

时间频率公报

TIME AND FREQUENCY BULLETIN

月 刊

Vol. 46 No. 3 总第 534 号

2024 年 3 月出版

目 次

说明·····	1
A 时号改正数·····	2
B GNSS 系统时间偏差·····	3
C GNSS 播发的协调世界时·····	4
D 综合原子时与独立地方原子时之差·····	5
E 综合协调时与地方协调时之差·····	6
F 原子时和协调世界时之差·····	7
G 协调世界时与协调世界时物理实现之差·····	8
H 国际原子时和地方原子时之差·····	8
I 地球定向参数·····	9
J 电离层模型系数·····	10
K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差·····	14
L 闰秒信息表·····	32
本刊缩略语·····	封三

说 明

中国科学院国家授时中心承担国家的授时任务,保持着我国的国家标准时间 UTC(NTSC)和高精度的原子时基准,并通过专用长、短波授时台等手段发播我国的标准时间与标准频率信号。我国综合原子时委员会(JATC),目前由中国科学院国家授时中心(NTSC)、澳门地球物理暨气象局(SMG)等国内守时单位共同组成,中国科学院国家授时中心(NTSC)负责TA(JATC)的日常归算工作。中国科学院国家授时中心通过本刊向用户提供广泛的授时业务信息。

表A给出了我国BPL长波授时台发播的时间信号、BPC低频时码授时台时间信号、BPM短波授时台发播的UTC(记为BPM_c)和UT1(记为BPM₁)时号相对于国家标准时间(UTC(NTSC))的发播时间。

表B给出了全球6个卫星导航系统(BDS/GPS/GLONASS/Galileo/QZSS/NavIC)的系统时间相对于国家标准时间(UTC(NTSC))的偏差。表C给出了4个全球卫星导航系统广播的协调世界时相对于UTC(NTSC)的偏差,包括UTC(NTSC)-UTC_{BDS}、UTC(NTSC)-UTC_{GPS}、UTC(NTSC)-UTC_{GLONASS}、UTC(NTSC)-UTC_{Galileo}。表B和表C值以UTC(NTSC)为参考,利用多系统接收机,采用BDS-3 B1I+B3I双频组合、GPS L1P+L2P双频组合、GLONASS L1CA+L2P双频组合、Galileo E1+E5a双频组合方法监测获得。

表D、E、F刊布了我国综合原子时系统保持的TA(JATC)、UTC(JATC)和国内独立地方原子时及地方协调时(地方保持的协调世界时)的差值。用户再参考表G、表H中转载的协调世界时与国际原子时数据,便可方便地进行系统之间的换算比较。TA(JATC)采用综合原子时参加单位的氢原子钟、铯原子钟和基准钟等原子钟共同产生。UTC(JATC)物理信号由中国科学院国家授时中心实现。

表G给出了协调世界时UTC与国家标准时间UTC(NTSC)、UTC(JATC)的偏差。表H给出了国际原子时TAI与独立地方原子时TA(NTSC)、TA(JATC)的偏差。表G、H来源于BIPM公布的数据。

表I给出了地球定向参数(EOP),包括极移、岁差、章动和UT1信息。

表J给出了中国区域电离层总电子含量(TEC)球谐函数模型的系数。坐标系为日固地磁坐标系,单层球壳高度为450 km。用户依据此系数,可以计算得到指定穿刺点处的TEC,用以修正授时信号传播过程中的电离层延迟。

表K给出了国家标准时间UTC(NTSC)与通过单颗GNSS卫星所获得的该卫星所属导航系统的系统时间之间的时间偏差,括号中前两位和后两位分别为时间偏差值相对应的时和分。编号C表示北斗卫星,G表示GPS卫星,E表示伽利略卫星,R表示格洛纳斯卫星。用户可以使用单台共视接收机,利用表中数据实现本地时间与UTC(NTSC)的共视时间比对溯源。本表给出的时差结果分别采用GPS P1+P2双频组合、BDS-3 B1I+B3I双频组合、Galileo E1+E5a双频组合、GLONASS P1(或C1)+P2(或C2)双频组合方法获得。

表L给出了1972年以来已发生的闰秒信息和未来的闰秒通知。在1972年之前,UTC利用调频方式与UT1保持接近。

公报内日期都给出了相应的约化儒略日MJD,其起算日期为1858年11月17日世界时0时。

除特别说明,各表中时间均为UTC。

本刊缩略语请见最后一页。

A 时号改正数

Time of Emission of Time Signals

UTC(NTSC)- Signal

呼 号 载 频		BPL/6000	BPC	BPMc	BPM ₁
		100 kHz	68.5 kHz	2.5,5,10,15 MHz	2.5,5,10,15 MHz
时刻(UTC)		00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
2024 年 3 月	MJD	/μs	/μs	/ms	/ms
1 日	60370	-0.41	-	-20.00	3.4
2 日	60371	-0.40	-	-20.00	3.5
3 日	60372	-0.39	-	-20.00	3.5
4 日	60373	-0.41	-	-20.00	3.3
5 日	60374	-0.38	-	-20.00	2.9
6 日	60375	-0.40	-	-20.00	2.6
7 日	60376	-0.41	-	-20.00	2.4
8 日	60377	-0.40	-	-20.00	2.6
9 日	60378	-0.39	-	-20.00	3.2
10 日	60379	-0.40	-	-20.00	4.1
11 日	60380	-0.40	-	-20.00	5.2
12 日	60381	-0.40	-	-20.00	6.5
13 日	60382	-0.40	-	-20.00	7.6
14 日	60383	-0.40	-	-20.00	8.4
15 日	60384	-0.40	-	-20.00	9.0
16 日	60385	-0.40	-	-20.00	9.2
17 日	60386	-0.40	-	-20.00	9.2
18 日	60387	-0.40	-	-20.00	9.1
19 日	60388	-0.40	-	-20.00	9.0
20 日	60389	-0.40	-	-20.00	9.1
21 日	60390	-0.40	-	-20.00	9.2
22 日	60391	-0.40	-	-20.00	9.7
23 日	60392	-0.40	-	-20.00	10.0
24 日	60393	-0.40	-	-20.00	10.5
25 日	60394	-0.39	-	-20.00	11.1
26 日	60395	-0.40	-	-20.00	11.8
27 日	60396	-0.40	-	-20.00	12.4
28 日	60397	-0.37	-	-20.00	12.8
29 日	60398	-0.40	-	-20.00	14.2
30 日	60399	-0.40	-	-20.00	14.4
31 日	60400	-0.40	-	-20.00	14.4

B GNSS 系统时间偏差

GNSS System Time Offset

UTC(NTSC) - GNSS Time

时刻(UTC)		BDS	GPS	GLONAS	Galileo	QZSS	NavIC
2024 年 3 月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60370	0.5	-0.4	1.5	-6.9	-	-
2 日	60371	1.6	-0.6	0.0	-6.9	-	-
3 日	60372	1.7	-0.4	2.0	-7.0	-	-
4 日	60373	1.6	-0.1	0.0	-6.9	-	-
5 日	60374	2.8	1.2	2.9	-5.9	-	-
6 日	60375	2.0	-1.1	-2.4	-6.9	-	-
7 日	60376	2.0	-1.4	-1.8	-6.9	-	-
8 日	60377	2.4	-1.1	-2.6	-6.8	-	-
9 日	60378	2.0	-1.0	-3.6	-6.8	-	-
10 日	60379	1.6	-0.2	-4.7	-7.1	-	-
11 日	60380	1.5	-0.6	-2.7	-7.7	-	-
12 日	60381	0.8	-0.4	-4.4	-6.9	-	-
13 日	60382	0.3	-1.2	-4.2	-6.5	-	-
14 日	60383	0.6	-1.4	-2.4	-6.3	-	-
15 日	60384	0.8	-1.0	-3.5	-6.3	-	-
16 日	60385	0.8	-0.3	-2.4	-7.0	-	-
17 日	60386	0.6	1.2	-2.5	-9.8	-	-
18 日	60387	1.4	1.2	-1.4	-12.0	-	-
19 日	60388	3.0	1.4	0.4	-11.6	-	-
20 日	60389	0.5	1.1	0.5	-8.6	-	-
21 日	60390	3.0	1.6	0.1	-7.4	-	-
22 日	60391	3.5	2.3	2.5	-5.8	-	-
23 日	60392	1.8	3.0	2.4	-4.7	-	-
24 日	60393	-0.6	2.5	-0.8	-4.6	-	-
25 日	60394	-1.5	1.9	-0.8	-4.9	-	-
26 日	60395	-1.2	1.6	2.3	-4.3	-	-
27 日	60396	-1.2	0.8	2.8	-4.3	-	-
28 日	60397	-0.2	0.0	2.5	-5.1	-	-
29 日	60398	1.6	-0.3	3.5	-6.1	-	-
30 日	60399	2.6	-0.6	3.2	-7.4	-	-
31 日	60400	1.9	-0.4	5.0	-7.1	-	-

C GNSS 播发的协调世界时

Coordinated Universal Time Broadcasted by GNSS systems

UTC(NTSC) - UTC_GNSS

时刻(UTC)		BDS	GPS	GLONASS	Galileo
2024年3月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60370	0.5	-0.1	1.5	-6.0
2 日	60371	0.7	0.3	-1.2	-6.0
3 日	60372	-0.1	0.0	-0.7	-6.1
4 日	60373	-0.4	-0.2	-2.2	-6.0
5 日	60374	0.8	0.9	3.6	-5.0
6 日	60375	0.2	-1.5	1.9	-6.0
7 日	60376	0.3	-0.7	3.5	-6.0
8 日	60377	0.3	-0.5	2.9	-5.9
9 日	60378	-0.2	0.5	0.0	-5.9
10 日	60379	-0.2	-0.4	-2.2	-6.2
11 日	60380	0.1	-1.0	-0.3	-3.6
12 日	60381	0.3	1.2	-2.4	1.3
13 日	60382	0.1	-1.5	-3.0	1.7
14 日	60383	0.2	-1.1	-2.2	2.6
15 日	60384	0.2	0.4	-2.3	2.9
16 日	60385	0.1	0.1	2.9	1.7
17 日	60386	-0.2	0.6	3.6	-1.5
18 日	60387	0.1	1.1	5.4	-5.2
19 日	60388	1.4	0.6	7.4	-5.2
20 日	60389	-1.5	0.7	7.5	-2.6
21 日	60390	0.1	1.3	6.3	-2.0
22 日	60391	0.5	1.6	7.9	-2.2
23 日	60392	0.2	0.7	6.9	-2.5
24 日	60393	-0.3	-0.2	2.0	-2.8
25 日	60394	0.4	2.0	0.6	-3.5
26 日	60395	0.4	0.7	2.9	-3.4
27 日	60396	-0.2	1.0	1.9	-3.9
28 日	60397	-0.1	0.3	0.2	-5.7
29 日	60398	0.7	-1.1	-0.1	-6.5
30 日	60399	1.0	-0.4	-1.5	-6.9
31 日	60400	0.8	0.3	-0.5	-6.2

