.017\ 202\ 098\ 950\ 000 = 3\ 548''.187\ 606\ 965\ 1$
 光速 $c = 299\ 792.458 \times 10^3$ 米/秒

初始常数

一天文单位的光行时间 $\tau_A = 499.004\ 783\ 806\ 1$ 秒
 地球赤道半径 $a_e = 6\ 378\ 136.6$ 米
 地球形状力学因子 $J_2 = 0.001\ 082\ 635\ 9$
 地心引力常数 $GE = 3.986\ 004\ 418 \times 10^{14}$ 米³/秒²
 引力常数 $G = 6.673 \times 10^{-11}$ 米³/(千克·秒²)
 月亮与地球质量比 $\mu = 0.012\ 300\ 038\ 3$
 黄经总岁差(标准历元 2000 年) $p = 5028''.796\ 928\ 8$ /儒略世纪
 黄赤交角(标准历元 2000 年) $\epsilon = 23^\circ 26' 21''.448$

推导常数

章动常数(标准历元 2000 年) $N = 9''.205\ 233\ 1$
 一天文单位的长度 $A = 1.495\ 978\ 706\ 91 \times 10^{11}$ 米
 太阳视差 $\pi = 8''.794\ 144$
 光行差常数(标准历元 2000 年) $\kappa = 20''.495\ 52$
 地球扁率 $f = 0.003\ 352\ 81 = 1/298.256\ 42$
 日心引力常数 $GS = 1.327\ 124\ 420\ 76 \times 10^{20}$ 米³/秒²
 太阳与地球质量比 $S/E = 332\ 946.050\ 895$
 太阳与地月系质量比 $(S/E)/(1+\mu) = 328\ 900.561\ 400$
 太阳质量 $S = GS/G = 1.988\ 8 \times 10^{30}$ 千克

行星质量系统

(太阳质量=1)

		质量倒数			质量倒数
水	星	6 023 600	木	星	1 047.348 6
金	星	408 523.71	土	星	3 497.898
地球+月亮		328 900.561 400	天王	星	22 902.98
火	星	3 098 708	海王	星	19 412.24
			冥王	星	135 200 000

行星轨道根数

历元:2006年3月6日力学时 0^h (儒略日2453800.5)

	升交点黄 经 Ω	轨道倾角 i	近日点黄 经 ϖ	轨道偏心 率 e	轨道半长 轴 a	平近点角 M	每日平均 运动 n
水星	48°.40432	7°.005156	77°.54891	0.20562729	0.3870987	45°.05834	4°.09233851
金星	76.73524	3.394699	131.42729	0.00676298	0.7233333	64.24320	1.60212688
* 地球	—	—	103.07306	0.01667764	1.0000038	60.52194	0.98560352
火星	49.60407	1.849789	336.22408	0.09345957	1.5236499	121.25791	0.52405440
木星	100.56147	1.303566	14.79894	0.04892247	5.2020484	207.05475	0.08310932
土星	113.69657	2.486445	94.14752	0.05502478	9.5575448	31.58011	0.03336158
天王星	73.96465	0.772081	172.13327	0.04891103	19.1602444	167.49729	0.01175201
海王星	131.85403	1.770799	46.68152	0.00676793	30.0608796	271.55576	0.00598016
冥王星	110.38611	17.134804	224.40861	0.25395195	39.7474526	23.38517	0.00393315

历元:2006年9月22日力学时 0^h (儒略日2454000.5)

	升交点黄 经 Ω	轨道倾角 i	近日点黄 经 ϖ	轨道偏心 率 e	轨道半长 轴 a	平近点角 M	每日平均 运动 n
水星	48°.41081	7°.005126	77°.56085	0.20564049	0.3870979	143°.52034	4°.09235091
金星	76.74138	3.394730	131.28516	0.00675875	0.7233288	24.82098	1.60214178
* 地球	—	—	103.11617	0.01671681	0.9999880	257.60684	0.98562683
火星	49.61021	1.849805	336.19478	0.09343670	1.5236743	226.11089	0.52404179
木星	100.56657	1.303544	14.78709	0.04893337	5.2020398	223.69848	0.08310953
土星	113.70561	2.486775	93.77981	0.05450846	9.5512491	38.63429	0.03339457
天王星	73.99277	0.772107	172.57606	0.04809353	19.1762630	169.38650	0.01173728
海王星	131.85857	1.770305	36.18829	0.00689442	30.0987025	283.24865	0.00596889
冥王星	110.40615	17.127184	224.62750	0.25429931	39.7837557	24.01884	0.00392776

* 地球的吻切根数是关于地-月质心的值。

年和月的长度

回归年.....	d	d	d h m s	} 2006.0
恒星年.....	365.242 189 68	- 0.000 000 0616	$(t - 2000) = 365 05 48 45.2$	
近点年.....	365.256 363 06	+ 0.000 000 0010	$(t - 2000) = 365 06 09 09.8$	
食年.....	365.259 635 86	+ 0.000 000 0317	$(t - 2000) = 365 06 13 52.6$	
朔望月.....	d	d	d h m s	} 2006.0
回归月.....	29.530 588 85	+ 0.000 000 0022	$(t - 2000) = 29 12 44 02.9$	
恒星月.....	27.321 582 24	+ 0.000 000 0015	$(t - 2000) = 27 07 43 04.7$	
近点月.....	27.321 661 55	+ 0.000 000 0019	$(t - 2000) = 27 07 43 11.6$	
交点月.....	27.554 549 88	- 0.000 000 0104	$(t - 2000) = 27 13 18 33.1$	}
交点月.....	27.212 220 82	+ 0.000 000 0038	$(t - 2000) = 27 05 05 35.9$	

日 历

2006 年

日期	1 月			2 月			3 月			4 月		
	农 历	星 期	积 日	农 历	星 期	积 日	农 历	星 期	积 日	农 历	星 期	积 日
日	乙酉年 十二月			丙戌年 正月			丙戌年 二月			丙戌年 三月		
1	初二	日	1	初四	三	32	初二	三	60	初三	六	91
2	初三	一	2	初五	四	33	初三	四	61	初四	日	92
3	初四	二	3	初六	五	34	初四	五	62	初五	一	93
4	初五	三	4	初七	六	35	初五	六	63	初六	二	94
5	初六	四	5	初八	日	36	初六	日	64	初七	三	95
6	初七	五	6	初九	一	37	初七	一	65	初八	四	96
7	初八	六	7	初十	二	38	初八	二	66	初九	五	97
8	初九	日	8	十一	三	39	初九	三	67	初十	六	98
9	初十	一	9	十二	四	40	初十	四	68	十一	日	99
10	十一	二	10	十三	五	41	十一	五	69	十二	一	100
11	十二	三	11	十四	六	42	十二	六	70	十三	二	101
12	十三	四	12	十五	日	43	十三	日	71	十四	三	102
13	十四	五	13	十六	一	44	十四	一	72	十五	四	103
14	十五	六	14	十七	二	45	十五	二	73	十六	五	104
15	十六	日	15	十八	三	46	十六	三	74	十七	六	105
16	十七	一	16	十九	四	47	十七	四	75	十八	日	106
17	十八	二	17	二十	五	48	十八	五	76	十九	一	107
18	十九	三	18	廿一	六	49	十九	六	77	廿	二	108
19	廿	四	19	廿二	日	50	廿	日	78	廿一	三	109
20	廿一	五	20	廿三	一	51	廿一	一	79	廿二	四	110
21	廿二	六	21	廿四	二	52	廿二	二	80	廿三	五	111
22	廿三	日	22	廿五	三	53	廿三	三	81	廿四	六	112
23	廿四	一	23	廿六	四	54	廿四	四	82	廿五	日	113
24	廿五	二	24	廿七	五	55	廿五	五	83	廿六	一	114
25	廿六	三	25	廿八	六	56	廿六	六	84	廿七	二	115
26	廿七	四	26	廿九	日	57	廿七	日	85	廿八	三	116
27	廿八	五	27	三十	一	58	廿八	一	86	廿九	四	117
28	初九	六	28	二月初一	二	59	廿九	二	87	三月初一	五	118
29	初十	日	29				三十	三	88	初二	六	119
30	十一	一	30					四	89	初三	日	120
31	十二	二	31					五	90			

