
时间频率公报

TIME AND FREQUENCY BULLETIN

月 刊

Vol. 46 No. 2 总第 533 号

2024 年 2 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		BPL/6000	BPC	BPMc	BPM ₁
载 频		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 2 月	MJD	/μs	/μs	/ms	/ms
1 日	60341	-0.40	-	-20.00	-4.6
2 日	60342	-0.40	-	-20.00	-3.7
3 日	60343	-0.40	-	-20.00	-3.3
4 日	60344	-0.40	-	-20.00	-3.2
5 日	60345	-0.40	-	-20.00	-3.2
6 日	60346	-0.40	-	-20.00	-3.4
7 日	60347	-0.40	-	-20.00	-3.7
8 日	60348	-0.40	-	-20.00	-3.8
9 日	60349	-0.40	-	-20.00	-3.6
10 日	60350	-0.40	-	-20.00	-3.3
11 日	60351	-0.40	-	-20.00	-2.6
12 日	60352	-0.41	-	-20.00	-1.6
13 日	60353	-0.41	-	-20.00	-0.5
14 日	60354	-0.41	-	-20.00	0.6
15 日	60355	-0.41	-	-20.00	1.4
16 日	60356	-0.40	-	-20.00	2.5
17 日	60357	-0.40	-	-20.00	2.8
18 日	60358	-0.40	-	-20.00	2.9
19 日	60359	-0.40	-	-20.00	2.7
20 日	60360	-0.40	-	-20.00	2.4
21 日	60361	-0.40	-	-20.00	2.1
22 日	60362	-0.40	-	-20.00	1.8
23 日	60363	-0.40	-	-20.00	1.8
24 日	60364	-0.40	-	-20.00	1.7
25 日	60365	-0.40	-	-20.00	1.8
26 日	60366	-0.40	-	-20.00	2.0
27 日	60367	-0.41	-	-20.00	2.3
28 日	60368	-0.40	-	-20.00	2.6
29 日	60369	-0.40	-	-20.00	2.8

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 2 月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60341	-2.9	-1.2	23.3	-9.9	-	-
2 日	60342	-2.0	-1.2	22.9	-9.1	-	-
3 日	60343	-2.6	-1.4	22.7	-8.8	-	-
4 日	60344	-2.4	-1.4	23.4	-8.7	-	-
5 日	60345	-0.9	-0.3	20.3	-8.7	-	-
6 日	60346	-0.5	1.5	20.7	-8.5	-	-
7 日	60347	0.0	2.1	21.4	-8.7	-	-
8 日	60348	0.4	2.9	17.9	-8.9	-	-
9 日	60349	-0.1	2.8	17.5	-8.8	-	-
10 日	60350	-1.0	1.9	15.3	-8.2	-	-
11 日	60351	-1.4	2.0	17.2	-7.6	-	-
12 日	60352	-1.1	0.6	17.7	-7.4	-	-
13 日	60353	-1.1	-0.2	17.2	-7.2	-	-
14 日	60354	-1.4	-0.9	16.9	-7.2	-	-
15 日	60355	-1.7	-2.5	13.5	-8.3	-	-
16 日	60356	-2.0	-2.9	10.4	-8.8	-	-
17 日	60357	-1.5	-2.7	9.2	-8.9	-	-
18 日	60358	-1.4	-1.6	9.8	-7.6	-	-
19 日	60359	-1.7	-1.3	7.8	-6.3	-	-
20 日	60360	-1.6	-1.2	7.4	-7.0	-	-
21 日	60361	-1.5	-1.6	8.3	-8.5	-	-
22 日	60362	-2.2	-2.3	5.9	-9.1	-	-
23 日	60363	-0.9	-1.2	7.0	-8.0	-	-
24 日	60364	-1.6	-0.9	4.7	-8.0	-	-
25 日	60365	-2.3	-0.9	5.4	-8.2	-	-
26 日	60366	-1.0	-0.5	6.5	-7.8	-	-
27 日	60367	-0.5	-0.3	3.8	-7.7	-	-
28 日	60368	0.4	0.0	1.8	-7.3	-	-
29 日	60369	0.6	-0.2	2.3	-7.2	-	-

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2月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60341	-5.1	-1.5	18.2	-9.9
2 日	60342	-4.0	-0.4	20.7	-9.1
3 日	60343	-4.4	-0.1	21.4	-9.3
4 日	60344	-4.3	-0.5	22.5	-9.6
5 日	60345	-3.3	0.4	18.2	-9.6
6 日	60346	-3.4	0.2	17.3	-9.4
7 日	60347	-3.4	0.4	17.5	-9.6
8 日	60348	-3.2	0.8	14.8	-9.3
9 日	60349	-3.1	-0.4	17.5	-8.8
10 日	60350	-3.1	-1.9	16.7	-8.7
11 日	60351	-2.9	-0.4	19.5	-8.5
12 日	60352	-2.5	-0.6	20.5	-8.3
13 日	60353	-2.4	-1.5	19.4	-8.1
14 日	60354	-2.1	-0.2	18.0	-7.6
15 日	60355	-1.7	0.4	9.8	-8.3
16 日	60356	-2.1	-0.3	2.6	-8.3
17 日	60357	-2.1	-0.7	-0.8	-7.5
18 日	60358	-1.8	0.1	-1.9	-5.3
19 日	60359	-1.2	-0.7	-4.0	-4.7
20 日	60360	0.1	-0.6	-0.1	-4.7
21 日	60361	0.8	-1.5	4.3	-5.8
22 日	60362	0.4	-1.8	5.3	-6.4
23 日	60363	1.5	-0.7	7.5	-5.3
24 日	60364	0.5	-0.2	10.2	-5.7
25 日	60365	-0.7	0.1	12.2	-6.4
26 日	60366	0.4	-0.4	12.7	-6.5
27 日	60367	0.2	0.1	8.7	-6.8
28 日	60368	0.6	0.0	5.5	-6.4
29 日	60369	0.5	-1.4	4.6	-6.3