D 综合原子时与独立地方原子时之差

Time Difference Between TA(JATC) and TA(k)

TA(JATC) - TA(k)	
实验室 时刻(UTC)	NTSC 00:00:00
2024 年 3 月 MJD	/μs
1 日 60370	115.679
2 日 60371	115.693
3 日 60372	115.706
4 日 60373	115.720
5 日 60374	115.732
6 日 60375	115.746
7 日 60376	115.760
8 日 60377	115.771
9 日 60378	115.785
10 日 60379	115.802
11 日 60380	115.817
12 日 60381	115.831
13 日 60382	115.842
14 日 60383	115.855
15 日 60384	115.869
16 日 60385	115.882
17 日 60386	115.894
18 日 60387	115.906
19 日 60388	115.921
20 日 60389	115.935
21 日 60390	115.948
22 日 60391	115.961
23 日 60392	115.975
24 日 60393	115.990
25 日 60394	116.005
26 日 60395	116.018
27 日 60396	116.032
28 日 60397	116.046
29 日 60398	116.059
30 日 60399	116.073
31 日 60400	116.086

E 综合协调时与地方协调时之差

Time Difference Between UTC(JATC) and UTC(k)

UTC(JATC) - UTC(k)

实验室 时刻(UTC)		NTSC	NIM	BIRM	BSNC	SMG	HKO
2024年3月	MJD	00:00:00 /ns	00:00:00 /ns	00:00:00 /ns	00:00:00 /ns	00:00:00 /ns	00:00:00 /ns
1 日	60370	-1.552	-	-	-	-	-
2 日	60371	-1.636	-	-	-	-	-
3 日	60372	-1.717	-	-	-	-	-
4 日	60373	-1.788	-	-	-	-	-
5 日	60374	-1.788	-	-	-	-	-
6 日	60375	-1.899	-	-	-	-	-
7 日	60376	-1.975	-	-	-	-	-
8 日	60377	-2.108	-	-	-	-	-
9 日	60378	-2.230	-	-	-	-	-
10 日	60379	-2.271	-	-	-	-	-
11 日	60380	-2.295	-	-	-	-	-
12 日	60381	-2.339	-	-	-	-	-
13 日	60382	-2.371	-	-	-	-	-
14 日	60383	-2.390	-	-	-	-	-
15 日	60384	-2.355	-	-	-	-	-
16 日	60385	-2.355	-	-	-	-	-
17 日	60386	-2.325	-	-	-	-	-
18 日	60387	-2.322	-	-	-	-	-
19 日	60388	-2.330	-	-	-	-	-
20 日	60389	-2.314	-	-	-	-	-
21 日	60390	-2.216	-	-	-	-	-
22 日	60391	-2.116	-	-	-	-	-
23 日	60392	-2.070	-	-	-	-	-
24 日	60393	-1.994	-	-	-	-	-
25 日	60394	-1.837	-	-	-	-	-
26 日	60395	-1.796	-	-	-	-	-
27 日	60396	-1.696	-	-	-	-	-
28 日	60397	-1.579	-	-	-	-	-
29 日	60398	-1.533	-	-	-	-	-
30 日	60399	-1.454	-	-	-	-	-
31 日	60400	-1.400	-	-	-	-	-

F 原子时和协调世界时之差

Time Difference Between TA(k) and UTC(k)

TA(k) - UTC(k)

		TA(JATC)-UTC(JATC)	TA(NTSC)-UTC(NTSC)
		37 s+	37 s+
时刻(UTC)		00:00:00	00:00:00
2024 年 3 月	MJD	/μs	/μs
1 日	60370	67.176	-48.505
2 日	60371	67.181	-48.514
3 日	60372	67.185	-48.522
4 日	60373	67.190	-48.531
5 日	60374	67.194	-48.540
6 日	60375	67.199	-48.549
7 日	60376	67.204	-48.558
8 日	60377	67.207	-48.567
9 日	60378	67.212	-48.575
10 日	60379	67.220	-48.584
11 日	60380	67.226	-48.593
12 日	60381	67.231	-48.602
13 日	60382	67.233	-48.611
14 日	60383	67.238	-48.620
15 日	60384	67.243	-48.628
16 日	60385	67.248	-48.637
17 日	60386	67.250	-48.646
18 日	60387	67.254	-48.655
19 日	60388	67.260	-48.663
20 日	60389	67.266	-48.672
21 日	60390	67.269	-48.681
22 日	60391	67.274	-48.690
23 日	60392	67.279	-48.698
24 日	60393	67.285	-48.707
25 日	60394	67.291	-48.716
26 日	60395	67.295	-48.725
27 日	60396	67.300	-48.734
28 日	60397	67.305	-48.742
29 日	60398	67.310	-48.751
30 日	60399	67.314	-48.760
31 日	60400	67.319	-48.769

G 协调世界时与协调世界时物理实现之差

Time Difference Between UTC and UTC(k)

From 2017 January 1, 00:00:00 UTC, TAI-UTC=37 s

UTC - UTC(k)

2024 年 3 月	5 日	10 日	15 日	20 日	25 日	30 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60374	60379	60384	60389	60394	60399
实验室	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
NTSC	-0.6	-0.9	-1.0	-1.0	-0.7	-0.6
JATC	-0.3	-0.1	0.1	0.0	-0.2	-0.7

H 国际原子时和地方原子时之差

Time Difference Between TAI and TA(k)

TAI - TA(k)

2024 年 3 月	5 日	10 日	15 日	20 日	25 日	30 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60374	60379	60384	60389	60394	60399
实验室	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs
NTSC	48.5394	48.5833	48.6272	48.6712	48.7152	48.7592
JATC	-67.1945	-67.2199	-67.2429	-67.2656	-67.2908	-67.3149

数据来源: <http://www.bipm.org>

I 地球定向参数

Earth Orientation Parameters

时刻(UTC)		x	y	UT1-UTC	LOD	dX	dY
2024 年 3 月	MJD	mas	mas	ms	ms	mas	mas
1日	60370	5.55	269.88	-3.3416	0.165	0.266	-0.154
2日	60371	4.48	272.30	-3.4709	0.085	0.285	-0.168
3日	60372	3.45	275.47	-3.4854	-0.066	0.298	-0.206
4日	60373	2.17	278.19	-3.3064	-0.281	0.306	-0.245
5日	60374	0.68	280.47	-2.9647	-0.382	0.309	-0.272
6日	60375	-0.72	282.45	-2.6362	-0.245	0.297	-0.253
7日	60376	-1.80	284.18	-2.5085	-0.013	0.280	-0.208
8日	60377	-2.74	286.09	-2.6834	0.346	0.264	-0.151
9日	60378	-3.65	288.39	-3.2110	0.765	0.269	-0.084
10日	60379	-4.63	290.85	-4.1279	1.099	0.284	-0.013
11日	60380	-6.04	293.41	-5.3327	1.277	0.291	0.059
12日	60381	-7.20	295.67	-6.6231	1.207	0.283	0.129
13日	60382	-7.97	297.88	-7.7514	0.988	0.215	0.268
14日	60383	-8.53	300.01	-8.5863	0.660	0.131	0.360
15日	60384	-9.08	302.20	-9.0766	0.326	0.056	0.323
16日	60385	-10.19	304.81	-9.2633	0.081	0.089	-0.076
17日	60386	-11.35	307.13	-9.2192	-0.080	0.100	-0.068
18日	60387	-12.40	309.19	-9.1236	-0.112	0.109	-0.067
19日	60388	-13.08	311.38	-9.0881	0.006	0.118	-0.071
20日	60389	-13.42	313.06	-9.1790	0.162	0.127	-0.077
21日	60390	-12.86	314.78	-9.4188	0.287	0.135	-0.082
22日	60391	-12.04	316.46	-9.7798	0.443	0.139	-0.083
23日	60392	-11.31	318.66	-10.2649	0.590	0.136	-0.083
24日	60393	-10.84	321.74	-10.8989	0.687	0.127	-0.082
25日	60394	-10.71	324.74	-11.6470	0.799	0.115	-0.083
26日	60395	-11.04	327.47	-12.4544	0.800	0.103	-0.086
27日	60396	-11.46	330.10	-13.1988	0.654	0.094	-0.087
28日	60397	-12.23	332.91	-13.7820	0.493	0.088	-0.085
29日	60398	-12.66	335.10	-14.1926	0.358	0.086	-0.079
30日	60399	-12.69	337.02	-14.4172	0.134	0.086	-0.073
31日	60400	-12.90	338.95	-14.4413	-0.094	0.087	-0.070

J 电离层模型系数

Ionospheric Model Coefficients

时刻(UTC)		各阶次对应的球谐系数						
2024年3月	MJD	0, 0	1, 0	1, 1	1, -1	2, 0	2, 1	2, -1
1 日	60370	66.470	-39.558	4.913	-9.582	30.564	10.883	30.313
2 日	60371	72.056	-47.638	7.064	-8.746	36.643	8.461	27.965
3 日	60372	95.335	-76.101	13.170	-6.955	62.356	-3.027	25.494
4 日	60373	159.770	-164.544	11.021	-10.864	140.253	3.063	29.549
5 日	60374	120.230	-110.638	10.770	-8.764	89.049	2.926	30.061
6 日	60375	92.847	-74.726	5.817	-13.553	61.442	10.015	35.903
7 日	60376	136.438	-133.029	4.368	-10.780	110.318	11.675	31.905
8 日	60377	36.532	-0.467	7.000	-6.096	-8.036	8.529	24.615
9 日	60378	58.923	-29.547	8.033	-6.728	17.063	5.707	26.574
10 日	60379	103.946	-88.656	6.086	-6.655	71.470	9.456	25.931
11 日	60380	124.045	-118.174	7.123	-11.859	98.266	9.515	33.591
12 日	60381	164.435	-171.756	7.059	-7.757	143.810	7.753	27.357
13 日	60382	258.591	-299.046	14.700	-6.090	255.525	-4.204	24.563
14 日	60383	115.594	-105.085	8.731	-8.723	84.169	5.582	28.826
15 日	60384	101.251	-86.872	5.224	-6.450	65.936	9.538	26.651
16 日	60385	110.174	-99.084	5.606	-3.338	76.176	9.409	21.548
17 日	60386	140.075	-138.742	6.310	-9.661	117.443	10.164	29.535
18 日	60387	203.847	-222.108	12.345	-8.062	193.536	1.698	27.400
19 日	60388	87.552	-62.677	12.554	-5.343	42.954	0.691	26.289
20 日	60389	178.256	-184.774	9.929	-9.351	150.834	5.834	30.661
21 日	60390	241.781	-267.103	12.310	-6.896	226.127	3.690	28.810
22 日	60391	223.904	-244.747	15.237	-4.777	196.303	-0.689	24.568
23 日	60392	239.412	-260.179	19.412	-5.631	217.924	-6.443	28.236
24 日	60393	138.110	-126.600	15.662	-3.107	94.678	0.078	24.184
25 日	60394	195.134	-203.928	10.929	-7.823	164.269	3.912	29.860
26 日	60395	145.714	-138.262	11.876	-7.906	110.197	0.288	31.753
27 日	60396	199.114	-208.454	13.773	-3.367	172.845	0.215	24.651
28 日	60397	283.322	-321.873	13.317	-6.425	275.134	1.721	28.485
29 日	60398	277.283	-314.167	13.507	-5.040	269.553	2.319	26.936
30 日	60399	220.588	-239.632	10.734	-7.332	207.933	3.880	28.177
31 日	60400	97.025	-73.791	11.374	0.005	57.308	3.293	17.363