节 气

月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分
小寒 1 5 19 47	立春 2 4 7 27	惊蛰 3 6 1 29	清明 4 5 6 15
大寒 1 20 13 15	雨水 2 19 3 26	春分 3 21 2 26	谷雨 4 20 13 26

日 历

2006 年

日期	5 月				6 月				7 月				8 月			
	农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日	
日	丙戌年				丙戌年				丙戌年				丙戌年			
1	四 月 初四	一	121	五 月 初五	四	152	六 月 初六	六	182	七 月 初七	二	213	八 月 初八	二	213	
2	初五	二	122	初六	五	153	初七	七	183	初九	三	214	初九	三	214	
3	初六	三	123	初七	六	154	初八	八	184	初十	四	215	初十	四	215	
4	初七	四	124	初八	日	155	初九	九	185	十一	五	216	十一	五	216	
5	初八	五	125	初九	一	156	初十	十	186	十二	六	217	十二	六	217	
6	初九	六	126	十一	二	157	十一	四	187	十三	日	218	十三	日	218	
7	初十	日	127	十二	三	158	十二	五	188	十四	一	219	十四	一	219	
8	十一	一	128	十三	四	159	十三	六	189	十五	二	220	十五	二	220	
9	十二	二	129	十四	五	160	十四	日	190	十六	三	221	十六	三	221	
10	十三	三	130	十五	六	161	十五	一	191	十七	四	222	十七	四	222	
11	十四	四	131	十六	日	162	十六	二	192	十八	五	223	十八	五	223	
12	十五	五	132	十七	一	163	十七	三	193	十九	六	224	十九	六	224	
13	十六	六	133	十八	二	164	十八	四	194	二十	日	225	二十	日	225	
14	十七	日	134	十九	三	165	十九	五	195	廿一	一	226	廿一	一	226	
15	十八	一	135	二十	四	166	二十	六	196	廿二	二	227	廿二	二	227	
16	十九	二	136	廿一	五	167	廿一	日	197	廿三	三	228	廿三	三	228	
17	二十	三	137	廿二	六	168	廿二	一	198	廿四	四	229	廿四	四	229	
18	廿一	四	138	廿三	日	169	廿三	二	199	廿五	五	230	廿五	五	230	
19	廿二	五	139	廿四	一	170	廿四	三	200	廿六	六	231	廿六	六	231	
20	廿三	六	140	廿五	二	171	廿五	四	201	廿七	日	232	廿七	日	232	
21	廿四	日	141	廿六	三	172	廿六	五	202	廿八	一	233	廿八	一	233	
22	廿五	一	142	廿七	四	173	廿七	六	203	廿九	二	234	廿九	二	234	
23	廿六	二	143	廿八	五	174	廿八	日	204	三十	三	235	三十	三	235	
24	廿七	三	144	廿九	六	175	廿九	一	205	初 一	四	236	初 一	四	236	
25	廿八	四	145	三十	日	176	三十	二	206	初 二	五	237	初 二	五	237	
26	廿九	五	146	初 一	一	177	初 一	三	207	初 三	六	238	初 三	六	238	
27	五 月 初一	六	147	初 二	二	178	初 二	四	208	初 四	日	239	初 四	日	239	
28	初二	日	148	初 三	三	179	初 三	五	209	初 五	一	240	初 五	一	240	
29	初三	一	149	初 四	四	180	初 四	六	210	初 六	二	241	初 六	二	241	
30	初四	二	150	初 五	五	181	初 五	日	211	初 七	三	242	初 七	三	242	
31	初五	三	151					初 七	一		212		初 八	四	243	

节 气

月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分
立夏 5 5 23 31	芒种 6 6 3 37	小暑 7 7 13 51	立秋 8 7 23 41
小满 5 21 12 31	夏至 6 21 20 26	大暑 7 23 7 18	处暑 8 23 14 23

日 历

2006 年

日期	9 月				10 月				11 月				12 月			
	农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日		农 历	星 期	积 日	
日	丙戌年 闰七月				丙戌年 八月				丙戌年 九月				丙戌年 十月			
1	初九	五	244	初十	日	274		十一	三	305		十一	五	335		
2	初十	六	245	十一	一	275		十二	四	306		十二	六	336		
3	十一		246	十二	二	276		十三	五	307		十三	七	337		
4	十二	一	247	十三	三	277		十四	六	308		十四	八	338		
5	十三	二	248	十四	四	278		十五	日	309		十五	九	339		
6		三	249	十五	五	279		十六	一	310		十六	十	340		
7	十四	四	250	十六	六	280		十七	二	311		十七	十一	341		
8	十五	五	251	十七	日	281		十八	三	312		十八	十二	342		
9	十六	六	252	十八	一	282		十九	四	313		十九	十三	343		
10	十七	日	253	十九	二	283		二十	五	314		二十	十四	344		
11		一	254	二十	三	284		廿一	六	315		廿一	一	345		
12	十八	二	255	廿一	四	285		廿二	日	316		廿二	二	346		
13	十九	三	256	廿二	五	286		廿三	一	317		廿三	三	347		
14	廿	四	257	廿三	六	287		廿四	二	318		廿四	四	348		
15	廿一	五	258	廿四	日	288		廿五	三	319		廿五	五	349		
16		六	259	廿五	一	289		廿六	四	320		廿六	六	350		
17	廿二	日	260	廿六	二	290		廿七	五	321		廿七	七	351		
18	廿三	一	261	廿七	三	291		廿八	六	322		廿八	八	352		
19	廿四	二	262	廿八	四	292		廿九	日	323		廿九	九	353		
20	廿五	三	263	廿九	五	293		三十	一	324	十一月	初一	十	354		
21		四	264	三十	六	294	十 月	初一	二	325		初二	四	355		
22	八 月	五	265	初一	日	295		初二	三	326		初三	五	356		
23	初九	六	266	初二	一	296		初三	四	327		初四	六	357		
24	初十	日	267	初三	二	297		初四	五	328		初五	日	358		
25	十一	一	268	初四	三	298		初五	六	329		初六	一	359		
26		二	269	初五	四	299		初六	日	330		初七	二	360		
27	初六	三	270	初六	五	300		初七	一	331		初八	三	361		
28	初七	四	271	初七	六	301		初八	二	332		初九	四	362		
29	初八	五	272	初八	日	302		初九	三	333		初十	五	363		
30	初九	六	273	初九	一	303		初十	四	334		十一	六	364		
31				初十	二	304						十二	日	365		