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 2 月 MJD	/μs
1 日 60341	115.304
2 日 60342	115.316
3 日 60343	115.330
4 日 60344	115.341
5 日 60345	115.354
6 日 60346	115.370
7 日 60347	115.380
8 日 60348	115.393
9 日 60349	115.408
10 日 60350	115.422
11 日 60351	115.434
12 日 60352	115.445
13 日 60353	115.458
14 日 60354	115.471
15 日 60355	115.483
16 日 60356	115.497
17 日 60357	115.511
18 日 60358	115.524
19 日 60359	115.537
20 日 60360	115.548
21 日 60361	115.564
22 日 60362	115.578
23 日 60363	115.589
24 日 60364	115.601
25 日 60365	115.615
26 日 60366	115.625
27 日 60367	115.635
28 日 60368	115.651
29 日 60369	115.665

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2月	MJD	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
		/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60341	-1.625	-	-	-	-	-
2 日	60342	-1.617	-	-	-	-	-
3 日	60343	-1.495	-	-	-	-	-
4 日	60344	-1.389	-	-	-	-	-
5 日	60345	-1.270	-	-	-	-	-
6 日	60346	-1.142	-	-	-	-	-
7 日	60347	-1.232	-	-	-	-	-
8 日	60348	-1.153	-	-	-	-	-
9 日	60349	-1.150	-	-	-	-	-
10 日	60350	-1.107	-	-	-	-	-
11 日	60351	-1.126	-	-	-	-	-
12 日	60352	-1.102	-	-	-	-	-
13 日	60353	-1.015	-	-	-	-	-
14 日	60354	-0.952	-	-	-	-	-
15 日	60355	-0.912	-	-	-	-	-
16 日	60356	-0.809	-	-	-	-	-
17 日	60357	-0.776	-	-	-	-	-
18 日	60358	-0.752	-	-	-	-	-
19 日	60359	-0.727	-	-	-	-	-
20 日	60360	-0.838	-	-	-	-	-
21 日	60361	-0.977	-	-	-	-	-
22 日	60362	-1.031	-	-	-	-	-
23 日	60363	-1.080	-	-	-	-	-
24 日	60364	-1.126	-	-	-	-	-
25 日	60365	-1.197	-	-	-	-	-
26 日	60366	-1.267	-	-	-	-	-
27 日	60367	-1.332	-	-	-	-	-
28 日	60368	-1.313	-	-	-	-	-
29 日	60369	-1.465	-	-	-	-	-

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 2 月	MJD	/μs	/μs
1 日	60341	67.056	-48.249
2 日	60342	67.060	-48.258
3 日	60343	67.065	-48.267
4 日	60344	67.067	-48.276
5 日	60345	67.071	-48.285
6 日	60346	67.077	-48.293
7 日	60347	67.080	-48.302
8 日	60348	67.084	-48.311
9 日	60349	67.089	-48.320
10 日	60350	67.095	-48.329
11 日	60351	67.097	-48.337
12 日	60352	67.100	-48.346
13 日	60353	67.104	-48.355
14 日	60354	67.108	-48.364
15 日	60355	67.112	-48.373
16 日	60356	67.116	-48.381
17 日	60357	67.121	-48.390
18 日	60358	67.126	-48.399
19 日	60359	67.130	-48.408
20 日	60360	67.132	-48.416
21 日	60361	67.140	-48.425
22 日	60362	67.145	-48.434
23 日	60363	67.147	-48.443
24 日	60364	67.150	-48.452
25 日	60365	67.156	-48.461
26 日	60366	67.157	-48.469
27 日	60367	67.158	-48.478
28 日	60368	67.165	-48.487
29 日	60369	67.171	-48.496

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 2 月 (UTC)	4 日 00:00:00	9 日 00:00:00	14 日 00:00:00	19 日 00:00:00	24 日 00:00:00	29 日 00:00:00
MJD	60344	60349	60354	60359	60364	60369
实验室	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
NTSC	0.3	0.1	0.1	0.2	0.0	-0.2
JATC	0.7	0.1	-0.1	-0.2	-0.4	0.0

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 2 月 (UTC)	4 日 00:00:00	9 日 00:00:00	14 日 00:00:00	19 日 00:00:00	24 日 00:00:00	29 日 00:00:00
MJD	60344	60349	60354	60359	60364	60369
实验室	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs
NTSC	48.2760	48.3199	48.3638	48.4079	48.4517	48.4957
JATC	-67.0664	-67.0879	-67.1083	-67.1295	-67.1503	-67.1686