J 电离层模型系数 (续 1)

Ionospheric Model Coefficients

时刻(UTC)		各阶次对应的球谐系数					
2024年3月	MJD	2, 2	2, -2	3, 0	3, 1	3, -1	3, 2
1 日	60370	5.332	2.424	-17.861	-7.417	-28.194	-3.238
2 日	60371	5.570	2.226	-22.556	-6.975	-26.091	-4.051
3 日	60372	5.970	3.189	-35.125	1.992	-24.126	-4.016
4 日	60373	2.799	1.247	-82.727	-5.293	-27.224	1.348
5 日	60374	5.560	2.114	-50.939	-2.704	-28.397	-3.315
6 日	60375	4.599	0.978	-37.116	-7.392	-32.268	-1.407
7 日	60376	6.496	1.632	-61.797	-8.672	-28.891	-4.617
8 日	60377	5.314	1.364	0.165	-6.971	-24.519	-2.158
9 日	60378	4.669	1.476	-13.294	-3.600	-25.864	-1.793
10 日	60379	4.614	0.064	-41.898	-6.848	-25.515	-0.824
11 日	60380	3.532	-1.177	-57.343	-7.131	-30.417	0.991
12 日	60381	3.565	-1.562	-81.427	-5.111	-25.668	1.067
13 日	60382	3.803	-1.366	-143.157	4.648	-21.332	-0.290
14 日	60383	4.200	-0.588	-48.754	-4.742	-26.875	-0.319
15 日	60384	4.219	-0.515	-38.976	-7.073	-25.489	-1.846
16 日	60385	3.328	1.316	-43.993	-7.195	-22.042	0.107
17 日	60386	2.288	1.060	-67.689	-8.246	-27.265	1.537
18 日	60387	2.191	1.056	-108.484	-1.955	-25.150	1.181
19 日	60388	5.384	0.866	-27.525	-1.023	-25.885	-2.251
20 日	60389	3.722	0.318	-85.693	-5.434	-28.404	0.146
21 日	60390	3.076	-1.089	-127.996	-3.129	-25.911	0.547
22 日	60391	5.188	0.518	-110.543	-2.220	-23.730	-1.190
23 日	60392	5.277	-2.032	-124.298	5.642	-25.679	-0.338
24 日	60393	5.145	-0.244	-57.087	-0.997	-23.164	-1.678
25 日	60394	5.187	-2.429	-94.612	-5.705	-28.211	-2.314
26 日	60395	5.449	0.669	-64.036	-1.951	-30.637	-1.982
27 日	60396	3.933	0.710	-96.598	-1.381	-24.094	0.716
28 日	60397	2.547	-0.939	-152.699	-0.558	-25.350	2.536
29 日	60398	3.780	-2.021	-149.818	0.097	-23.900	-0.367
30 日	60399	2.774	-0.158	-116.111	-2.687	-25.634	1.024
31 日	60400	4.353	-0.759	-33.742	-1.996	-18.221	-1.315

J 电离层模型系数（续 2）

Ionospheric Model Coefficients

时刻(UTC)		各阶次对应的球谐系数					
2024年3月	MJD	3, -2	3, 3	3, -3	4, 0	4, 1	4, -1
1 日	60370	-0.042	-1.126	-0.776	18.817	4.353	12.197
2 日	60371	-1.165	-1.547	-1.370	20.518	5.495	10.912
3 日	60372	-1.627	-1.513	-0.980	26.337	0.510	9.863
4 日	60373	-1.330	-2.248	-2.300	49.658	0.677	12.007
5 日	60374	-0.470	-1.930	-1.172	32.711	1.546	11.962
6 日	60375	-0.321	-1.535	-1.319	27.252	4.088	14.421
7 日	60376	-0.683	-1.696	-1.120	36.463	4.875	11.755
8 日	60377	-1.211	-1.906	-0.982	8.948	3.622	12.245
9 日	60378	-0.236	-1.658	-1.464	14.607	1.256	12.766
10 日	60379	1.664	-1.949	-1.317	28.161	2.524	11.335
11 日	60380	3.597	-1.677	-0.712	33.068	2.583	13.776
12 日	60381	4.173	-1.951	-1.014	42.388	1.099	10.360
13 日	60382	5.386	-1.431	-1.831	66.587	-4.949	6.214
14 日	60383	3.247	-1.474	-0.961	29.341	0.799	11.867
15 日	60384	2.578	-1.617	-1.138	23.375	2.762	11.658
16 日	60385	-0.096	-1.545	-0.846	24.403	4.293	10.586
17 日	60386	0.379	-1.973	-1.377	37.181	4.414	12.484
18 日	60387	0.471	-2.101	-2.154	56.252	1.685	9.740
19 日	60388	0.250	-1.905	-1.184	18.510	0.535	12.231
20 日	60389	0.945	-2.485	-1.698	42.020	3.088	12.427
21 日	60390	2.637	-2.377	-1.304	60.594	-0.325	9.470
22 日	60391	0.054	-2.580	-1.408	52.004	0.739	10.028
23 日	60392	4.903	-2.476	-1.718	60.728	-4.431	9.791
24 日	60393	1.407	-1.581	-0.700	31.738	-2.388	9.794
25 日	60394	3.592	-1.994	-1.313	52.619	-0.105	11.321
26 日	60395	0.788	-2.434	-1.384	39.005	-1.274	13.596
27 日	60396	0.684	-2.378	-1.311	49.766	0.930	10.226
28 日	60397	3.002	-2.534	-1.682	71.383	-0.328	8.786
29 日	60398	5.424	-2.271	-1.370	69.296	-0.582	7.416
30 日	60399	2.355	-2.138	-1.305	58.748	2.665	9.429
31 日	60400	2.288	-2.134	-0.797	21.475	1.181	8.639

J 电离层模型系数（续 3）

Ionospheric Model Coefficients

时刻(UTC)		各阶次对应的球谐系数					
2024年3月	MJD	4, 2	4, -2	4, 3	4, -3	4, 4	4, -4
1 日	60370	1.763	0.436	0.949	0.052	-0.039	-0.544
2 日	60371	2.188	1.353	1.344	-0.068	-0.084	-0.468
3 日	60372	2.542	0.680	1.102	-0.120	0.202	-0.724
4 日	60373	-1.795	1.271	1.657	0.652	-0.221	-0.344
5 日	60374	1.477	0.510	1.186	0.349	0.330	-0.669
6 日	60375	0.464	0.764	1.317	0.390	-0.006	-0.555
7 日	60376	2.130	0.971	1.020	-0.163	0.005	-0.719
8 日	60377	0.957	1.203	1.718	-0.182	0.018	-0.467
9 日	60378	0.230	0.671	1.292	0.305	0.141	-0.342
10 日	60379	-0.023	-0.735	1.702	0.158	-0.009	-0.591
11 日	60380	-1.159	-1.823	1.377	0.197	-0.164	-0.737
12 日	60381	-1.280	-2.062	1.239	0.387	-0.184	-0.718
13 日	60382	-0.670	-2.561	0.700	0.974	-0.060	-0.874
14 日	60383	-0.561	-2.230	1.219	-0.028	-0.256	-0.580
15 日	60384	0.405	-1.380	0.833	0.064	0.294	-0.441
16 日	60385	-0.863	-0.130	1.065	0.102	0.249	-0.375
17 日	60386	-1.683	-0.566	1.603	0.515	0.069	-0.314
18 日	60387	-1.502	-0.892	1.780	0.746	0.114	-0.326
19 日	60388	0.407	-0.332	1.417	-0.219	0.340	-0.205
20 日	60389	-1.294	-1.314	1.735	0.276	-0.012	-0.395
21 日	60390	-0.862	-1.532	1.395	0.117	0.201	-0.755
22 日	60391	-0.718	-0.018	1.843	0.192	0.042	-0.950
23 日	60392	-1.238	-2.344	1.326	0.809	-0.152	-0.622
24 日	60393	-0.012	-0.301	1.162	0.059	-0.142	-0.749
25 日	60394	-0.456	-2.106	0.976	-0.052	-0.132	0.102
26 日	60395	-0.495	-0.610	1.716	0.161	0.263	-0.597
27 日	60396	-1.700	-0.599	1.396	0.172	0.229	-0.594
28 日	60397	-2.636	-1.673	1.676	0.772	0.241	-0.785
29 日	60398	-0.518	-3.317	1.108	0.295	0.365	-0.598
30 日	60399	-1.660	-1.918	1.467	0.730	0.204	-0.638
31 日	60400	0.287	-1.903	1.565	-0.378	0.201	-0.402