节 气

月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分	月 日 时 分
白露 9 8 2 39	寒露 10 8 18 21	立冬 11 7 21 35	大雪 12 7 14 27
秋分 9 23 12 03	霜降 10 23 21 26	小雪 11 22 19 02	冬至 12 22 8 22

太 阳

2006 年

以力学时 0^h 为准

日期	视 赤 经				视 赤 纬				视半径	地平		时 差		上 中 天				
										视差		(视时减平时)						
日	h	m	s	s	°	'	"	"	'	"	"	m	s	h	m	s	s	
1 月	0	18	40	55.05	265.25	-23	06	28.0	273.2	16	17.42	8.94	-2	50.10	12	03	04.55	28.54
	1	18	45	20.30	264.94	23	01	54.8	300.8	16	17.44	8.94	3	18.79	12	03	33.09	28.21
	2	18	49	45.24	264.59	22	56	54.0	328.2	16	17.45	8.94	3	47.16	12	04	01.30	27.84
	3	18	54	09.83	264.19	22	51	25.8	355.5	16	17.46	8.94	4	15.19	12	04	29.14	27.44
	4	18	58	34.02	263.78	22	45	30.3	382.7	16	17.47	8.94	4	42.83	12	04	56.58	27.01
	5	19	02	57.80	263.32	-22	39	07.6	409.5	16	17.47	8.94	-5	10.05	12	05	23.59	26.55
	6	19	07	21.12	262.85	22	32	18.1	436.3	16	17.46	8.94	5	36.82	12	05	50.14	26.05
	7	19	11	43.97	262.35	22	25	01.8	462.8	16	17.45	8.94	6	03.12	12	06	16.19	25.54
	8	19	16	06.32	261.82	22	17	19.0	489.0	16	17.44	8.94	6	28.91	12	06	41.73	25.00
	9	19	20	28.14	261.27	22	09	10.0	514.9	16	17.42	8.94	6	54.17	12	07	06.73	24.43
	10	19	24	49.41	260.71	-22	00	35.1	540.7	16	17.40	8.94	-7	18.89	12	07	31.16	23.85
	11	19	29	10.12	260.11	21	51	34.4	566.2	16	17.37	8.94	7	43.03	12	07	55.01	23.25
	12	19	33	30.23	259.50	21	42	08.2	591.3	16	17.33	8.94	8	06.58	12	08	18.26	22.62
	13	19	37	49.73	258.87	21	32	16.9	616.3	16	17.29	8.94	8	29.51	12	08	40.88	21.99
	14	19	42	08.60	258.22	21	22	00.6	640.8	16	17.24	8.94	8	51.82	12	09	02.87	21.33
	15	19	46	26.82	257.56	-21	11	19.8	665.2	16	17.18	8.94	-9	13.48	12	09	24.20	20.67
	16	19	50	44.38	256.88	21	00	14.6	689.3	16	17.12	8.94	9	34.48	12	09	44.87	19.97
	17	19	55	01.26	256.19	20	48	45.3	712.9	16	17.05	8.94	9	54.80	12	10	04.84	19.29
	18	19	59	17.45	255.48	20	36	52.4	736.5	16	16.98	8.94	10	14.44	12	10	24.13	18.57
	19	20	03	32.93	254.77	20	24	35.9	759.5	16	16.90	8.94	10	33.37	12	10	42.70	17.85
	20	20	07	47.70	254.04	-20	11	56.4	782.4	16	16.81	8.94	-10	51.59	12	11	00.55	17.12
	21	20	12	01.74	253.30	19	58	54.0	804.9	16	16.72	8.94	11	09.07	12	11	17.67	16.38
	22	20	16	15.04	252.56	19	45	29.1	827.0	16	16.63	8.94	11	25.83	12	11	34.05	15.63
	23	20	20	27.60	251.81	19	31	42.1	848.7	16	16.53	8.93	11	41.83	12	11	49.68	14.86
	24	20	24	39.41	251.04	19	17	33.4	870.2	16	16.42	8.93	11	57.08	12	12	04.54	14.09
	25	20	28	50.45	250.27	-19	03	03.2	891.3	16	16.31	8.93	-12	11.56	12	12	18.63	13.32
	26	20	33	00.72	249.49	18	48	11.9	911.9	16	16.20	8.93	12	25.27	12	12	31.95	12.52
	27	20	37	10.21	248.70	18	33	00.0	932.1	16	16.08	8.93	12	38.19	12	12	44.47	11.72
	28	20	41	18.91	247.89	18	17	27.9	952.1	16	15.96	8.93	12	50.32	12	12	56.19	10.92
	29	20	45	26.80	247.08	18	01	35.8	971.4	16	15.84	8.93	13	01.65	12	13	07.11	10.10
	30	20	49	33.88	246.25	-17	45	24.4	990.4	16	15.71	8.93	-13	12.17	12	13	17.21	9.27
	31	20	53	40.13	245.42	17	28	54.0	1009.1	16	15.58	8.93	13	21.86	12	13	26.48	8.45
2 月	1	20	57	45.55	244.59	17	12	04.9	1027.2	16	15.45	8.92	13	30.73	12	13	34.93	7.62
	2	21	01	50.14	243.76	16	54	57.7	1045.0	16	15.32	8.92	13	38.77	12	13	42.55	6.78
	3	21	05	53.90	242.92	16	37	32.7	1062.3	16	15.18	8.92	13	45.98	12	13	49.33	5.94
	4	21	09	56.82	242.09	-16	19	50.4	1079.2	16	15.04	8.92	-13	52.35	12	13	55.27	5.12
	5	21	13	58.91	241.27	16	01	51.2	1095.7	16	14.89	8.92	13	57.89	12	14	00.39	4.29
	6	21	18	00.18	240.45	15	43	35.5	1111.8	16	14.74	8.92	14	02.60	12	14	04.68	3.48
	7	21	22	00.63	239.63	15	25	03.7	1127.3	16	14.59	8.92	14	06.49	12	14	08.16	2.66
	8	21	26	00.26	238.83	15	06	16.4	1142.6	16	14.43	8.92	14	09.56	12	14	10.82	1.85
	9	21	29	59.09	238.03	-14	47	13.8	1157.4	16	14.26	8.91	-14	11.82	12	14	12.67	1.07
	10	21	33	57.12	237.24	14	27	56.4	1171.7	16	14.10	8.91	14	13.29	12	14	13.74	0.28
	11	21	37	54.36	236.46	14	08	24.7	1185.7	16	13.92	8.91	14	13.97	12	14	14.02	0.48
	12	21	41	50.82	235.70	13	48	39.0	1199.4	16	13.74	8.91	14	13.88	12	14	13.54	1.25
	13	21	45	46.52	234.94	13	28	39.6	1212.5	16	13.56	8.91	14	13.02	12	14	12.29	1.98
	14	21	49	41.46	234.21	-13	08	27.1	1225.3	16	13.37	8.91	-14	11.42	12	14	10.31	2.71
	15	21	53	35.67	233.49	-12	48	01.8	1237.8	16	13.18	8.90	-14	09.07	12	14	07.60	3.43