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 2 月	MJD	mas	mas	ms	ms	mas	mas
1日	60341	65.61	219.30	4.2881	0.564	0.298	-0.150
2日	60342	62.88	220.79	3.7479	0.474	0.305	-0.124
3日	60343	60.20	222.64	3.3496	0.302	0.319	-0.120
4日	60344	57.63	224.28	3.1475	0.063	0.338	-0.129
5日	60345	55.86	226.02	3.1590	-0.100	0.359	-0.143
6日	60346	53.70	227.86	3.3050	-0.166	0.378	-0.158
7日	60347	52.36	229.27	3.4691	-0.156	0.396	-0.166
8日	60348	51.27	231.17	3.5784	-0.026	0.408	-0.171
9日	60349	49.70	233.06	3.5219	0.200	0.411	-0.175
10日	60350	48.21	235.28	3.1545	0.561	0.444	-0.222
11日	60351	47.06	237.20	2.4098	0.913	0.466	-0.271
12日	60352	46.12	238.81	1.3902	1.107	0.432	-0.278
13日	60353	44.60	240.65	0.2641	1.129	0.310	-0.215
14日	60354	42.45	242.16	-0.8261	1.017	0.090	-0.169
15日	60355	40.49	243.16	-1.7622	0.805	0.093	-0.156
16日	60356	38.71	244.00	-2.4616	0.539	0.102	-0.144
17日	60357	36.97	245.21	-2.8499	0.242	0.113	-0.133
18日	60358	35.02	246.72	-2.9424	-0.027	0.124	-0.125
19日	60359	32.83	248.26	-2.8248	-0.203	0.133	-0.122
20日	60360	30.94	249.76	-2.5614	-0.296	0.142	-0.126
21日	60361	28.79	251.60	-2.2616	-0.300	0.150	-0.132
22日	60362	26.38	253.20	-1.9883	-0.229	0.157	-0.138
23日	60363	24.11	255.38	-1.8081	-0.125	0.160	-0.141
24日	60364	21.47	257.71	-1.7634	0.038	0.159	-0.140
25日	60365	18.81	259.53	-1.8869	0.207	0.152	-0.137
26日	60366	16.28	261.62	-2.1566	0.309	0.142	-0.135
27日	60367	13.53	263.67	-2.4988	0.377	0.132	-0.135
28日	60368	10.72	265.70	-2.8569	0.314	0.123	-0.136
29日	60369	7.87	267.84	-3.1757	0.274	0.117	-0.136

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2月	MJD	0, 0	1, 0	1, 1	1, -1	2, 0	2, 1	2, -1
1 日	60341	-12.704	57.160	0.819	-11.220	-54.096	14.579	29.855
2 日	60342	56.913	-37.061	2.864	-16.124	29.333	12.728	35.637
3 日	60343	0.995	38.949	4.154	-16.256	-35.061	10.537	36.043
4 日	60344	22.887	11.468	7.793	-14.760	-13.765	5.179	34.357
5 日	60345	82.611	-65.903	3.597	-17.738	56.567	13.259	38.892
6 日	60346	16.208	25.797	8.040	-16.974	-26.879	7.180	41.100
7 日	60347	103.527	-92.826	4.843	-17.548	76.705	11.966	40.073
8 日	60348	117.674	-110.742	5.742	-18.088	94.354	11.169	41.236
9 日	60349	115.045	-107.536	5.035	-18.732	88.342	13.889	43.010
10 日	60350	115.029	-108.407	2.402	-11.204	86.364	16.722	30.992
11 日	60351	109.393	-95.680	4.233	-15.193	80.654	13.728	39.267
12 日	60352	75.457	-49.922	9.583	-12.490	37.438	7.178	34.240
13 日	60353	84.851	-62.578	7.448	-14.574	52.752	8.025	36.543
14 日	60354	63.498	-32.472	12.165	-16.855	23.291	4.086	40.959
15 日	60355	94.107	-74.759	11.109	-17.068	60.738	3.975	41.579
16 日	60356	210.973	-230.875	5.936	-15.885	194.636	13.204	40.178
17 日	60357	48.049	-12.309	10.923	-14.172	4.457	4.122	37.119
18 日	60358	104.840	-86.016	10.927	-12.432	68.709	4.606	34.888
19 日	60359	109.984	-98.499	15.465	-16.409	84.328	-1.674	38.228
20 日	60360	-42.006	104.596	7.035	-6.684	-93.347	7.419	24.312
21 日	60361	28.165	10.531	10.289	-12.325	-8.942	4.767	32.180
22 日	60362	67.933	-40.938	9.946	-11.401	35.128	4.471	32.275
23 日	60363	136.144	-134.645	7.848	-12.203	115.112	8.824	32.881
24 日	60364	75.421	-53.169	4.744	-9.496	41.727	11.999	29.802
25 日	60365	11.224	38.372	4.513	-6.863	-37.737	10.863	28.607
26 日	60366	15.806	30.011	9.513	-8.918	-32.349	5.694	30.078
27 日	60367	39.958	-3.926	9.505	-9.979	-2.343	4.335	31.368
28 日	60368	44.598	-14.132	8.683	-11.671	5.928	5.068	32.273
29 日	60369	53.742	-26.647	7.652	-9.602	17.503	5.907	29.001

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2月	MJD	2, 2	2, -2	3, 0	3, 1	3, -1	3, 2
1 日	60341	3.731	0.984	26.613	-12.782	-28.317	-1.576
2 日	60342	4.554	2.794	-17.848	-11.661	-31.870	-3.000
3 日	60343	3.644	3.126	16.055	-10.123	-32.589	-1.567
4 日	60344	4.325	4.390	5.352	-5.108	-31.113	-2.494
5 日	60345	4.615	3.190	-32.888	-11.859	-33.776	-2.683
6 日	60346	6.001	3.807	11.930	-6.348	-37.119	-4.956
7 日	60347	5.749	4.360	-44.083	-10.679	-35.272	-4.268
8 日	60348	5.767	4.446	-53.946	-10.087	-36.128	-4.225
9 日	60349	7.068	3.418	-49.525	-12.402	-38.124	-6.182
10 日	60350	5.106	3.955	-47.288	-14.871	-28.377	-3.150
11 日	60351	5.708	2.605	-45.668	-11.083	-34.312	-3.236
12 日	60352	4.982	4.039	-22.342	-6.489	-31.019	-1.309
13 日	60353	5.671	3.405	-30.698	-6.719	-32.286	-3.180
14 日	60354	5.734	4.511	-15.837	-3.637	-36.255	-3.040
15 日	60355	5.941	5.367	-34.861	-3.230	-35.953	-4.526
16 日	60356	6.853	4.279	-106.059	-10.668	-34.018	-5.008
17 日	60357	5.726	5.086	-4.391	-2.899	-32.978	-3.768
18 日	60358	5.587	5.525	-39.510	-2.286	-30.484	-3.393
19 日	60359	4.292	4.518	-49.118	-0.027	-33.387	-1.512
20 日	60360	4.210	4.539	47.124	-6.094	-23.240	-1.623
21 日	60361	3.279	4.807	1.036	-4.882	-29.460	-0.107
22 日	60362	3.638	4.414	-21.765	-3.489	-29.653	-0.285
23 日	60363	2.954	3.115	-64.735	-8.100	-30.109	0.767
24 日	60364	3.733	1.984	-23.927	-10.168	-28.063	-0.617
25 日	60365	3.789	0.691	17.989	-8.130	-26.117	-0.512
26 日	60366	4.714	2.453	14.921	-4.439	-28.231	-1.787
27 日	60367	4.692	1.605	-2.888	-2.901	-29.330	-1.398
28 日	60368	4.505	1.370	-5.389	-4.332	-29.907	-1.730
29 日	60369	4.432	3.327	-10.756	-4.999	-27.441	-2.334