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - BDS Time

时刻(UTC)		C19	C20	C21	C22	C23	C24
2024 年 3 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-38(0302)	-	2(1414)	-56(1222)	-48(0010)	-20(1934)
2 日	60371	-45(1218)	-	17(1706)	-18(1426)	-34(0006)	-14(0006)
3 日	60372	-52(1438)	-	5(0002)	15(1734)	-36(0310)	5(0002)
4 日	60373	-6(1746)	-	-3(0014)	-12(0014)	-21(0546)	30(0014)
5 日	60374	-17(0010)	-	29(0010)	8(0010)	-25(0822)	28(0334)
6 日	60375	-42(0006)	-	-7(0126)	-2(0006)	-19(1842)	22(0626)
7 日	60376	-24(0002)	-	-35(1142)	55(0238)	-42(0002)	7(0902)
8 日	60377	-36(0206)	-	19(1346)	-32(1154)	-49(0014)	18(1954)
9 日	60378	-43(1150)	-	-7(1638)	-19(1358)	-49(0114)	5(0010)
10 日	60379	-56(1410)	-	-21(1946)	-5(1706)	-12(0226)	2(0006)
11 日	60380	-13(1718)	-	6(0002)	-30(2014)	-54(0518)	32(0002)
12 日	60381	-43(2026)	-	-13(0014)	-22(0014)	-41(0810)	15(0306)
13 日	60382	-63(0010)	-	-15(0058)	-12(0010)	-66(1814)	0(0558)
14 日	60383	-51(0006)	-	-45(1114)	-19(0142)	-87(0006)	16(0834)
15 日	60384	-64(0138)	-	10(1318)	-46(1126)	-60(0002)	1(1838)
16 日	60385	-53(1122)	-	19(1610)	-31(1330)	-23(0014)	-32(0014)
17 日	60386	-56(1342)	-	16(1918)	-24(1638)	-71(0214)	-25(0010)
18 日	60387	-48(1650)	-	-15(0006)	-36(1946)	-25(0450)	-7(0006)
19 日	60388	-29(1958)	-	8(0002)	-7(0002)	-32(0726)	15(0254)
20 日	60389	-38(0014)	-	-15(0046)	-4(0014)	-9(1746)	-6(0530)
21 日	60390	-45(0010)	-	-30(1046)	24(0058)	-25(1950)	58(0806)
22 日	60391	2(0138)	-	22(1250)	-26(1058)	-33(0006)	5(1810)
23 日	60392	-37(1054)	-	-6(1542)	-20(1302)	-38(0002)	4(0002)
24 日	60393	-74(1314)	-	-12(1850)	-45(1610)	-53(0146)	-23(0014)
25 日	60394	-74(1622)	-	-52(0010)	-50(1918)	-44(0422)	-34(0010)
26 日	60395	-64(1930)	-	-32(0006)	-35(0006)	-45(0658)	-8(0210)
27 日	60396	-87(0002)	-	-44(0002)	-32(0002)	-49(1718)	-40(0502)
28 日	60397	-57(0014)	-	-46(1018)	-32(0030)	-56(1922)	-8(0738)
29 日	60398	-9(0110)	-	21(1238)	-52(1030)	-48(0010)	-3(1742)
30 日	60399	-39(1042)	-	-10(1514)	-3(1234)	-42(0006)	-7(0006)
31 日	60400	-55(1246)	-	25(1822)	-2(1542)	-27(0102)	3(0002)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 1）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - BDS Time

时刻(UTC)		C25	C26	C27	C28	C29	C30
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-34(0010)	36(0942)	57(0318)	14(0130)	-22(0646)	-12(0438)
2 日	60371	-41(0006)	37(1946)	64(0506)	29(0330)	55(0954)	-3(0658)
3 日	60372	-21(0002)	33(0002)	81(0726)	12(0518)	37(1302)	21(1022)
4 日	60373	31(0322)	38(0014)	-	17(0754)	24(0014)	63(1314)
5 日	60374	20(0614)	54(0058)	-	68(1118)	80(0042)	25(0010)
6 日	60375	7(0850)	59(0402)	79(0006)	38(0006)	49(0214)	32(0038)
7 日	60376	-4(1854)	43(0638)	52(0050)	59(0002)	16(0414)	39(0238)
8 日	60377	-12(0014)	55(0914)	13(0234)	18(0102)	6(0618)	4(0410)
9 日	60378	-11(0010)	40(1918)	61(0438)	46(0302)	43(0926)	25(0630)
10 日	60379	34(0006)	36(0006)	77(0658)	-9(0450)	26(1234)	15(0954)
11 日	60380	-15(0254)	28(0002)	-	-6(0726)	18(0002)	13(1246)
12 日	60381	-12(0546)	5(0014)	80(1314)	54(1050)	22(0014)	-2(0014)
13 日	60382	-20(0822)	39(0334)	39(0010)	18(0010)	22(0146)	-3(0010)
14 日	60383	-23(1826)	-8(0610)	36(0022)	6(0006)	13(0346)	21(0210)
15 日	60384	-50(0002)	41(0846)	41(0206)	-3(0034)	12(0550)	20(0342)
16 日	60385	-37(0014)	23(1850)	52(0410)	28(0234)	44(0858)	-5(0602)
17 日	60386	-27(0010)	25(0010)	74(0630)	6(0422)	20(1206)	30(0910)
18 日	60387	8(0226)	19(0006)	-	31(0658)	0(0006)	46(1218)
19 日	60388	9(0518)	46(0002)	74(1246)	39(1022)	31(0002)	-9(0002)
20 日	60389	0(0754)	39(0322)	33(0014)	-	23(0118)	7(0014)
21 日	60390	6(1758)	26(0542)	46(0010)	5(0010)	25(0318)	36(0142)
22 日	60391	-21(0006)	65(0818)	30(0138)	23(0006)	23(0522)	7(0314)
23 日	60392	-15(0002)	31(1822)	67(0342)	40(0206)	48(0830)	5(0534)
24 日	60393	-20(0014)	2(0014)	63(0602)	1(0354)	19(1138)	3(0842)
25 日	60394	-32(0158)	-10(0010)	79(0910)	1(0630)	-22(0010)	-19(1150)
26 日	60395	-28(0450)	12(0006)	68(1218)	2(0954)	-6(0006)	-35(0006)
27 日	60396	-31(0726)	32(0238)	9(0002)	30(1246)	-6(0118)	-2(0002)
28 日	60397	-32(1730)	4(0514)	38(0014)	-19(0014)	-3(0250)	0(0218)
29 日	60398	3(1934)	20(0750)	12(0110)	21(0010)	-9(0454)	1(0246)
30 日	60399	-8(0006)	39(1754)	82(0314)	51(0138)	57(0802)	21(0506)
31 日	60400	-9(0002)	39(0002)	70(0534)	7(0326)	19(1110)	27(0830)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 2）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - BDS Time

时刻(UTC)		C32	C33	C34	C35	C36	C37
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-18(0010)	3(1950)	15(0010)	13(0958)	-32(0454)	-5(0010)
2 日	60371	-31(0022)	-28(0006)	-10(0022)	5(1306)	-72(0730)	3(0230)
3 日	60372	-49(1054)	-40(0002)	-27(0138)	-24(0002)	-26(1022)	12(0534)
4 日	60373	5(1258)	19(0102)	17(0338)	-14(0046)	-68(2010)	39(0810)
5 日	60374	8(1518)	-45(1118)	17(0542)	1(0218)	-43(0010)	-15(1830)
6 日	60375	-8(1842)	-25(1322)	27(0834)	-	-27(0006)	-23(0006)
7 日	60376	-6(0002)	6(1558)	-6(1142)	-	-63(0122)	-13(0002)
8 日	60377	-12(0014)	38(1922)	-36(0014)	-	2(0426)	24(0014)
9 日	60378	21(0010)	-15(0010)	-8(0010)	-	-64(0702)	59(0230)
10 日	60379	-26(1026)	-21(0006)	-7(0110)	-	-38(1914)	21(0506)
11 日	60380	-34(1230)	-31(0034)	30(0310)	-	-92(1942)	-19(0742)
12 日	60381	15(1450)	-69(1050)	-17(0514)	-	-64(0014)	-45(1802)
13 日	60382	-3(1814)	-35(1254)	-2(0806)	-	-85(0010)	-32(2006)
14 日	60383	9(0006)	-42(1530)	17(1114)	-	-31(0054)	-42(0006)
15 日	60384	-11(0002)	-1(1854)	-9(0002)	-	-50(0358)	-21(0002)
16 日	60385	18(0014)	-49(0014)	-24(0014)	-	-75(0634)	4(0202)
17 日	60386	-78(0958)	-39(0010)	-6(0042)	-	-52(0926)	-26(0438)
18 日	60387	-32(1202)	-19(0006)	28(0242)	-	-98(1914)	-8(0730)
19 日	60388	24(1422)	-46(1022)	-14(0446)	-	-56(0002)	-36(1734)
20 日	60389	5(1746)	-28(1226)	13(0738)	-	-66(0014)	-8(1938)
21 日	60390	13(2038)	-13(1502)	23(1046)	-	-52(0026)	-16(0010)
22 日	60391	30(0006)	57(1826)	8(0006)	-	-13(0330)	-1(0006)
23 日	60392	27(0002)	-16(0002)	19(0002)	-	-39(0606)	28(0106)
24 日	60393	-34(0930)	-29(0014)	-3(0014)	-	-45(0858)	3(0410)
25 日	60394	-59(1134)	-23(0010)	0(0214)	-	-	-39(0646)
26 日	60395	-1(1354)	-80(0954)	-36(0418)	-	-83(0006)	-75(1706)
27 日	60396	-16(1718)	-48(1158)	-18(0710)	-	-68(0002)	-42(1910)
28 日	60397	-19(2010)	-43(1434)	25(1018)	-	-52(0014)	-44(0014)
29 日	60398	-1(0010)	-5(1758)	38(1310)	-	-32(0302)	-23(0010)
30 日	60399	-1(0006)	-54(0626)	9(0006)	-	-65(0538)	4(0038)
31 日	60400	-61(0902)	-9(0002)	-7(0002)	-	-51(0830)	-24(0342)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 3）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - BDS Time