太 阳

以力学时 0^h 为准

2006 年

日期	黄 经 (2006.0 平春分点)				黄 纬			地 球 向 径	黄经岁差	黄 经 章 动		真黄赤 交 角
	当天	2006.0	2000.0				长期项			短期项		
1 月 0	279° 24' 26.3"	3670.4	-0.58	-0.59	+ 2.14	0.983 3697	- 160	- 0.138	- 2.222	+ 0.026	23° 26'	26.981
1	280 25 36.7	3670.5	0.56	0.56	2.15	0.983 3537	123	+ 0.000	2.159	0.173	27.019	
2	281 26 47.2	3670.4	0.51	0.51	2.19	0.983 3414	87	0.138	2.098	0.271	27.081	
3	282 27 57.6	3670.2	0.43	0.42	2.26	0.983 3327	48	0.275	2.036	0.298	27.155	
4	283 29 07.8	3669.9	0.32	0.32	2.36	0.983 3279	- 6	0.413	1.976	0.252	27.221	
5	284 30 17.7	3669.5	-0.19	-0.19	+ 2.47	0.983 3273	+ 38	+ 0.551	- 1.916	+ 0.151	27.265	
6	285 31 27.2	3669.1	-0.06	-0.05	2.59	0.983 3311	87	0.688	1.857	+ 0.029	27.281	
7	286 32 36.3	3668.7	+0.08	+0.09	2.71	0.983 3398	139	0.826	1.799	- 0.082	27.269	
8	287 33 45.0	3668.2	0.21	0.22	2.82	0.983 3537	193	0.964	1.742	0.157	27.236	
9	288 34 53.2	3667.8	0.33	0.34	2.92	0.983 3730	251	1.101	1.686	0.181	27.195	
10	289 36 01.0	3667.2	+0.43	+0.44	+ 3.00	0.983 3981	+ 309	+ 1.239	- 1.631	- 0.154	27.156	
11	290 37 08.2	3666.8	0.50	0.52	3.06	0.983 4290	371	1.377	1.577	- 0.086	27.130	
12	291 38 15.0	3666.4	0.55	0.57	3.09	0.983 4661	432	1.515	1.524	+ 0.007	27.122	
13	292 39 21.4	3665.9	0.58	0.59	3.09	0.983 5093	495	1.652	1.472	0.106	27.137	
14	293 40 27.3	3665.5	0.57	0.58	3.06	0.983 5588	557	1.790	1.422	0.190	27.171	
15	294 41 32.8	3665.1	+0.53	+0.55	+ 3.00	0.983 6145	+ 620	+ 1.928	- 1.372	+ 0.244	27.222	
16	295 42 37.9	3664.7	0.47	0.49	2.91	0.983 6765	680	2.065	1.324	0.257	27.282	
17	296 43 42.6	3664.4	0.39	0.41	2.81	0.983 7445	741	2.203	1.278	0.227	27.343	
18	297 44 47.0	3663.9	0.29	0.31	2.68	0.983 8186	800	2.341	1.232	0.157	27.399	
19	298 45 50.9	3663.6	0.18	0.20	2.54	0.983 8986	857	2.478	1.188	+ 0.056	27.442	
20	299 46 54.5	3663.2	+0.05	+0.07	+ 2.39	0.983 9843	+ 911	+ 2.616	- 1.146	- 0.062	27.469	
21	300 47 57.7	3662.8	-0.07	-0.05	2.23	0.984 0754	964	2.754	1.105	0.180	27.477	
22	301 49 00.5	3662.4	0.20	0.18	2.08	0.984 1718	1014	2.891	1.065	0.280	27.466	
23	302 50 02.9	3661.9	0.31	0.29	1.94	0.984 2732	1061	3.029	1.027	0.344	27.441	
24	303 51 04.8	3661.5	0.41	0.39	1.80	0.984 3793	1104	3.167	0.991	0.357	27.408	
25	304 52 06.3	3660.9	-0.49	-0.47	+ 1.69	0.984 4897	+ 1145	+ 3.304	- 0.956	- 0.312	27.375	
26	305 53 07.2	3660.4	0.54	0.52	1.61	0.984 6042	1183	3.442	0.922	0.209	27.356	
27	306 54 07.6	3659.6	0.57	0.54	1.55	0.984 7225	1216	3.580	0.891	- 0.064	27.360	
28	307 55 07.2	3658.9	0.56	0.53	1.53	0.984 8441	1249	3.717	0.860	+ 0.092	27.396	
29	308 56 06.1	3658.1	0.51	0.49	1.54	0.984 9690	1278	3.855	0.832	0.219	27.462	
30	309 57 04.2	3657.0	-0.44	-0.41	+ 1.58	0.985 0968	+ 1307	+ 3.993	- 0.805	+ 0.284	27.546	
31	310 58 01.2	3655.9	0.33	0.31	1.65	0.985 2275	1337	4.131	0.780	0.270	27.631	
2 月 1	311 58 57.1	3654.7	0.21	0.18	1.74	0.985 3612	1368	4.268	0.756	0.188	27.698	
2	312 59 51.8	3653.4	-0.07	-0.05	1.84	0.985 4980	1402	4.406	0.735	+ 0.068	27.735	
3	314 00 45.2	3652.0	+0.06	+0.09	1.94	0.985 6382	1438	4.544	0.715	- 0.051	27.739	
4	315 01 37.2	3650.6	+0.20	+0.22	+ 2.03	0.985 7820	+ 1477	+ 4.681	- 0.696	- 0.136	27.718	
5	316 02 27.8	3649.1	0.32	0.34	2.12	0.985 9297	1518	4.819	0.679	0.170	27.683	
6	317 03 16.9	3647.6	0.42	0.44	2.18	0.986 0815	1563	4.957	0.664	0.151	27.649	
7	318 04 04.5	3646.2	0.49	0.52	2.21	0.986 2378	1610	5.094	0.651	- 0.088	27.625	
8	319 04 50.7	3644.6	0.54	0.57	2.22	0.986 3988	1657	5.232	0.639	+ 0.002	27.619	
9	320 05 35.3	3643.2	+0.56	+0.59	+ 2.20	0.986 5645	+ 1706	+ 5.370	- 0.629	+ 0.101	27.634	
10	321 06 18.5	3641.8	0.55	0.58	2.15	0.986 7351	1757	5.507	0.621	0.189	27.670	
11	322 07 00.3	3640.3	0.51	0.54	2.07	0.986 9108	1807	5.645	0.614	0.250	27.721	
12	323 07 40.6	3638.8	0.45	0.48	1.97	0.987 0915	1858	5.783	0.609	0.272	27.783	
13	324 08 19.4	3637.5	0.37	0.39	1.84	0.987 2773	1908	5.920	0.605	0.252	27.848	
14	325 08 56.9	3636.1	+0.26	+0.29	+ 1.69	0.987 4681	+ 1958	+ 6.058	- 0.603	+ 0.191	27.908	
15	326 09 33.0	3634.7	+0.14	+0.17	+ 1.53	0.987 6639	+ 2007	+ 6.196	- 0.603	+ 0.097	27.956	