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2月	MJD	3, -2	3, 3	3, -3	4, 0	4, 1	4, -1
1 日	60341	1.144	-0.569	-1.198	0.295	6.070	13.362
2 日	60342	-1.172	-1.168	-1.081	19.188	7.344	13.083
3 日	60343	-2.008	-0.993	-1.676	6.828	6.277	14.381
4 日	60344	-3.532	-0.902	-2.058	9.812	4.544	13.999
5 日	60345	-1.636	-0.531	-1.695	27.847	7.407	13.462
6 日	60346	-2.463	-1.535	-1.287	8.018	5.534	16.099
7 日	60347	-3.574	-1.042	-1.927	30.467	7.346	14.390
8 日	60348	-3.809	-1.664	-1.835	36.231	7.475	14.070
9 日	60349	-2.147	-1.387	-1.315	32.355	8.689	15.486
10 日	60350	-3.683	-1.157	-1.524	29.573	9.863	12.315
11 日	60351	-0.693	-1.369	-0.847	32.384	6.753	14.375
12 日	60352	-3.538	-2.099	-1.533	21.232	5.225	14.038
13 日	60353	-1.737	-1.130	-1.227	26.756	4.864	13.792
14 日	60354	-4.294	-1.467	-1.623	19.184	4.214	16.133
15 日	60355	-4.468	-1.015	-1.980	26.510	4.726	15.000
16 日	60356	-1.848	-1.393	-1.626	53.923	7.709	12.342
17 日	60357	-4.914	-1.363	-1.503	12.973	5.205	14.253
18 日	60358	-4.882	-1.227	-1.908	27.060	4.415	12.685
19 日	60359	-4.124	-1.477	-1.789	33.485	2.553	14.025
20 日	60360	-4.663	-1.297	-1.686	-6.818	5.490	12.083
21 日	60361	-4.591	-1.121	-2.006	14.278	4.446	13.946
22 日	60362	-3.623	-1.208	-2.153	23.524	2.720	13.023
23 日	60363	-2.271	-1.584	-2.032	39.831	5.333	13.017
24 日	60364	-0.534	-1.498	-0.971	21.402	5.999	12.896
25 日	60365	1.599	-0.973	-0.509	3.603	3.911	13.021
26 日	60366	-1.079	-1.580	-0.861	3.819	3.971	13.655
27 日	60367	0.589	-1.401	-1.614	11.671	1.082	13.316
28 日	60368	0.251	-1.846	-1.544	11.636	1.895	14.039
29 日	60369	-2.200	-1.911	-1.425	14.210	3.713	12.718

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2月	MJD	4, 2	4, -2	4, 3	4, -3	4, 4	4, -4
1 日	60341	1.354	0.005	0.500	0.507	-0.485	-0.365
2 日	60342	1.930	1.106	0.853	0.651	-0.332	-0.508
3 日	60343	1.187	1.762	0.717	0.940	-0.460	-0.345
4 日	60344	1.677	2.643	0.715	1.148	-0.302	-0.352
5 日	60345	1.615	1.492	0.485	1.116	-0.075	-0.478
6 日	60346	3.866	2.392	1.186	0.506	-0.257	-0.397
7 日	60347	2.665	2.846	0.887	0.801	-0.164	-0.478
8 日	60348	2.700	2.899	1.183	0.729	-0.066	-0.522
9 日	60349	4.173	1.875	1.025	0.282	-0.399	-0.392
10 日	60350	1.837	2.830	1.012	0.277	-0.378	-0.470
11 日	60351	1.667	1.457	0.793	0.217	-0.361	-0.585
12 日	60352	0.571	2.898	1.686	0.483	-0.272	-0.634
13 日	60353	1.837	1.563	1.026	0.393	-0.231	-0.512
14 日	60354	1.940	2.932	1.319	0.236	0.050	-0.246
15 日	60355	2.950	3.272	0.913	0.601	-0.133	-0.346
16 日	60356	3.046	1.448	1.069	0.510	0.012	-0.273
17 日	60357	2.504	3.738	1.338	0.398	-0.071	-0.298
18 日	60358	2.157	3.363	0.996	0.238	0.011	-0.269
19 日	60359	0.914	2.762	1.370	0.585	0.096	-0.548
20 日	60360	0.745	3.508	1.242	0.253	-0.055	-0.114
21 日	60361	-0.112	3.017	1.286	0.873	0.031	-0.343
22 日	60362	0.030	2.753	1.424	0.945	-0.092	-0.447
23 日	60363	-0.958	1.616	1.316	0.852	-0.111	-0.481
24 日	60364	0.075	0.946	1.233	0.149	0.058	-0.712
25 日	60365	0.165	-0.009	0.978	-0.166	-0.332	-0.529
26 日	60366	0.781	1.143	1.590	0.100	-0.028	-0.630
27 日	60367	0.431	-0.074	1.371	0.575	-0.055	-0.106
28 日	60368	0.833	0.270	1.654	0.476	-0.083	-0.656
29 日	60369	1.205	1.628	1.472	0.326	0.049	-0.513