时刻(UTC)		C38	C39	C40	C41	C42	C43
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-60(0558)	-57(0010)	-65(0010)	-	-4(1638)	12(0010)
2 日	60371	-55(0554)	-58(0006)	-67(0006)	-	-10(2002)	-17(0126)
3 日	60372	-39(0550)	-46(0002)	-61(0002)	-	5(0002)	31(0342)
4 日	60373	-39(0546)	-35(0014)	-69(0014)	-	-9(0014)	29(0514)
5 日	60374	-24(0542)	-31(0010)	-52(0010)	-	29(0114)	62(0750)
6 日	60375	-42(0538)	-31(0006)	-53(0006)	-	-29(1130)	75(1114)
7 日	60376	-35(0534)	-32(0002)	-57(0002)	-	-36(1318)	-14(0002)
8 日	60377	-40(0530)	-60(0014)	-52(0014)	-	39(1610)	9(0014)
9 日	60378	-45(0526)	-62(0010)	-44(0010)	-	-14(1934)	4(0058)
10 日	60379	-37(0522)	-63(0006)	-47(0006)	-	17(0006)	38(0258)
11 日	60380	-46(0518)	-59(0002)	-50(0002)	-	-2(0002)	24(0446)
12 日	60381	-66(0514)	-35(0014)	-48(0014)	-	-4(0046)	29(0722)
13 日	60382	-59(0510)	-38(0010)	-47(0010)	-	-58(1102)	34(1046)
14 日	60383	-74(0506)	-43(0006)	-58(0006)	-	-33(1250)	0(0006)
15 日	60384	-43(0502)	-36(0002)	-57(0002)	-	6(1542)	-3(0002)
16 日	60385	-57(0458)	-54(0014)	-37(0014)	-	10(1906)	-31(0030)
17 日	60386	-58(0454)	-56(0010)	-36(0010)	-	-6(0010)	21(0246)
18 日	60387	-49(0450)	-47(0006)	-35(0006)	-	-17(0006)	11(0418)
19 日	60388	-55(0446)	-52(0002)	-32(0002)	-	3(0018)	26(0726)
20 日	60389	-31(0442)	-57(0014)	-45(0014)	-	-34(1034)	20(1018)
21 日	60390	-40(0438)	-53(0010)	-41(0010)	-	-33(1222)	65(1310)
22 日	60391	-18(0434)	-39(0006)	-27(0006)	-	30(1514)	25(0006)
23 日	60392	-48(0430)	-48(0002)	-31(0002)	-	17(1838)	-15(0002)
24 日	60393	-63(0426)	-71(0014)	-50(0014)	-	-5(0634)	18(0202)
25 日	60394	-81(0422)	-92(0010)	-74(0010)	-	-39(0010)	-14(0350)
26 日	60395	-77(0418)	-90(0006)	-66(0006)	-	-33(0006)	10(0626)
27 日	60396	-73(0414)	-85(0002)	-59(0002)	-	-63(1006)	21(0950)
28 日	60397	-80(0410)	-61(0014)	-55(0014)	-	-69(1154)	6(1242)
29 日	60398	-63(0422)	-48(0010)	-38(0010)	-	17(1502)	-5(0010)
30 日	60399	-21(0402)	-26(0006)	-20(0006)	-	26(1810)	34(0006)
31 日	60400	-35(0358)	-31(0002)	-22(0002)	-	7(0606)	41(0150)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 4）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - BDS Time

时刻(UTC)		C44	C45	C46
2024 年 3 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	33(1238)	16(0718)	-16(0302)
2 日	60371	-38(0006)	-9(0954)	-3(0522)
3 日	60372	-30(0034)	31(1958)	19(0758)
4 日	60373	-49(0150)	7(0014)	13(1106)
5 日	60374	-10(0350)	11(0010)	-6(0010)
6 日	60375	7(0554)	2(0054)	-16(0006)
7 日	60376	-11(0846)	41(0414)	-16(0002)
8 日	60377	32(1210)	25(0650)	16(0206)
9 日	60378	-20(0010)	26(0926)	-15(0454)
10 日	60379	0(0006)	11(1930)	28(0730)
11 日	60380	-30(0122)	3(0002)	-3(1038)
12 日	60381	-39(0322)	-12(0014)	-63(1954)
13 日	60382	-18(0526)	-27(0026)	-45(0010)
14 日	60383	2(0818)	27(0346)	-35(0006)
15 日	60384	31(1142)	30(0622)	24(0122)
16 日	60385	-41(0014)	7(0858)	-22(0426)
17 日	60386	-5(0010)	39(1902)	9(0702)
18 日	60387	-44(0054)	-10(0006)	-4(1010)
19 日	60388	-16(0254)	5(0002)	-65(1926)
20 日	60389	1(0458)	12(0014)	-27(0014)
21 日	60390	1(0750)	70(0318)	-29(0010)
22 日	60391	27(1114)	47(0554)	31(0054)
23 日	60392	-16(0002)	22(0830)	9(0358)
24 日	60393	-37(0014)	-2(1834)	-11(0634)
25 日	60394	-92(0026)	-61(0010)	-23(0942)
26 日	60395	-42(0226)	-45(0006)	-78(1858)
27 日	60396	-20(0430)	-45(0002)	-32(0002)
28 日	60397	-40(0722)	-5(0250)	-55(0014)
29 日	60398	37(1046)	17(0526)	-16(0026)
30 日	60399	-19(0006)	16(0802)	-10(0330)
31 日	60400	-14(0002)	31(1806)	10(0606)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 5）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GPS Time

时刻(UTC)		G01	G02	G03	G04	G05	G06
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-	12(0406)	4(0010)	-1(0010)	4(1150)	23(0750)
2 日	60371	-	4(0402)	-3(0006)	5(0006)	5(1130)	6(0746)
3 日	60372	-	9(0358)	18(0002)	-3(0002)	13(1126)	10(0758)
4 日	60373	-	16(0354)	17(0014)	4(0014)	-5(1122)	26(0738)
5 日	60374	-	13(0350)	41(0010)	10(0010)	-6(1118)	39(0734)
6 日	60375	-	-5(0346)	7(0006)	1(0006)	3(1114)	16(0730)
7 日	60376	-	-15(0342)	-16(0002)	-2(0002)	-15(1110)	9(0726)
8 日	60377	-	2(0338)	3(0014)	-6(0014)	31(1138)	16(0722)
9 日	60378	-	14(0334)	-12(0010)	-19(0010)	-11(1102)	-23(0734)
10 日	60379	-	7(0330)	1(0006)	7(0006)	19(1114)	35(0714)
11 日	60380	-	9(0326)	14(0002)	5(0002)	-7(1054)	23(0710)
12 日	60381	-	-5(0322)	4(0014)	14(0014)	2(1050)	35(0706)
13 日	60382	-	11(0318)	7(0010)	9(0010)	2(1046)	-5(0734)
14 日	60383	-	8(0314)	13(0006)	3(0006)	-6(1042)	15(0658)
15 日	60384	-	-5(0310)	24(0002)	3(0002)	12(1038)	4(0654)
16 日	60385	-	-4(0306)	-11(0014)	5(0014)	5(1034)	22(0650)
17 日	60386	-	5(0302)	14(0010)	11(0010)	19(1030)	59(0646)
18 日	60387	-	73(0314)	64(0006)	22(0006)	17(1026)	34(0642)
19 日	60388	-	22(0254)	36(0002)	21(0002)	16(1022)	56(0638)
20 日	60389	-	22(0250)	28(0014)	22(0014)	21(1018)	60(0618)
21 日	60390	-	28(0302)	28(0010)	28(0010)	17(1014)	30(0614)
22 日	60391	-	35(0242)	32(0006)	33(0006)	19(1010)	48(0626)
23 日	60392	-	54(0238)	25(0002)	38(0002)	43(1006)	56(0606)
24 日	60393	-	31(0234)	61(0014)	35(0014)	58(1002)	44(0602)
25 日	60394	-	-6(0230)	28(0010)	27(0010)	43(0958)	28(0630)
26 日	60395	-	41(0226)	41(0006)	23(0006)	37(0954)	35(0554)
27 日	60396	-	31(0222)	17(0002)	17(0002)	24(0950)	30(0550)
28 日	60397	-	13(0218)	-8(0458)	16(0014)	7(0946)	0(0546)
29 日	60398	-	29(0214)	3(0454)	16(0010)	5(0942)	17(0542)
30 日	60399	-	21(0210)	-4(0450)	5(0006)	26(0954)	9(0538)
31 日	60400	-	31(0206)	-5(0446)	15(0002)	4(0934)	12(0534)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 6）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GPS Time

时刻(UTC)		G07	G08	G09	G10	G12	G13
2024 年 3 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	4(0302)	29(0146)	23(0114)	-21(1710)	10(1014)	-16(1310)
2 日	60371	3(0230)	14(0142)	-4(0110)	-16(1706)	9(1010)	-8(1306)
3 日	60372	-3(0226)	27(0138)	14(0106)	-4(1702)	-20(1022)	-7(1302)
4 日	60373	22(0222)	22(0134)	-10(0102)	-8(1658)	-24(0946)	-24(1258)
5 日	60374	23(0218)	28(0130)	12(0058)	-14(1654)	-16(0942)	-14(1254)
6 日	60375	20(0214)	1(0126)	-13(0054)	-5(1650)	-27(0938)	-14(1250)
7 日	60376	8(0210)	17(0122)	-4(0050)	-19(1646)	-41(0934)	-13(1246)
8 日	60377	-9(0206)	20(0118)	-16(0046)	3(1642)	-27(0930)	17(1242)
9 日	60378	4(0230)	19(0114)	1(0042)	-22(1638)	-45(0926)	-6(1254)
10 日	60379	20(0158)	39(0110)	1(0038)	-4(1634)	-7(0922)	7(1234)
11 日	60380	8(0154)	27(0106)	-11(0034)	4(1630)	-29(0918)	13(1230)
12 日	60381	18(0150)	11(0102)	-34(0030)	-11(1626)	-13(0914)	1(1226)
13 日	60382	0(0214)	16(0058)	-7(0026)	-22(1622)	-13(0910)	-10(1222)
14 日	60383	12(0142)	20(0110)	-17(0022)	-22(1618)	-9(0922)	8(1218)
15 日	60384	8(0138)	24(0050)	-10(0018)	-8(1614)	-30(0902)	10(1214)
16 日	60385	16(0134)	31(0046)	3(0014)	10(1610)	-14(0858)	27(1210)
17 日	60386	36(0158)	40(0042)	26(0010)	31(1606)	26(0854)	21(1206)
18 日	60387	25(0126)	41(0038)	20(0006)	4(1602)	-18(0850)	12(1202)
19 日	60388	21(0122)	40(0034)	27(0002)	3(1558)	22(0902)	27(1158)
20 日	60389	35(0118)	22(0030)	11(0014)	4(1554)	20(0842)	18(1154)
21 日	60390	38(0114)	50(0026)	15(0010)	11(1550)	9(0838)	29(1150)
22 日	60391	35(0138)	47(0022)	19(0006)	35(1546)	26(0834)	42(1202)
23 日	60392	55(0106)	60(0018)	32(0002)	55(1542)	23(0830)	42(1142)
24 日	60393	52(0102)	67(0014)	48(0014)	50(1538)	8(0826)	36(1122)
25 日	60394	67(0058)	62(0010)	33(0010)	16(1534)	23(0838)	27(1134)
26 日	60395	52(0122)	48(0006)	25(0006)	21(1530)	9(0818)	27(1130)
27 日	60396	32(0050)	55(0002)	27(0002)	-2(1526)	-13(0814)	47(1142)
28 日	60397	27(0046)	20(0014)	26(0014)	-8(1522)	-7(0810)	14(1138)
29 日	60398	-3(0042)	28(0010)	19(0010)	11(1518)	-1(0806)	26(1206)
30 日	60399	-1(0038)	10(0006)	10(0006)	0(1514)	-13(0802)	23(1146)
31 日	60400	-15(0034)	3(0002)	8(0002)	0(1510)	3(0758)	-2(1110)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 7）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GPS Time