太 阳

2006 年

以力学时 0^h 为准

日期	视 赤 经				视 赤 纬				视半径	地平		时 差		上 中 天			
										视差 (视时减平时)							
日	h	m	s	s	°	'	"	"	'	"	"	m	s	h	m	s	s
2月 15	21	53	35.67	233.49	-12	48	01.8	+1237.8	16	13.18	8.90	-14	09.07	12	14	07.60	-3.43
16	21	57	29.16	232.77	12	27	24.0	1249.8	16	12.98	8.90	14	06.01	12	14	04.17	4.12
17	22	01	21.93	232.09	12	06	34.2	1261.4	16	12.78	8.90	14	02.24	12	14	00.05	4.81
18	22	05	14.02	231.41	11	45	32.8	1272.7	16	12.58	8.90	13	57.78	12	13	55.24	5.48
19	22	09	05.43	230.75	11	24	20.1	1283.6	16	12.37	8.90	13	52.64	12	13	49.76	6.13
20	22	12	56.18	230.11	-11	02	56.5	+1294.0	16	12.15	8.89	-13	46.84	12	13	43.63	-6.76
21	22	16	46.29	229.49	10	41	22.5	1304.2	16	11.93	8.89	13	40.39	12	13	36.87	7.39
22	22	20	35.78	228.87	10	19	38.3	1313.7	16	11.71	8.89	13	33.32	12	13	29.48	7.99
23	22	24	24.65	228.28	9	57	44.6	1323.0	16	11.49	8.89	13	25.63	12	13	21.49	8.59
24	22	28	12.93	227.69	9	35	41.6	1331.9	16	11.26	8.89	13	17.34	12	13	12.90	9.16
25	22	32	00.62	227.12	-9	13	29.7	+1340.2	16	11.03	8.88	-13	08.47	12	13	03.74	-9.73
26	22	35	47.74	226.56	8	51	09.5	1348.2	16	10.80	8.88	12	59.03	12	12	54.01	10.28
27	22	39	34.30	226.00	8	28	41.3	1355.8	16	10.57	8.88	12	49.03	12	12	43.73	10.82
28	22	43	20.30	225.48	8	06	05.5	1362.8	16	10.34	8.88	12	38.49	12	12	32.91	11.34
3月 1	22	47	05.78	224.95	7	43	22.7	1369.6	16	10.11	8.88	12	27.41	12	12	21.57	11.85
2	22	50	50.73	224.44	-7	20	33.1	+1375.7	16	09.87	8.87	-12	15.81	12	12	09.72	-12.35
3	22	54	35.17	223.96	6	57	37.4	1381.7	16	09.63	8.87	12	03.71	12	11	57.37	12.83
4	22	58	19.13	223.49	6	34	35.7	1387.0	16	09.40	8.87	11	51.12	12	11	44.54	13.30
5	23	02	02.62	223.03	6	11	28.7	1392.1	16	09.16	8.87	11	38.05	12	11	31.24	13.75
6	23	05	45.65	222.60	5	48	16.6	1396.7	16	08.92	8.86	11	24.53	12	11	17.49	14.17
7	23	09	28.25	222.18	-5	24	59.9	+1400.8	16	08.68	8.86	-11	10.57	12	11	03.32	-14.58
8	23	13	10.43	221.78	5	01	39.1	1404.7	16	08.43	8.86	10	56.19	12	10	48.74	14.97
9	23	16	52.21	221.41	4	38	14.4	1408.2	16	08.19	8.86	10	41.41	12	10	33.77	15.33
10	23	20	33.62	221.05	4	14	46.2	1411.2	16	07.94	8.86	10	26.26	12	10	18.44	15.67
11	23	24	14.67	220.72	3	51	15.0	1413.9	16	07.68	8.85	10	10.76	12	10	02.77	16.00
12	23	27	55.39	220.40	-3	27	41.1	+1416.3	16	07.43	8.85	-9	54.92	12	09	46.77	-16.29
13	23	31	35.79	220.12	3	04	04.8	1418.3	16	07.17	8.85	9	38.77	12	09	30.48	16.57
14	23	35	15.91	219.85	2	40	26.5	1419.9	16	06.91	8.85	9	22.34	12	09	13.91	16.81
15	23	38	55.76	219.61	2	16	46.6	1421.2	16	06.65	8.84	9	05.65	12	08	57.10	17.05
16	23	42	35.37	219.39	1	53	05.4	1422.3	16	06.39	8.84	8	48.71	12	08	40.05	17.25
17	23	46	14.76	219.20	-1	29	23.1	+1422.8	16	06.12	8.84	-8	31.56	12	08	22.80	-17.43
18	23	49	53.96	219.04	1	05	40.3	1423.1	16	05.85	8.84	8	14.21	12	08	05.37	17.59
19	23	53	33.00	218.89	0	41	57.2	1423.1	16	05.58	8.83	7	56.69	12	07	47.78	17.73
20	23	57	11.89	218.76	-0	18	14.1	1422.8	16	05.30	8.83	7	39.02	12	07	30.05	17.84
21	0	00	50.65	218.67	+0	05	28.7	1422.0	16	05.03	8.83	7	21.23	12	07	12.21	17.93
22	0	04	29.32	218.59	+0	29	10.7	+1420.8	16	04.75	8.83	-7	03.34	12	06	54.28	-18.00
23	0	08	07.91	218.53	0	52	51.5	1419.5	16	04.47	8.82	6	45.37	12	06	36.28	18.05
24	0	11	46.44	218.48	1	16	31.0	1417.6	16	04.19	8.82	6	27.33	12	06	18.23	18.09
25	0	15	24.92	218.47	1	40	08.6	1415.4	16	03.91	8.82	6	09.26	12	06	00.14	18.09
26	0	19	03.39	218.45	2	03	44.0	1412.9	16	03.63	8.82	5	51.17	12	05	42.05	18.09
27	0	22	41.84	218.47	+2	27	16.9	+1409.9	16	03.35	8.81	-5	33.08	12	05	23.96	-18.06
28	0	26	20.31	218.50	2	50	46.8	1406.5	16	03.08	8.81	5	14.99	12	05	05.90	18.03
29	0	29	58.81	218.54	3	14	13.3	1402.8	16	02.80	8.81	4	56.94	12	04	47.87	17.97
30	0	33	37.35	218.61	3	37	36.1	1398.7	16	02.52	8.81	4	38.94	12	04	29.90	17.90
31	0	37	15.96	218.68	4	00	54.8	1394.2	16	02.25	8.80	4	21.00	12	04	12.00	17.82
4月 1	0	40	54.64	218.78	+4	24	09.0	+1389.3	16	01.98	8.80	-4	03.13	12	03	54.18	-17.72
2	0	44	33.42	218.89	+4	47	18.3	+1384.1	16	01.71	8.80	-3	45.35	12	03	36.46	-17.61