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341		-22(0014)	-10(1402)	4(0414)	-43(0014)	15(1122)
2 日	60342		-34(0218)	-15(1606)	-14(1414)	-20(0010)	-28(0010)
3 日	60343		-37(1250)	14(1858)	27(1618)	-14(0126)	-11(0006)
4 日	60344		-50(1438)	8(0002)	-24(0002)	-22(0534)	-9(0002)
5 日	60345		-48(1658)	5(0014)	-9(0014)	-48(0738)	10(0206)
6 日	60346		-51(0010)	14(0058)	1(0010)	0(1014)	43(0526)
7 日	60347		-28(0006)	16(0334)	5(0110)	-24(2034)	34(0834)
8 日	60348		6(0002)	-12(1334)	23(0346)	-30(0002)	27(1054)
9 日	60349		-26(0150)	0(1538)	-22(1346)	-16(0014)	-1(0014)
10 日	60350		-30(1222)	5(1830)	21(1550)	-19(0058)	6(0010)
11 日	60351		-56(1410)	3(0006)	-42(1858)	-7(0450)	16(0006)
12 日	60352		-63(1630)	-13(0002)	-18(0002)	-26(0710)	17(0138)
13 日	60353		-37(1954)	-18(0030)	1(0014)	-37(1002)	14(0458)
14 日	60354		-39(0010)	17(0306)	-12(0042)	-43(2006)	15(0750)
15 日	60355		-50(0006)	-41(1306)	-22(0318)	-49(0006)	-3(1026)
16 日	60356		-60(0122)	-27(1510)	-43(1318)	-43(0002)	-5(2030)
17 日	60357		-61(1154)	-2(1802)	-1(1522)	-25(0030)	-33(0014)
18 日	60358		-36(1342)	-15(0010)	-20(1830)	-42(0350)	15(0010)
19 日	60359		-75(1602)	-27(0006)	-22(0006)	-49(0642)	-6(0110)
20 日	60360		-65(1926)	-21(0002)	-19(0002)	-60(0918)	4(0446)
21 日	60361		-74(0014)	-43(0238)	-41(0014)	-78(1938)	-33(0722)
22 日	60362		-81(0010)	-66(1238)	-52(0250)	-77(0010)	-36(0958)
23 日	60363		-80(0054)	-64(1442)	-80(1250)	-67(0006)	-23(2002)
24 日	60364		-80(1126)	-48(1734)	-50(1454)	-59(0002)	-38(0002)
25 日	60365	-105(1506)	-56(1314)	-57(0014)	-39(1802)	-73(0322)	-36(0014)
26 日	60366		-85(1534)	-22(0010)	-38(0010)	-93(0614)	-8(0042)
27 日	60367		-49(1858)	-3(0006)	-24(0006)	-50(0850)	15(0402)
28 日	60368		-39(0002)	4(0210)	-26(0002)	-34(1910)	9(0654)
29 日	60369		-46(0014)	-19(1210)	-10(0222)	-51(0014)	6(0930)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	1(0014)	41(0858)	41(0310)	31(0222)	-14(0634)	34(0458)
2 日	60342	-31(0010)	52(1150)	19(0454)	30(0322)	-11(0838)	21(0630)
3 日	60343	-16(0006)	27(0006)	48(0658)	23(0522)	62(1146)	10(0850)
4 日	60344	-7(0154)	16(0002)	63(0918)	30(0726)	18(1454)	17(1214)
5 日	60345	8(0514)	60(0014)	79(1226)	43(0946)	32(0134)	34(1506)
6 日	60346	-6(0806)	21(0234)	-	53(1326)	42(0234)	2(0130)
7 日	60347	17(1042)	76(0554)	79(0142)	23(0158)	47(0406)	28(0230)
8 日	60348	0(0002)	43(0830)	50(0242)	38(0154)	19(0606)	72(0430)
9 日	60349	-4(0014)	50(1122)	43(0426)	6(0254)	14(0810)	34(0602)
10 日	60350	0(0010)	28(0010)	86(0630)	31(0454)	49(1118)	38(0838)
11 日	60351	-18(0126)	19(0006)	49(0850)	12(0642)	20(1426)	25(1146)
12 日	60352	-4(0446)	33(0002)	-	42(0918)	16(0106)	2(1438)
13 日	60353	17(0754)	31(0206)	80(1506)	32(1242)	39(0206)	-19(0102)
14 日	60354	5(1014)	74(0526)	51(0114)	26(0130)	14(0338)	13(0202)
15 日	60355	-51(2018)	23(0802)	26(0214)	19(0126)	-5(0538)	21(0402)
16 日	60356	-43(0002)	13(1110)	38(0414)	1(0226)	-36(0742)	-25(0534)
17 日	60357	-29(0014)	-25(0014)	74(0602)	14(0426)	41(1050)	-4(0754)
18 日	60358	-21(0058)	21(0010)	43(0822)	5(0614)	4(1358)	12(1118)
19 日	60359	-12(0418)	40(0006)	67(1130)	13(0906)	11(0038)	1(1410)
20 日	60360	-27(0710)	-11(0138)	49(1438)	61(1214)	17(0138)	-32(0034)
21 日	60361	-34(0946)	27(0458)	33(0046)	-5(0102)	-13(0310)	-5(0134)
22 日	60362	-82(1950)	-6(0734)	-4(0146)	9(0058)	-22(0510)	3(0334)
23 日	60363	-59(0006)	15(1010)	0(0330)	-22(0158)	-10(0730)	-39(0506)