时刻(UTC)		G14	G15	G16	G17	G18	G19
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-9(0438)	37(1342)	8(0010)	-21(0510)	17(1446)	31(0630)
2 日	60371	-48(0434)	11(1338)	5(0006)	-21(0506)	-1(1442)	13(0626)
3 日	60372	-19(0430)	-2(1334)	15(0002)	-40(0502)	0(1438)	25(0622)
4 日	60373	-32(0426)	17(1330)	21(0014)	-24(0458)	17(1434)	18(0618)
5 日	60374	-21(0422)	23(1326)	21(0010)	-39(0454)	9(1430)	15(0630)
6 日	60375	5(0418)	15(1322)	29(0006)	-20(0450)	-12(1426)	30(0610)
7 日	60376	-30(0414)	20(1318)	1(0002)	-28(0446)	11(1422)	4(0622)
8 日	60377	-8(0410)	40(1314)	4(0014)	-8(0442)	8(1418)	19(0602)
9 日	60378	-15(0406)	16(1310)	19(0010)	-15(0438)	2(1414)	20(0558)
10 日	60379	12(0402)	31(1306)	24(0006)	-11(0434)	7(1410)	36(0554)
11 日	60380	-17(0358)	24(1302)	35(0002)	-27(0430)	-2(1406)	49(0550)
12 日	60381	-15(0410)	33(1258)	25(0014)	26(0442)	8(1402)	27(0546)
13 日	60382	9(0350)	23(1254)	29(0010)	-15(0422)	0(1358)	36(0542)
14 日	60383	-19(0346)	11(1250)	15(0006)	-19(0418)	-10(1354)	25(0538)
15 日	60384	-12(0342)	14(1246)	22(0002)	5(0414)	3(1350)	44(0534)
16 日	60385	-4(0338)	18(1242)	24(0014)	6(0410)	18(1402)	42(0530)
17 日	60386	13(0334)	46(1238)	35(0010)	3(0406)	17(1342)	83(0526)
18 日	60387	6(0330)	29(1234)	47(0006)	41(0402)	16(1338)	67(0554)
19 日	60388	14(0326)	47(1230)	40(0002)	8(0358)	18(1334)	48(0518)
20 日	60389	-5(0322)	37(1226)	43(0014)	28(0426)	23(1330)	60(0514)
21 日	60390	13(0318)	43(1222)	30(0010)	-15(0350)	25(1326)	57(0510)
22 日	60391	23(0330)	57(1218)	51(0006)	17(0346)	44(1322)	45(0506)
23 日	60392	33(0310)	77(1214)	66(0002)	49(0342)	44(1318)	-
24 日	60393	26(0306)	81(1210)	56(0014)	54(0338)	50(1314)	67(0458)
25 日	60394	19(0302)	41(1206)	41(0010)	32(0350)	38(1310)	66(0454)
26 日	60395	10(0258)	46(1202)	30(0006)	15(0330)	17(1306)	44(0450)
27 日	60396	-1(0254)	49(1158)	33(0002)	15(0326)	26(1302)	53(0446)
28 日	60397	-7(0250)	28(1154)	41(0014)	21(0338)	12(1258)	37(0442)
29 日	60398	-11(0246)	50(1206)	32(0010)	5(0318)	10(1254)	21(0438)
30 日	60399	-4(0242)	36(1146)	22(0006)	3(0314)	5(1250)	12(0434)
31 日	60400	-19(0238)	22(1142)	12(0002)	35(0326)	-1(1246)	41(0446)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 8）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GPS Time

时刻(UTC)		G20	G21	G22	G23	G24	G25
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	26(1014)	26(0334)	1(0558)	-4(1534)	13(0854)	6(1118)
2 日	60371	20(1010)	17(0330)	-38(0538)	-14(1530)	21(0850)	-2(1114)
3 日	60372	20(1022)	21(0326)	-20(0534)	-8(1526)	7(0846)	1(1110)
4 日	60373	24(1002)	33(0322)	-17(0530)	2(1522)	23(0842)	7(1106)
5 日	60374	25(0958)	38(0318)	17(0526)	-10(1518)	16(0838)	-12(1102)
6 日	60375	24(0954)	26(0314)	-24(0522)	-13(1514)	-1(0834)	0(1058)
7 日	60376	16(0950)	10(0310)	-39(0518)	-18(1510)	12(0830)	-10(1054)
8 日	60377	32(0946)	16(0306)	-27(0514)	-20(1506)	1(0826)	14(1138)
9 日	60378	30(0942)	34(0302)	-13(0510)	-16(1502)	4(0822)	1(1046)
10 日	60379	33(0938)	17(0314)	8(0506)	6(1458)	20(0818)	17(1042)
11 日	60380	21(0950)	12(0254)	-8(0502)	-7(1454)	-2(0814)	9(1038)
12 日	60381	27(0930)	11(0306)	-10(0458)	-6(1450)	17(0810)	-5(1034)
13 日	60382	32(0926)	12(0246)	-17(0454)	-11(1446)	11(0806)	2(1030)
14 日	60383	28(0922)	-7(0242)	-24(0450)	-18(1442)	11(0802)	-9(1026)
15 日	60384	45(0918)	13(0238)	1(0446)	-10(1438)	12(0758)	-3(1022)
16 日	60385	16(0914)	47(0234)	7(0458)	-2(1434)	23(0826)	17(1018)
17 日	60386	73(0910)	52(0230)	15(0438)	24(1430)	17(0806)	38(1014)
18 日	60387	33(0906)	72(0226)	20(0434)	0(1426)	11(0802)	37(1010)
19 日	60388	52(0902)	45(0222)	26(0430)	-2(1422)	-10(0758)	28(1022)
20 日	60389	66(0858)	34(0218)	40(0442)	16(1418)	53(0738)	50(1002)
21 日	60390	82(0854)	27(0230)	-6(0422)	9(1414)	27(0734)	35(0958)
22 日	60391	-	29(0210)	11(0418)	39(1354)	32(0730)	57(0954)
23 日	60392	-	45(0206)	31(0414)	83(1350)	62(0726)	59(0950)
24 日	60393	-	46(0202)	34(0410)	74(1346)	63(0722)	61(0946)
25 日	60394	46(0838)	45(0158)	15(0406)	32(1342)	38(0718)	41(0942)
26 日	60395	61(0834)	24(0154)	23(0402)	37(1338)	37(0714)	52(0938)
27 日	60396	54(0846)	13(0150)	3(0358)	4(1334)	37(0710)	27(0934)
28 日	60397	44(0826)	4(0146)	-6(0354)	-4(1330)	32(0706)	39(0930)
29 日	60398	59(0822)	42(0214)	-4(0350)	7(1326)	45(0702)	30(0926)
30 日	60399	59(0818)	16(0138)	15(0346)	5(1322)	34(0658)	22(0954)
31 日	60400	37(0814)	8(0134)	-7(0342)	-6(1318)	-2(0710)	18(0934)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 9）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GPS Time

时刻(UTC)		G26	G27	G29	G30	G31	G32
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	28(0010)	12(0042)	16(0010)	-9(0406)	-7(0010)	20(0010)
2 日	60371	23(0006)	8(0038)	11(0006)	-16(0402)	2(0006)	2(0006)
3 日	60372	22(0002)	-9(0034)	0(0002)	21(0358)	-7(0002)	0(0002)
4 日	60373	22(0014)	22(0030)	17(0014)	13(0354)	-6(0014)	3(0014)
5 日	60374	29(0010)	-8(0026)	9(0010)	25(0350)	-15(0010)	0(0010)
6 日	60375	12(0006)	15(0022)	8(0006)	23(0346)	2(0006)	-12(0006)
7 日	60376	11(0002)	-13(0018)	16(0002)	-10(0342)	-10(0002)	-23(0002)
8 日	60377	15(0014)	1(0014)	3(0014)	15(0338)	-26(0014)	-11(1714)
9 日	60378	-4(0010)	-6(0010)	-14(0010)	14(0334)	-15(0010)	-21(1710)
10 日	60379	4(0006)	-9(0006)	-17(0006)	11(0330)	-17(0006)	-11(1706)
11 日	60380	9(0002)	6(0002)	-8(0002)	0(0326)	-15(0002)	-42(1702)
12 日	60381	3(0014)	5(0014)	-3(0014)	-1(0322)	-26(0014)	-10(1658)
13 日	60382	8(0010)	10(0010)	20(0010)	2(0318)	4(0010)	-13(1654)
14 日	60383	-7(0006)	-8(0006)	4(0006)	20(0314)	-14(0006)	-23(1650)
15 日	60384	0(0002)	-11(0002)	-27(0002)	11(0310)	-32(0002)	-20(1646)
16 日	60385	0(0014)	9(0014)	37(1154)	14(0306)	-20(0014)	-24(1642)
17 日	60386	3(0010)	30(0010)	41(1150)	19(0302)	5(0010)	5(1638)
18 日	60387	22(0006)	36(0006)	42(1146)	26(0314)	18(0006)	-10(1634)
19 日	60388	17(0002)	27(0002)	29(1142)	20(0254)	2(0002)	-2(1630)
20 日	60389	27(0014)	27(0014)	36(1138)	7(0234)	22(0014)	2(1626)
21 日	60390	19(0010)	26(0010)	33(1134)	5(0230)	8(0010)	13(1622)
22 日	60391	35(0006)	27(0006)	63(1202)	23(0226)	14(0006)	2(1618)
23 日	60392	44(0002)	48(0002)	56(1126)	33(0222)	21(0002)	30(1614)
24 日	60393	31(0014)	31(0014)	51(1122)	38(0218)	30(0014)	25(1610)
25 日	60394	24(0010)	37(0010)	38(1118)	23(0214)	21(0010)	3(1606)
26 日	60395	34(0006)	25(0006)	42(1114)	11(0210)	15(0006)	-11(1602)
27 日	60396	27(0002)	26(0002)	50(1126)	5(0206)	17(0002)	-7(1558)
28 日	60397	11(0014)	24(0014)	27(1138)	-10(0202)	24(0014)	-22(1554)
29 日	60398	9(0010)	24(0010)	26(1206)	-5(0230)	10(0010)	0(1550)
30 日	60399	-4(0006)	19(0006)	16(1146)	-26(0154)	-25(0006)	-14(1546)
31 日	60400	-6(0002)	13(0002)	-1(1054)	-13(0206)	-1(0002)	-18(1542)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 10）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - Galileo Time