太 阳

以力学时 0^h 为准

2006 年

日期	黄 经 (2006.0 平春分点)				黄 纬			地 球 向 径	黄经岁差	黄 经 章 动		真黄赤 交 角		
	当天	2006.0	2000.0				长期项			短期项				
日	°	'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	23°26'		
2月	15	326	09	33.0	3634.7	+0.14	+0.17	+1.53	0.987 6639	+2007	+ 6.196	- 0.603	+ 0.097	27.956
	16	327	10	07.7	3633.5	+0.01	+0.04	1.35	0.987 8646	2053	6.333	0.604	- 0.019	27.988
	17	328	10	41.2	3632.0	-0.12	-0.09	1.18	0.988 0699	2098	6.471	0.606	0.139	28.001
	18	329	11	13.2	3630.8	0.25	0.22	1.00	0.988 2797	2142	6.609	0.610	0.245	27.995
	19	330	11	44.0	3629.5	0.37	0.35	0.84	0.988 4939	2181	6.747	0.616	0.322	27.973
	20	331	12	13.5	3628.2	-0.48	-0.45	+0.68	0.988 7120	+2219	+ 6.884	- 0.623	- 0.353	27.940
	21	332	12	41.7	3626.9	0.57	0.54	0.55	0.988 9339	2252	7.022	0.631	0.332	27.906
	22	333	13	08.6	3625.5	0.63	0.60	0.44	0.989 1591	2283	7.160	0.641	0.257	27.880
	23	334	13	34.1	3624.3	0.66	0.64	0.36	0.989 3874	2309	7.297	0.652	- 0.136	27.871
	24	335	13	58.4	3622.8	0.66	0.64	0.31	0.989 6183	2332	7.435	0.665	+ 0.010	27.889
	25	336	14	21.2	3621.4	-0.63	-0.61	+0.30	0.989 8515	+2351	+ 7.573	- 0.678	+ 0.146	27.937
	26	337	14	42.6	3619.8	0.56	0.54	0.32	0.990 0866	2366	7.710	0.693	0.239	28.008
	27	338	15	02.4	3618.2	0.47	0.44	0.37	0.990 3232	2379	7.848	0.709	0.261	28.089
	28	339	15	20.6	3616.4	0.35	0.33	0.44	0.990 5611	2391	7.986	0.726	0.208	28.160
3月	1	340	15	37.0	3614.7	0.21	0.19	0.52	0.990 8002	2402	8.123	0.744	+ 0.101	28.204
	2	341	15	51.7	3612.6	-0.07	-0.05	+0.62	0.991 0404	+2415	+ 8.261	- 0.764	- 0.024	28.213
	3	342	16	04.3	3610.7	+0.07	+0.09	0.71	0.991 2819	2429	8.399	0.784	0.126	28.191
	4	343	16	15.0	3608.6	0.20	0.22	0.79	0.991 5248	2445	8.536	0.805	0.177	28.147
	5	344	16	23.6	3606.5	0.31	0.32	0.85	0.991 7693	2464	8.674	0.827	0.168	28.099
	6	345	16	30.1	3604.3	0.39	0.41	0.88	0.992 0157	2485	8.812	0.850	0.108	28.058
	7	346	16	34.4	3602.2	+0.45	+0.46	+0.89	0.992 2642	+2509	+ 8.950	- 0.874	- 0.016	28.035
	8	347	16	36.6	3600.1	0.48	0.49	0.87	0.992 5151	2533	9.087	0.898	+ 0.088	28.033
	9	348	16	36.7	3597.9	0.48	0.49	0.81	0.992 7684	2559	9.225	0.923	0.183	28.052
	10	349	16	34.6	3595.8	0.45	0.45	0.73	0.993 0243	2587	9.363	0.949	0.254	28.088
	11	350	16	30.4	3593.7	0.39	0.40	0.63	0.993 2830	2616	9.500	0.976	0.287	28.135
	12	351	16	24.1	3591.7	+0.31	+0.31	+0.49	0.993 5446	+2644	+ 9.638	- 1.003	+ 0.278	28.187
	13	352	16	15.8	3589.6	0.20	0.21	0.34	0.993 8090	2674	9.776	1.030	0.226	28.235
	14	353	16	05.4	3587.6	+0.09	+0.09	+0.17	0.994 0764	2702	9.913	1.058	0.139	28.273
	15	354	15	53.0	3585.7	-0.04	-0.04	-0.01	0.994 3466	2731	10.051	1.086	+ 0.027	28.295
	16	355	15	38.7	3583.8	0.17	0.18	0.19	0.994 6197	2759	10.189	1.115	- 0.094	28.298
	17	356	15	22.5	3581.8	-0.31	-0.31	-0.37	0.994 8956	+2785	+ 10.326	- 1.144	- 0.205	28.281
	18	357	15	04.3	3580.0	0.43	0.43	0.55	0.995 1741	2809	10.464	1.173	0.291	28.246
	19	358	14	44.3	3578.3	0.54	0.55	0.71	0.995 4550	2831	10.602	1.202	0.335	28.200
	20	359	14	22.6	3576.4	0.63	0.64	0.85	0.995 7381	2851	10.739	1.231	0.329	28.150
	21	0	13	59.0	3574.8	0.70	0.71	0.97	0.996 0232	2867	10.877	1.261	0.271	28.105
	22	1	13	33.8	3573.0	-0.74	-0.75	-1.06	0.996 3099	+2880	+ 11.015	- 1.290	- 0.169	28.075
	23	2	13	06.8	3571.2	0.75	0.77	1.12	0.996 5979	2889	11.152	1.319	- 0.040	28.068
	24	3	12	38.0	3569.6	0.73	0.74	1.15	0.996 8868	2893	11.290	1.348	+ 0.091	28.087
	25	4	12	07.6	3567.8	0.67	0.69	1.14	0.997 1761	2894	11.428	1.377	0.193	28.131
	26	5	11	35.4	3566.1	0.58	0.60	1.11	0.997 4655	2890	11.566	1.406	0.239	28.190
	27	6	11	01.5	3564.1	-0.47	-0.49	-1.04	0.997 7545	+2883	+ 11.703	- 1.434	+ 0.215	28.247
	28	7	10	25.6	3562.3	0.34	0.36	0.96	0.998 0428	2873	11.841	1.463	0.127	28.286
	29	8	09	47.9	3560.3	0.20	0.22	0.87	0.998 3301	2861	11.979	1.490	+ 0.005	28.293
	30	9	09	08.2	3558.1	-0.05	-0.08	0.77	0.998 6162	2849	12.116	1.518	- 0.111	28.266
	31	10	08	26.3	3556.0	+0.08	+0.05	0.69	0.998 9011	2837	12.254	1.545	0.186	28.210
4月	1	11	07	42.3	3553.8	+0.20	+0.17	-0.62	0.999 1848	+2826	+ 12.392	- 1.571	- 0.200	28.142
	2	12	06	56.1	3551.5	+0.30	+0.27	-0.57	0.999 4674	+2818	+ 12.529	- 1.597	- 0.152	28.076