24 日	60364	-61(0002)	7(2014)	11(0534)	-8(0358)	22(1022)	-13(0726)
25 日	60365	-37(0030)	7(0014)	41(0754)	-33(0546)	-24(1330)	-26(1050)
26 日	60366	-31(0406)	18(0010)	51(1102)	14(0822)	20(0010)	-3(1342)
27 日	60367	-11(0658)	-7(0110)	81(1410)	27(1146)	23(0110)	-18(0006)
28 日	60368	-9(0918)	39(0430)	44(0018)	34(0034)	38(0242)	8(0106)
29 日	60369	-38(1922)	37(0738)	49(0118)	27(0030)	4(0442)	44(0306)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	13(0014)	-15(1818)	2(1402)	-41(0842)		22(0014)
2 日	60342	19(0010)	-31(0010)	0(0146)	-2(1150)		-8(0114)
3 日	60343	-13(0214)	-33(0006)	-29(0214)	9(1458)		17(0450)
4 日	60344	-49(1246)	-27(0018)	-16(0330)	-24(0154)		-12(0726)
5 日	60345	10(1450)	22(0254)	27(0530)	-6(0238)		16(1002)
6 日	60346	16(1710)	-35(1310)	20(0734)	9(0438)		17(2022)
7 日	60347	7(0006)	-11(1514)	9(1026)	17(0610)		-8(0006)
8 日	60348	17(0002)	-13(1750)	33(1334)	3(0814)		6(0002)
9 日	60349	33(0014)	-51(0102)	23(0118)	24(1122)		-14(0046)
10 日	60350	-23(0146)	-18(0010)	-31(0146)	-24(1430)		20(0422)
11 日	60351	-28(1218)	-20(0006)	-6(0302)	-15(0110)		26(0658)
12 日	60352	0(1422)	-48(0226)	33(0502)	-14(0210)		-19(0934)
13 日	60353	6(1642)	-37(1242)	-4(0706)	-9(0410)		-19(1954)
14 日	60354	-35(0010)	-32(1446)	2(0958)	19(0526)		-31(0010)
15 日	60355	-14(0006)	-27(1722)	6(1306)	-34(0746)		-17(0006)
16 日	60356	-25(0002)	-41(0002)	-9(0050)	-4(1054)		-39(0018)
17 日	60357	-40(0118)	-58(0014)	-42(0118)	-11(1402)		-5(0326)
18 日	60358	-55(1150)	-27(0010)	-33(0234)	-26(0058)		-13(0630)
19 日	60359	-7(1354)	-29(0158)	29(0434)	-29(0142)		-18(0906)
20 日	60360	-27(1614)	-95(1214)	-18(0638)	-20(0342)		-50(1926)
21 日	60361	-46(1938)	-91(1418)	-51(0930)	-40(0458)		-35(0014)
22 日	60362	-40(0010)	-25(1654)	-21(1238)	-66(0718)		-40(0010)
23 日	60363	-44(0006)	-79(0006)	-4(0022)	-55(1026)		-59(0006)
24 日	60364	-67(0050)	-57(0002)	-31(0050)	-34(1334)	-108(0758)	-11(0258)
25 日	60365	-43(1122)	-70(0014)	-60(0206)	-31(0014)		-23(0602)
26 日	60366	-21(1326)	-72(0130)	13(0406)	-40(0114)		-27(0838)
27 日	60367	5(1546)	-83(1146)	-24(0610)	-25(0246)		-42(1858)
28 日	60368	-13(1910)	-20(1350)	-13(0902)	20(0430)		-30(0002)
29 日	60369	-3(0014)	-23(1626)	33(1210)	-34(0650)		-24(0014)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-78(0014)			-29(0014)	8(1538)	-6(0206)
2 日	60342	-89(0010)			-37(0010)	1(1830)	36(0218)
3 日	60343	-87(0006)			-13(0006)	-10(0006)	-14(0318)
4 日	60344	-91(0002)			-41(0226)	4(0002)	8(0534)
5 日	60345	-93(0014)			-4(1258)	-12(0030)	44(0706)
6 日	60346	-91(0010)			-44(1502)	39(0306)	60(0942)
7 日	60347	-67(0006)			-3(1722)	-4(1322)	69(1306)
8 日	60348	-66(0002)			-14(0002)	1(1510)	15(0154)
9 日	60349	-29(0722)			-3(0014)	-10(1818)	50(0150)
10 日	60350	12(0010)			-3(0010)	7(0010)	-1(0250)
11 日	60351	-39(0006)			-27(0158)	1(0006)	32(0450)
12 日	60352	-63(0710)			-2(1230)	1(0002)	48(0654)
13 日	60353	-36(0706)			-38(1434)	10(0238)	51(0946)
14 日	60354	-66(0702)			-25(1654)	-29(1254)	34(1254)
15 日	60355	-57(0714)			-31(0006)	-37(1442)	-61(0110)
16 日	60356	-			-46(0002)	-1(1734)	25(0122)
17 日	60357	-70(0650)			-38(0014)	-21(0014)	-30(0222)
18 日	60358	-81(0646)			-82(0130)	-17(0010)	26(0422)
19 日	60359	-80(0642)			-24(1202)	-4(0006)	15(0610)
20 日	60360	-87(0638)			-76(1406)	-4(0210)	13(0846)
21 日	60361	-102(0634)		-	-76(1626)	-66(1226)	43(1210)
22 日	60362	-105(0630)		-118(0010)	-47(1950)	-68(1414)	-64(0042)