时刻(UTC)		E01	E02	E03	E04	E05	E07
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-	-16(0454)	-30(0302)	-8(0010)	-3(0010)	-18(1606)
2 日	60371	-	-30(1130)	-27(1634)	-42(0038)	-8(1442)	-19(0006)
3 日	60372	-	-22(0002)	-22(0002)	-35(1510)	-23(2102)	-13(0002)
4 日	60373	-	-18(0322)	-19(0014)	-9(2306)	-10(0014)	-7(1346)
5 日	60374	-	-4(0910)	-15(1430)	-8(0010)	3(0334)	-28(2006)
6 日	60375	-	-29(0006)	-18(2122)	-12(0506)	-24(1826)	-17(0006)
7 日	60376	-	-15(0002)	-7(0002)	-28(1926)	-24(0002)	-19(0310)
8 日	60377	-	-7(0706)	-23(0410)	-12(0014)	-4(0118)	-21(1714)
9 日	60378	-	-13(2142)	-20(1846)	-19(0230)	-12(1606)	-16(0010)
10 日	60379	-	-8(0006)	-16(0006)	-12(1634)	-26(0006)	-34(0038)
11 日	60380	-	-13(0414)	-7(0138)	-16(0002)	-17(0002)	-26(1454)
12 日	60381	-	-30(1050)	-18(1554)	-2(0014)	-12(1402)	-23(2218)
13 日	60382	-	-14(0010)	-13(0010)	-9(1430)	-11(2022)	-4(0010)
14 日	60383	-	-21(0110)	-3(0006)	-8(2226)	-1(0006)	-9(1306)
15 日	60384	-	16(0830)	5(1350)	-8(0002)	-7(0254)	-16(1926)
16 日	60385	-	-18(2250)	-17(2042)	-6(0458)	-14(1714)	-17(0014)
17 日	60386	-	-9(0010)	-25(0010)	-67(1902)	-25(0010)	-24(0230)
18 日	60387	-	-68(0626)	-75(0330)	-69(0006)	-45(0038)	-73(1634)
19 日	60388	-	-54(2102)	-47(1750)	-61(0206)	-61(1510)	-62(0002)
20 日	60389	-	-43(0014)	-37(0014)	-16(1554)	-20(2218)	-61(0014)
21 日	60390	-	-31(0334)	-20(0114)	-21(0010)	-30(0010)	-15(1414)
22 日	60391	-	12(1202)	-5(1514)	-9(0006)	3(1322)	-14(2138)
23 日	60392	-	-6(0002)	4(2238)	21(1350)	7(1942)	9(0002)
24 日	60393	-	16(0202)	8(0014)	2(2058)	17(0014)	8(1226)
25 日	60394	-	23(0750)	16(1310)	12(0010)	3(0214)	15(1902)
26 日	60395	-	12(2226)	-1(2002)	26(0346)	16(1634)	7(0006)
27 日	60396	-	22(0002)	18(0002)	0(1822)	16(0002)	39(0134)
28 日	60397	-	23(0530)	9(0426)	22(0014)	25(0014)	21(1538)
29 日	60398	-	-12(2022)	9(1710)	7(0110)	-9(1414)	7(0026)
30 日	60399	-	-7(0006)	-1(0006)	17(1514)	-20(2138)	1(0006)
31 日	60400	-	-5(0326)	1(0034)	-11(2238)	-7(0002)	-8(1334)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 11）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - Galileo Time

时刻(UTC)		E08	E09	E11	E12	E13	E15
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-18(0542)	-18(0010)	-25(0406)	-30(0438)	-15(1342)	-12(0942)
2 日	60371	-28(1930)	-15(0330)	-17(0818)	10(0610)	-29(0214)	-39(1722)
3 日	60372	-11(0002)	-12(1718)	-31(1542)	-28(1246)	-11(0654)	-15(0342)
4 日	60373	-7(0250)	-19(0014)	-14(0250)	-8(0426)	-6(1050)	23(0738)
5 日	60374	-26(1638)	-5(0058)	-14(0806)	-9(0454)	-29(1742)	-15(1502)
6 日	60375	-19(0006)	-16(1514)	-9(1322)	-19(0938)	-17(0346)	-15(0346)
7 日	60376	-10(0238)	-22(0002)	-	-45(1702)	0(0758)	9(0550)
8 日	60377	-16(1450)	-17(0014)	-8(0458)	-24(0306)	-21(1522)	-31(1210)
9 日	60378	-29(2214)	-16(1326)	0(0958)	-17(0750)	-27(0230)	-37(0230)
10 日	60379	-11(0006)	-18(2002)	-24(1722)	-40(1442)	27(0554)	-2(0402)
11 日	60380	-18(0430)	-12(0002)	-17(0358)	-25(0254)	-29(1246)	-14(0902)
12 日	60381	-16(1954)	-4(0530)	-11(0810)	-2(0530)	-40(0322)	-27(1642)
13 日	60382	-5(0010)	-5(1638)	-28(1518)	-16(1206)	-4(0454)	-14(0246)
14 日	60383	-13(0242)	-2(0006)	-15(0226)	-11(0258)	13(0938)	27(0658)
15 日	60384	-2(1630)	-16(0018)	-14(0606)	-14(0358)	-9(1702)	-5(1422)
16 日	60385	-14(0014)	-11(1434)	-18(1242)	-7(0858)	-5(0234)	-14(0134)
17 日	60386	-23(0010)	-	-38(0114)	-72(1622)	-11(0718)	-5(0510)
18 日	60387	-58(1410)	-62(0006)	-55(0506)	-63(0226)	-79(1442)	-73(1130)
19 日	60388	-54(2206)	-47(1246)	-55(0918)	-51(0758)	-70(0206)	-
20 日	60389	-38(0014)	-30(1906)	-39(1642)	-37(1402)	-4(0514)	-28(0322)
21 日	60390	-11(0350)	-16(0010)	-21(0230)	-28(0230)	-23(1206)	-9(0822)
22 日	60391	5(1842)	-4(0210)	17(0658)	-1(0450)	-13(0258)	-19(1602)
23 日	60392	10(0002)	-	1(1422)	28(1126)	15(0342)	-4(0206)
24 日	60393	19(0130)	24(0014)	-4(0202)	4(0218)	-	-
25 日	60394	4(1518)	9(0010)	15(0454)	10(0302)	17(1622)	21(1342)
26 日	60395	12(0006)	27(1354)	-2(1202)	16(0818)	16(0210)	4(0122)
27 日	60396	20(0002)	-4(2118)	-11(0206)	5(1542)	-	25(0430)
28 日	60397	23(1330)	17(0014)	-6(0338)	10(0146)	-1(1402)	11(1050)
29 日	60398	-10(2054)	28(1206)	-2(0910)	-7(0614)	4(0110)	-4(0110)
30 日	60399	-3(0006)	-4(1842)	-36(1602)	-17(1322)	28(0434)	-4(0242)
31 日	60400	3(0326)	-1(0002)	-5(0222)	-13(0134)	-24(1126)	-2(0742)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 12）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - Galileo Time

时刻(UTC)		E19	E21	E24	E25	E26	E27
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-11(2158)	-17(2214)	-13(0010)	-28(0202)	-15(1622)	-23(1046)
2 日	60371	-9(0006)	-17(0006)	-14(0610)	-24(0906)	-40(0330)	-23(0006)
3 日	60372	-24(0430)	-3(0414)	-33(1246)	-30(0002)	6(0710)	-18(0138)
4 日	60373	10(1850)	-14(1210)	-14(0014)	5(0014)	-17(1402)	-14(0826)
5 日	60374	-6(0010)	-22(0010)	-17(0302)	-6(0630)	-22(0246)	-29(2302)
6 日	60375	-2(0142)	-14(0158)	-22(1010)	-9(2314)	-7(0610)	-19(0006)
7 日	60376	-20(1558)	-23(0846)	-31(0002)	-15(0002)	-18(1126)	-6(0550)
8 日	60377	-32(0014)	-44(0014)	-17(0030)	-3(0338)	-35(0206)	-25(1226)
9 日	60378	-8(0010)	-4(0010)	-26(0750)	-31(1030)	-18(0318)	-17(0010)
10 日	60379	-45(1354)	-20(0626)	-33(2226)	-24(0006)	-1(0818)	-5(0314)
11 日	60380	-22(2118)	-39(2118)	-9(0002)	-7(0106)	-30(1542)	-24(0950)
12 日	60381	-21(0014)	-18(0014)	-8(0530)	-12(0858)	-39(0250)	-39(0014)
13 日	60382	-22(0334)	10(0350)	-20(1206)	2(2334)	14(0614)	9(0010)
14 日	60383	-8(1810)	-23(1026)	-13(0006)	-6(0006)	1(1354)	-20(0746)
15 日	60384	-14(0002)	-14(0002)	9(0238)	-29(0606)	-22(0122)	-6(2206)
16 日	60385	16(0102)	-20(0030)	-23(0930)	-16(2114)	-6(0546)	-3(0014)
17 日	60386	-55(1518)	-45(0806)	-40(0010)	-24(0010)	-42(1014)	-18(0510)
18 日	60387	-69(2242)	-54(2226)	-64(0006)	-63(0330)	-70(0126)	-72(1146)
19 日	60388	-58(0002)	-56(0002)	-52(0758)	-58(0950)	-67(0238)	-67(0002)
20 日	60389	-42(1314)	-41(0546)	-52(2146)	-64(0014)	-29(0738)	-23(0218)
21 日	60390	-12(2038)	-13(2038)	-25(0010)	-10(0058)	-27(1502)	-17(0910)
22 日	60391	3(0006)	-8(0006)	2(0450)	11(0746)	-18(0138)	-17(0006)
23 日	60392	12(0238)	30(0254)	20(1126)	25(2206)	32(0550)	10(0002)
24 日	60393	-1(1714)	12(0946)	4(0014)	13(0014)	31(1226)	11(0706)
25 日	60394	8(0010)	-10(0010)	0(0142)	38(0510)	-13(0126)	7(2126)
26 日	60395	8(0122)	31(0006)	18(0850)	22(2034)	27(0402)	23(0006)
27 日	60396	-8(1438)	32(0726)	-8(0002)	10(0002)	24(0934)	19(0430)
28 日	60397	7(2202)	32(2202)	8(0014)	-3(0250)	2(0046)	11(1138)
29 日	60398	18(0010)	12(0010)	11(0646)	-2(1030)	7(0246)	1(0010)
30 日	60399	-18(1234)	-27(0506)	-21(2106)	-14(0006)	2(0658)	10(0138)
31 日	60400	-20(1942)	-11(1958)	-11(0002)	-17(0002)	0(1422)	-10(0902)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 13）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - Galileo Time