太 阳

以力学时^{0^h}为准

2006 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
4 月 1 日	0 ^h 40 ^m 54 ^s .64 218.78	+ 4° 24' 09.0" 1389.3	16' 01.98"	8.80	- 4 ^m 03.13 ^s	12 ^h 03 ^m 54.18 ^s - 17.72
2	0 44 33.42 218.89	4 47 18.3 1384.1	16 01.71	8.80	3 45.35	12 03 36.46 17.61
3	0 48 12.31 219.01	5 10 22.4 1378.5	16 01.44	8.80	3 27.68	12 03 18.85 17.47
4	0 51 51.32 219.16	5 33 20.9 1372.6	16 01.17	8.79	3 10.13	12 03 01.38 17.32
5	0 55 30.48 219.32	5 56 13.5 1366.2	16 00.90	8.79	2 52.73	12 02 44.06 17.15
6	0 59 09.80 219.49	+ 6 18 59.7 ⁺ 1359.5	16 00.63	8.79	- 2 35.49	12 02 26.91 - 16.97
7	1 02 49.29 219.69	6 41 39.2 1352.6	16 00.36	8.79	2 18.43	12 02 09.94 16.75
8	1 06 28.98 219.90	7 04 11.8 1345.2	16 00.09	8.78	2 01.56	12 01 53.19 16.54
9	1 10 08.88 220.14	7 26 37.0 1337.6	15 59.82	8.78	1 44.91	12 01 36.65 16.28
10	1 13 49.02 220.39	7 48 54.6 1329.6	15 59.55	8.78	1 28.50	12 01 20.37 16.02
11	1 17 29.41 220.67	+ 8 11 04.2 ⁺ 1321.3	15 59.29	8.78	- 1 12.34	12 01 04.35 - 15.73
12	1 21 10.08 220.96	8 33 05.5 1312.7	15 59.02	8.77	0 56.46	12 00 48.62 15.43
13	1 24 51.04 221.27	8 54 58.2 1303.8	15 58.75	8.77	0 40.87	12 00 33.19 15.11
14	1 28 32.31 221.61	9 16 42.0 1294.6	15 58.48	8.77	0 25.60	12 00 18.08 14.77
15	1 32 13.92 221.96	9 38 16.6 1285.0	15 58.21	8.77	- 0 10.66	12 00 03.31 - 14.40
16	1 35 55.88 222.34	+ 9 59 41.6 ⁺ 1275.2	15 57.94	8.76	+ 0 03.94	11 59 48.91 - 14.03
17	1 39 38.22 222.72	10 20 56.8 1265.1	15 57.67	8.76	0 18.16	11 59 34.88 13.63
18	1 43 20.94 223.13	10 42 01.9 1254.6	15 57.40	8.76	0 31.99	11 59 21.25 13.22
19	1 47 04.07 223.56	11 02 56.5 1243.8	15 57.13	8.76	0 45.42	11 59 08.03 12.79
20	1 50 47.63 223.98	11 23 40.3 1232.7	15 56.86	8.75	0 58.43	11 58 55.24 12.35
21	1 54 31.61 224.44	+ 11 44 13.0 ⁺ 1221.3	15 56.59	8.75	+ 1 11.01	11 58 42.89 - 11.89
22	1 58 16.05 224.90	12 04 34.3 1209.4	15 56.33	8.75	1 23.13	11 58 31.00 11.43
23	2 02 00.95 225.36	12 24 43.7 1197.3	15 56.07	8.75	1 34.79	11 58 19.57 10.94
24	2 05 46.31 225.85	12 44 41.0 1184.8	15 55.80	8.74	1 45.97	11 58 08.63 10.45
25	2 09 32.16 226.35	13 04 25.8 1171.9	15 55.55	8.74	1 56.67	11 57 58.18 9.96
26	2 13 18.51 226.84	+ 13 23 57.7 ⁺ 1158.7	15 55.29	8.74	+ 2 06.87	11 57 48.22 - 9.45
27	2 17 05.35 227.36	13 43 16.4 1145.1	15 55.04	8.74	2 16.58	11 57 38.77 8.94
28	2 20 52.71 227.86	14 02 21.5 1131.3	15 54.79	8.74	2 25.78	11 57 29.83 8.43
29	2 24 40.57 228.39	14 21 12.8 1117.0	15 54.54	8.73	2 34.47	11 57 21.40 7.92
30	2 28 28.96 228.90	14 39 49.8 1102.4	15 54.30	8.73	2 42.64	11 57 13.48 7.39
5 月 1 日	2 32 17.86 229.43	+ 14 58 12.2 ⁺ 1087.5	15 54.06	8.73	+ 2 50.30	11 57 06.09 - 6.88
2	2 36 07.29 229.96	15 16 19.7 1072.3	15 53.83	8.73	2 57.44	11 56 59.21 6.34
3	2 39 57.25 230.48	15 34 12.0 1056.7	15 53.59	8.72	3 04.04	11 56 52.87 5.81
4	2 43 47.73 231.01	15 51 48.7 1040.8	15 53.36	8.72	3 10.12	11 56 47.06 5.28
5	2 47 38.74 231.56	16 09 09.5 1024.5	15 53.14	8.72	3 15.66	11 56 41.78 4.73
6	2 51 30.30 232.10	+ 16 26 14.0 ⁺ 1008.1	15 52.91	8.72	+ 3 20.66	11 56 37.05 - 4.18
7	2 55 22.40 232.64	16 43 02.1 991.2	15 52.69	8.72	3 25.12	11 56 32.87 3.63
8	2 59 15.04 233.20	16 59 33.3 974.2	15 52.47	8.71	3 29.02	11 56 29.24 3.08
9	3 03 08.24 233.75	17 15 47.5 956.8	15 52.25	8.71	3 32.38	11 56 26.16 2.51
10	3 07 01.99 234.32	17 31 44.3 939.2	15 52.04	8.71	3 35.17	11 56 23.65 1.96
11	3 10 56.31 234.88	+ 17 47 23.5 ⁺ 921.2	15 51.82	8.71	+ 3 37.40	11 56 21.69 - 1.38
12	3 14 51.19 235.46	18 02 44.7 903.1	15 51.61	8.71	3 39.07	11 56 20.31 0.82
13	3 18 46.65 236.03	18 17 47.8 884.6	15 51.40	8.70	3 40.17	11 56 19.49 0.24
14	3 22 42.68 236.60	18 32 32.4 865.9	15 51.19	8.70	3 40.70	11 56 19.25 ⁺ 0.33
15	3 26 39.28 237.18	18 46 58.3 847.0	15 50.98	8.70	3 40.66	11 56 19.58 0.90
16	3 30 36.46 237.75	+ 19 01 05.3 ⁺ 827.8	15 50.78	8.70	+ 3 40.05	11 56 20.48 ⁺ 1.47
17	3 34 34.21 238.33	+ 19 14 53.1 ⁺ 808.3	15 50.58	8.70	+ 3 38.86	11 56 21.95 ⁺ 2.05