23 日	60363	-103(0626)		-105(0006)	-66(0006)	-35(1706)	-5(0038)
24 日	60364	-103(0622)			-46(0002)	-45(0002)	-60(0154)
25 日	60365	-105(0618)	-115(0014)		-86(0102)	-53(0014)	12(0354)
26 日	60366	-86(0614)	-109(0010)		-32(1134)	-18(0010)	-13(0542)
27 日	60367	-82(0610)	-103(0006)		-67(1338)	-13(0142)	39(0818)
28 日	60368	-92(0622)			-27(1558)	-49(1158)	39(1142)
29 日	60369	-56(0602)			-6(1922)	-18(1346)	-23(0014)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	6(1106)	57(0634)	21(0102)
2 日	60342	47(1430)	13(0926)	25(0410)
3 日	60343	4(0142)	24(1146)	14(0714)
4 日	60344	-19(0226)	1(0002)	-15(0950)
5 日	60345	-24(0342)	8(0014)	17(1258)
6 日	60346	11(0542)	25(0010)	-18(0010)
7 日	60347	20(0746)	16(0246)	0(0006)
8 日	60348	-4(1038)	71(0606)	24(0034)
9 日	60349	38(1402)	28(0842)	9(0342)
10 日	60350	-2(0114)	24(1118)	-16(0646)
11 日	60351	-32(0158)	-3(0006)	21(0922)
12 日	60352	-33(0314)	-14(0002)	-6(1230)
13 日	60353	-27(0514)	12(0014)	-18(0014)
14 日	60354	-9(0718)	-17(0218)	-13(0010)
15 日	60355	-26(1010)	31(0538)	-5(0006)
16 日	60356	-5(1334)	10(0814)	-24(0358)
17 日	60357	-15(0046)	-1(1050)	-1(0634)
18 日	60358	-51(0130)	-10(0010)	-14(0854)
19 日	60359	-60(0246)	-24(0006)	-6(1202)
20 日	60360	-32(0446)	-21(0002)	-34(0002)
21 日	60361	-47(0650)	-86(0150)	-50(0014)
22 日	60362	-62(0942)	15(0510)	-60(0010)
23 日	60363	-11(1306)	-3(0746)	-60(0246)
24 日	60364	-28(0018)	-50(1022)	-92(0550)
25 日	60365	-56(0102)	-10(2026)	-22(0826)
26 日	60366	-62(0218)	-26(0010)	-28(1134)
27 日	60367	-54(0418)	-15(0006)	-49(0006)
28 日	60368	-18(0622)	-33(0122)	-27(0002)
29 日	60369	-2(0914)	29(0442)	-21(0014)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-	29(0602)	-22(0014)	15(0134)	35(1346)	11(0946)
2 日	60342	-	22(0558)	-15(0010)	-7(0130)	13(1326)	-5(0942)
3 日	60343	-	29(0554)	-13(0006)	-13(0126)	16(1322)	-19(0938)
4 日	60344	-	6(0550)	-15(0002)	1(0122)	10(1318)	0(0934)
5 日	60345	-	19(0546)	5(0014)	-5(0118)	6(1314)	27(0930)
6 日	60346	-	51(0542)	-9(0010)	41(0114)	26(1342)	28(0942)
7 日	60347	-	61(0538)	-10(0006)	60(0110)	69(1306)	13(0938)
8 日	60348	-	35(0534)	-5(0002)	51(0106)	79(1318)	50(0918)
9 日	60349	-	55(0810)	-4(0014)	59(0102)	66(1258)	50(0914)
10 日	60350	-	51(0526)	1(0010)	48(0058)	16(1254)	35(0910)
11 日	60351	-	37(0522)	-1(0006)	46(0054)	25(1250)	24(0922)
12 日	60352	-	61(0518)	-15(0002)	28(0050)	3(1246)	-19(0902)
13 日	60353	-	23(0514)	-12(0014)	12(0118)	32(1258)	-11(0858)
14 日	60354	-	31(0510)	-19(0010)	19(0042)	26(1254)	2(0854)
15 日	60355	-	-11(0506)	-34(0006)	2(0038)	-25(1234)	15(0906)
16 日	60356	-	-11(0502)	-52(0002)	-5(0034)	-41(1230)	-11(0902)
17 日	60357	-	-13(0458)	-48(0014)	-14(0030)	-30(1226)	-37(0842)
18 日	60358	-	-1(0454)	3(0010)	5(0026)	20(1238)	1(0838)
19 日	60359	-	-1(0450)	-9(0006)	14(0022)	11(1218)	-8(0834)
20 日	60360	-	14(0446)	-21(0002)	13(0018)	23(1214)	-3(0830)
21 日	60361	-	5(0442)	6(0014)	10(0014)	7(1210)	41(0842)
22 日	60362	-	5(0510)	-7(0010)	-8(0010)	34(1206)	10(0838)
23 日	60363	-	24(0434)	-22(0006)	16(0006)	-13(1202)	-7(0818)
24 日	60364	-	16(0430)	10(0002)	4(0002)	12(1230)	31(0846)
25 日	60365	-	-8(0426)	-4(0014)	-33(0014)	29(1154)	9(0810)
26 日	60366	-	10(0422)	18(0010)	-29(0010)	13(1150)	7(0806)
27 日	60367	-	-5(0418)	36(0006)	-19(0006)	26(1146)	25(0802)
28 日	60368	-	6(0414)	10(0002)	-20(0002)	32(1142)	33(0758)
29 日	60369	-	24(0410)	40(0014)	-2(0014)	7(1138)	26(0754)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	0(0430)	-52(0342)	-27(0310)	-60(0014)	0(0014)	20(1506)