时刻(UTC)		E30	E31
2024 年 3 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-18(0806)	-7(0010)
2 日	60371	0(2242)	-2(0258)
3 日	60372	-4(0002)	-8(1022)
4 日	60373	-5(0530)	-35(0014)
5 日	60374	-31(1206)	-20(0010)
6 日	60375	-21(0006)	-22(0834)
7 日	60376	0(0254)	-15(2222)
8 日	60377	-15(0930)	-16(0014)
9 日	60378	-26(0010)	-10(0558)
10 日	60379	-12(0022)	-18(1146)
11 日	60380	-23(0742)	-23(0002)
12 日	60381	1(2146)	-31(0706)
13 日	60382	-1(0010)	-5(0910)
14 日	60383	3(0506)	-21(0006)
15 日	60384	-4(1142)	5(0002)
16 日	60385	-17(0014)	0(0706)
17 日	60386	-16(0214)	-58(2142)
18 日	60387	-74(0850)	-61(0006)
19 日	60388	-76(0002)	-55(0502)
20 日	60389	-27(0014)	-38(1106)
21 日	60390	-12(0646)	-33(0010)
22 日	60391	3(2122)	6(0138)
23 日	60392	6(0002)	-
24 日	60393	35(0410)	10(0014)
25 日	60394	7(1102)	8(0010)
26 日	60395	10(0006)	13(0626)
27 日	60396	21(0118)	6(2118)
28 日	60397	7(0810)	10(0014)
29 日	60398	-9(2230)	-12(0350)
30 日	60399	5(0006)	-6(1146)
31 日	60400	3(0550)	-30(0002)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 14）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GLONASS Time

时刻(UTC)		R01	R02	R03	R04	R05	R07
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	-	-	216(0010)	159(0058)	-	41(1310)
2 日	60371	-	-	74(0006)	69(0006)	-	14(1146)
3 日	60372	-	-	143(0002)	61(0002)	-	2(0254)
4 日	60373	-	-	142(1434)	144(0014)	-	20(0102)
5 日	60374	-	-	-44(1254)	90(1414)	-	131(0010)
6 日	60375	-	-	0(1114)	80(1250)	-	11(0006)
7 日	60376	-	-	113(0254)	34(1110)	-	-18(0002)
8 日	60377	-	-	152(0030)	108(0206)	-	-13(1418)
9 日	60378	-	-	77(0010)	85(0026)	-	-68(1254)
10 日	60379	-	-	53(0006)	63(0006)	-	-91(1114)
11 日	60380	-	-	46(1558)	63(0002)	-	-13(0222)
12 日	60381	-	-	-13(1402)	63(1538)	-	29(0030)
13 日	60382	-	-	13(1222)	9(1342)	-	-75(0010)
14 日	60383	-	-	-68(1042)	53(1218)	-	5(0006)
15 日	60384	-	-	54(0238)	23(1038)	-	-79(1542)
16 日	60385	-	-	112(0014)	52(0134)	-	-16(1402)
17 日	60386	-	-	113(0010)	79(0010)	-	-37(1206)
18 日	60387	-	-	-9(0006)	140(0006)	-	-76(1042)
19 日	60388	-	-	127(1526)	93(0002)	-	-11(0150)
20 日	60389	-	-	66(1330)	142(1506)	-	99(0014)
21 日	60390	-	-	84(1150)	116(1310)	-	-8(0010)
22 日	60391	-	-	-2(1010)	94(1202)	-	28(0006)
23 日	60392	-	-	19(0134)	102(1006)	-	47(1510)
24 日	60393	-	-	236(0014)	129(0102)	-	-62(1314)
25 日	60394	-	-	79(0010)	103(0010)	-	-64(1134)
26 日	60395	-	-	54(0006)	60(0006)	-	4(0954)
27 日	60396	-	-	20(1454)	118(0002)	-	77(0118)
28 日	60397	-	-	85(1258)	62(1434)	-	41(0014)
29 日	60398	-	-	120(1134)	156(1238)	-	70(0010)
30 日	60399	-	-	136(0954)	114(1130)	-	67(1722)
31 日	60400	-	-	89(0102)	130(0934)	-	29(1438)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 15）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GLONASS Time

时刻(UTC)		R08	R09	R12	R13	R14	R15
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370	115(1430)	-69(0734)	-	-	-	
2 日	60371	184(1306)	-12(0522)	-	-	-	
3 日	60372	59(1126)	110(0254)	-	-	-	-
4 日	60373	12(0250)	11(0030)	-	-	-	
5 日	60374	137(0042)	125(0010)	-	-	-	-
6 日	60375	185(0006)	21(0006)	-	-	-	-
7 日	60376	94(0002)	10(1022)	-	-	-	-
8 日	60377	77(1610)	47(0826)	-	-	-	-
9 日	60378	68(1414)	-39(0646)	-	-	-	-
10 日	60379	15(1234)	-16(0450)	-	-	-	-
11 日	60380	-18(1054)	30(0222)	-	-	-	-
12 日	60381	48(0218)	23(0014)	-	-	-	-
13 日	60382	18(0010)	-23(0010)	-	-	-	-
14 日	60383	116(0006)	41(0006)	-	-	-	-
15 日	60384	148(0002)	34(0950)	-	-	-	-
16 日	60385	145(1522)	85(0754)	-	-	-	-
17 日	60386	192(1326)	33(0614)	-	-	-	-
18 日	60387	118(1202)	-7(0418)	-	-	-	-
19 日	60388	51(1022)	18(0206)	-	-	-	-
20 日	60389	55(0146)	13(0014)	-	-	-	-
21 日	60390	103(0010)	127(0010)	-	-	-	-
22 日	60391	173(0006)	52(0006)	-	-	-	-
23 日	60392	180(0002)	72(0918)	-	-	-	-
24 日	60393	33(1450)	1(0722)	-	-	-	-
25 日	60394	171(1254)	-69(0542)	-	-	-	-
26 日	60395	108(1130)	67(0346)	-	-	-	-
27 日	60396	175(0950)	-30(0118)	-	-	-	-
28 日	60397	168(0114)	92(0014)	-	-	-	-
29 日	60398	103(0010)	31(0010)	-	-	-	-
30 日	60399	51(0006)	83(0006)	-	-	-	-
31 日	60400	292(1702)	107(0846)	-	-	-	-

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 16）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GLONASS Time

时刻(UTC)		R17	R18	R19	R20	R21	R22
2024年3月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60370		-	-			-
2 日	60371	-	-	-	-	-	-
3 日	60372	-	-		-		-
4 日	60373	-	-	-	-	-	-
5 日	60374	-	-	-	-	-	-
6 日	60375	-	-	-		-	-
7 日	60376		-	-	-	-	-
8 日	60377		-	-	-	-	-
9 日	60378	-	-	-	-	-	-
10 日	60379	-	-	-	-	-	-
11 日	60380	-	-	-	-	-	-
12 日	60381		-	-	-	-	-
13 日	60382	-	-	-	-	-	-
14 日	60383		-	-	-	-	-
15 日	60384	-	-	-	-	-	-
16 日	60385	-	-	-	-	-	-
17 日	60386	-	-	-	-	-	-
18 日	60387	-	-	-	-		-
19 日	60388	-	-	-	-	-	-
20 日	60389		-	-			-
21 日	60390	-	-	-	-	-	-
22 日	60391		-	-	-	-	-
23 日	60392		-	-		-	-
24 日	60393	-	-	-	-		-
25 日	60394	-	-	-	-	-	-
26 日	60395	-	-	-			
27 日	60396		-		-		-
28 日	60397	-	-	-	-		
29 日	60398		-	-	-	-	-
30 日	60399		-	-	-		-
31 日	60400		-	-	-		

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 17）

Time Offset between UTC(NTSC) and GNSS Time via Single Satellite

UTC(NTSC) - GLONASS Time

时刻(UTC)		R24
2024 年 3 月	MJD	/0.1 ns
1 日	60370	-46(0234)
2 日	60371	-102(0110)
3 日	60372	11(0050)
4 日	60373	3(1050)
5 日	60374	14(0822)
6 日	60375	-49(0626)
7 日	60376	-67(0446)
8 日	60377	-88(0306)
9 日	60378	-111(0146)
10 日	60379	-90(0038)
11 日	60380	-123(0018)
12 日	60381	-60(1018)
13 日	60382	-115(0806)
14 日	60383	-115(0554)
15 日	60384	-161(0414)
16 日	60385	-152(0234)
17 日	60386	-131(0114)
18 日	60387	-82(0006)
19 日	60388	-53(0002)
20 日	60389	-21(0946)
21 日	60390	4(0718)
22 日	60391	41(0522)
23 日	60392	-28(0342)
24 日	60393	-24(0202)
25 日	60394	-118(0042)
26 日	60395	-86(0006)
27 日	60396	-16(0002)
28 日	60397	39(0914)
29 日	60398	14(0646)
30 日	60399	-24(0450)
31 日	60400	45(0310)

L 闰秒信息表

Leap Second Information

已发生闰秒信息

MJD	日期(UTC)			TAI-UTC
	年	月	日	
41316	1971	12	31	10
41498	1972	6	30	11
41682	1972	12	31	12
42047	1973	12	31	13
42412	1974	12	31	14
42777	1975	12	31	15
43143	1976	12	31	16
43508	1977	12	31	17
43873	1978	12	31	18
44238	1979	12	31	19
44785	1981	6	30	20
45150	1982	6	30	21
45515	1983	6	30	22
46246	1985	6	30	23
47160	1987	12	31	24
47891	1989	12	31	25
48256	1990	12	31	26
48803	1992	6	30	27
49168	1993	6	30	28
49533	1994	6	30	29
50082	1995	12	31	30
50629	1997	6	30	31
51178	1998	12	31	32
53735	2005	12	31	33
54831	2008	12	31	34
56108	2012	6	30	35
57203	2015	6	30	36
57753	2016	12	31	37

闰秒预告

目前到 2024 年 6 月 30 日前不会发生
闰秒。

本刊缩略语

缩略语	全 称
BDS	北斗卫星导航系统, BeiDou Navigation Satellite System
BIPM	国际权度局
BIRM	北京无线电计量测试研究所
BPL	我国长波授时发播台国际呼号
BSNC	北京卫星导航中心
Galileo	伽利略卫星导航系统, Galileo Satellite Navigation System
GLONASS	全球导航卫星系统, GLObal NAVigation Satellite System
GNSS	全球导航卫星系统, Global Navigation Satellite System
GPS	全球定位系统, Global Positioning System
HKO	香港天文台
JATC	中国综合原子时委员会
MJD	约化儒略日, Modified Julian Date
NavIC	印度区域导航系统, Navigation with Indian Constellation
NIM	中国计量科学研究院
NTSC	中国科学院国家授时中心
QZSS	准天顶卫星系统, Quasi-Zenith Satellite System
SMG	澳门地球物理暨气象局
TA	原子时, Atomic Time
TAI	国际原子时, International Atomic Time
UT	世界时, Universal Time
UT1	对地球自转轴变化引起的观测误差修正后的世界时
UTC	协调世界时, Coordinated Universal Time