太 阳

以力学时 0^h 为准

2006 年

日期	黄 经				黄 纬			地 球 向 径	黄经岁差	黄 经 章 动		真黄赤 交 角
	(2006.0 平春分点)				当天	2006.0	2000.0			长期项	短期项	
4 月	日	°	'	"	"	"	"	"	"	"	"	23° 26'
1	11 07 42.3	3553.8	+0.20	+0.17	-0.62	0.999 1848	+2826	+12.392	-1.571	-0.200	28.142	
2	12 06 56.1	3551.5	0.30	0.27	0.57	0.999 4674	2818	12.529	1.597	0.152	28.076	
3	13 06 07.6	3549.3	0.37	0.33	0.55	0.999 7492	2810	12.667	1.622	-0.061	28.027	
4	14 05 16.9	3546.9	0.41	0.37	0.55	1.000 0302	2807	12.805	1.646	+0.051	27.999	
5	15 04 23.8	3544.6	0.42	0.38	0.59	1.000 3109	2803	12.942	1.670	0.158	27.993	
6	16 03 28.4	3542.3	+0.40	+0.36	-0.66	1.000 5912	+2802	+13.080	-1.693	+0.242	28.007	
7	17 02 30.7	3540.0	0.35	0.31	0.75	1.000 8714	2802	13.218	1.715	0.290	28.035	
8	18 01 30.7	3537.8	0.28	0.23	0.87	1.001 1516	2804	13.355	1.736	0.295	28.069	
9	19 00 28.5	3535.5	0.19	0.14	1.01	1.001 4320	2807	13.493	1.757	0.255	28.102	
10	19 59 24.0	3533.4	+0.08	+0.02	1.17	1.001 7127	2810	13.631	1.776	0.177	28.126	
11	20 58 17.4	3531.3	-0.05	-0.10	-1.34	1.001 9937	+2815	+13.768	-1.795	+0.070	28.135	
12	21 57 08.7	3529.1	0.18	0.23	1.51	1.002 2752	2818	13.906	1.812	-0.050	28.126	
13	22 55 57.8	3527.1	0.30	0.37	1.69	1.002 5570	2823	14.044	1.829	0.166	28.098	
14	23 54 44.9	3525.2	0.43	0.49	1.86	1.002 8393	2827	14.182	1.844	0.259	28.050	
15	24 53 30.1	3523.3	0.54	0.61	2.02	1.003 1220	2830	14.319	1.858	0.314	27.989	
16	25 52 13.4	3521.4	-0.64	-0.71	-2.15	1.003 4050	+2830	+14.457	-1.871	-0.319	27.923	
17	26 50 54.8	3519.6	0.71	0.78	2.27	1.003 6880	2830	14.595	1.883	0.272	27.860	
18	27 49 34.4	3517.9	0.75	0.83	2.36	1.003 9710	2826	14.732	1.894	0.180	27.811	
19	28 48 12.3	3516.3	0.77	0.85	2.42	1.004 2536	2820	14.870	1.904	-0.059	27.783	
20	29 46 48.6	3514.6	0.75	0.83	2.45	1.004 5356	2810	15.008	1.912	+0.067	27.781	
21	30 45 23.2	3513.0	-0.71	-0.79	-2.44	1.004 8166	+2795	+15.145	-1.919	+0.171	27.802	
22	31 43 56.2	3511.4	0.63	0.72	2.40	1.005 0961	2777	15.283	1.924	0.227	27.841	
23	32 42 27.6	3509.8	0.53	0.61	2.34	1.005 3738	2754	15.421	1.929	0.221	27.884	
24	33 40 57.4	3508.2	0.40	0.49	2.26	1.005 6492	2727	15.558	1.932	0.152	27.915	
25	34 39 25.6	3506.6	0.27	0.36	2.16	1.005 9219	2698	15.696	1.934	+0.039	27.922	
26	35 37 52.2	3504.8	-0.12	-0.22	-2.06	1.006 1917	+2664	+15.834	-1.934	-0.084	27.896	
27	36 36 17.0	3503.1	+0.01	-0.09	1.96	1.006 4581	2630	15.971	1.933	0.180	27.839	
28	37 34 40.1	3501.2	0.14	+0.04	1.87	1.006 7211	2594	16.109	1.930	0.222	27.763	
29	38 33 01.3	3499.4	0.24	0.14	1.81	1.006 9805	2559	16.247	1.926	0.199	27.683	
30	39 31 20.7	3497.4	0.32	0.22	1.76	1.007 2364	2525	16.384	1.921	0.120	27.614	
5 月	1	40 29 38.1	3495.4	+0.38	+0.26	-1.75	1.007 4889	+2492	+16.522	-1.914	-0.008	27.566
2	41 27 53.5	3493.5	0.40	0.28	1.76	1.007 7381	2461	16.660	1.906	+0.110	27.542	
3	42 26 07.0	3491.5	0.39	0.27	1.81	1.007 9842	2432	16.798	1.896	0.211	27.542	
4	43 24 18.5	3489.5	0.35	0.23	1.88	1.008 2274	2404	16.935	1.885	0.276	27.558	
5	44 22 28.0	3487.5	0.29	0.17	1.97	1.008 4678	2379	17.073	1.873	0.297	27.583	
6	45 20 35.5	3485.6	+0.20	+0.08	-2.09	1.008 7057	+2354	+17.211	-1.859	+0.272	27.610	
7	46 18 41.1	3483.7	+0.10	-0.03	2.23	1.008 9411	2333	17.348	1.844	0.206	27.630	
8	47 16 44.8	3481.8	-0.01	0.14	2.38	1.009 1744	2311	17.486	1.827	+0.107	27.639	
9	48 14 46.6	3480.1	0.14	0.27	2.53	1.009 4055	2293	17.624	1.808	-0.011	27.630	
10	49 12 46.7	3478.2	0.26	0.40	2.69	1.009 6348	2273	17.761	1.789	0.129	27.601	
11	50 10 44.9	3476.5	-0.38	-0.52	-2.84	1.009 8621	+2256	+17.899	-1.768	-0.231	27.554	
12	51 08 41.4	3475.0	0.49	0.63	2.98	1.010 0877	2239	18.037	1.745	0.298	27.492	
13	52 06 36.4	3473.3	0.59	0.73	3.10	1.010 3116	2223	18.174	1.721	0.317	27.422	
14	53 04 29.7	3471.9	0.66	0.81	3.20	1.010 5339	2204	18.312	1.696	0.281	27.353	
15	54 02 21.6	3470.5	0.71	0.86	3.28	1.010 7543	2187	18.450	1.669	0.195	27.296	
16	55 00 12.1	3469.2	-0.73	-0.88	-3.33	1.010 9730	+2166	+18.587	-1.641	-0.075	27.261	
17	55 58 01.3	3468.0	-0.72	-0.88	-3.34	1.011 1896	+2143	+18.725	-1.612	+0.055	27.251	