2 日	60342	-5(0426)	81(0338)	-19(0322)	44(0010)	-35(0010)	-12(1502)
3 日	60343	-12(0422)	-19(0334)	-36(0302)	3(0006)	-14(0006)	-34(1458)
4 日	60344	2(0418)	-28(0330)	-47(0258)	27(0002)	-24(0002)	-15(1454)
5 日	60345	19(0414)	-35(0326)	-40(0254)	-24(0014)	11(1154)	-5(1450)
6 日	60346	26(0410)	48(0322)	-22(0250)	10(0010)	42(1150)	-9(1446)
7 日	60347	39(0406)	14(0318)	0(0246)	74(0006)	57(1146)	22(1442)
8 日	60348	56(0402)	58(0314)	-7(0242)	-48(0002)	57(1142)	15(1438)
9 日	60349	60(0358)	48(0310)	29(0238)	69(0014)	57(1138)	-2(1434)
10 日	60350	57(0354)	8(0306)	17(0234)	-	46(1134)	6(1430)
11 日	60351	41(0350)	-	-7(0230)	-	40(1130)	31(1442)
12 日	60352	26(0346)	54(0258)	-9(0226)	-	27(1126)	-3(1422)
13 日	60353	21(0342)	31(0254)	-5(0238)	-	10(1122)	21(1418)
14 日	60354	25(0338)	-10(0250)	-25(0218)	-	13(1118)	22(1414)
15 日	60355	3(0334)	-24(0246)	-41(0214)	-	-14(1114)	-31(1410)
16 日	60356	-6(0330)	10(0242)	-54(0210)	-	-29(1126)	-40(1406)
17 日	60357	-4(0326)	45(0238)	-57(0206)	-	-13(1106)	-49(1402)
18 日	60358	2(0322)	16(0234)	-37(0202)	-58(1758)	-11(1102)	-33(1358)
19 日	60359	32(0318)	-17(0230)	-17(0158)	-44(1754)	1(1058)	-19(1354)
20 日	60360	10(0314)	-23(0226)	-10(0154)	-60(1750)	6(1054)	-11(1350)
21 日	60361	12(0310)	21(0238)	-10(0150)	-	-5(1050)	-9(1346)
22 日	60362	16(0306)	-	-38(0146)	-41(1742)	-10(1046)	-10(1342)
23 日	60363	23(0302)	-	-19(0142)	-34(1738)	-1(1042)	-6(1338)
24 日	60364	8(0258)	-	-21(0138)	-45(1734)	18(1038)	-27(1334)
25 日	60365	0(0254)	-	3(0134)	-47(1730)	7(1034)	-13(1330)
26 日	60366	13(0250)	-	-7(0130)	-20(1726)	2(1030)	8(1326)
27 日	60367	16(0314)	-	-8(0126)	-13(1722)	0(1026)	7(1322)
28 日	60368	0(0310)	-1(0210)	-2(0122)	-13(1718)	26(1022)	5(1318)
29 日	60369	3(0238)	22(0150)	12(0118)	-18(1714)	14(1018)	-13(1314)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	16(0634)	53(1538)	50(0102)	-17(0706)	10(1642)	13(0826)
2 日	60342	-35(0630)	41(1534)	21(0058)	-35(0702)	-19(1638)	17(0822)
3 日	60343	-25(0626)	37(1530)	24(0054)	15(0730)	-11(1634)	16(0818)
4 日	60344	-31(0622)	32(1526)	19(0050)	1(0726)	4(1646)	3(0814)
5 日	60345	-14(0618)	44(1522)	20(0046)	5(0706)	24(1626)	1(0826)
6 日	60346	16(0614)	48(1518)	43(0042)	-23(0646)	29(1622)	28(0806)
7 日	60347	45(0610)	61(1514)	57(0038)	67(0658)	36(1618)	59(0802)
8 日	60348	32(0638)	67(1510)	46(0034)	8(0638)	44(1614)	48(0758)
9 日	60349	30(0602)	53(1506)	59(0030)	57(0650)	39(1626)	74(0754)
10 日	60350	20(0558)	54(1502)	67(0026)	44(0646)	37(1606)	64(0750)
11 日	60351	11(0554)	42(1546)	60(0022)	22(0626)	25(1602)	61(0802)
12 日	60352	17(0550)	45(1454)	49(0018)	-18(0622)	21(1558)	7(0830)
13 日	60353	2(0546)	34(1450)	36(0014)	2(0634)	12(1554)	36(0754)
14 日	60354	-29(0542)	44(1446)	31(0010)	24(0630)	-5(1550)	48(0734)
15 日	60355	-22(0538)	5(1442)	36(0006)	-56(0610)	-31(1546)	25(0746)
16 日	60356	-29(0534)	15(1438)	0(0002)	-5(0742)	-35(1542)	7(0758)
17 日	60357	-39(0530)	13(1434)	-4(0014)	-8(0602)	-22(1538)	7(0722)
18 日	60358	-18(0526)	-1(1430)	14(0010)	-8(0558)	-11(1534)	38(0718)
19 日	60359	-16(0522)	15(1426)	21(0006)	-23(0554)	-9(1530)	8(0714)
20 日	60360	-19(0518)	-1(1422)	22(0002)	-18(0550)	-19(1526)	23(0710)
21 日	60361	-3(0514)	4(1418)	13(0014)	-6(0546)	-2(1522)	22(0810)
22 日	60362	-10(0510)	4(1414)	28(0010)	-15(0542)	-11(1518)	42(0734)
23 日	60363	-22(0506)	12(1410)	29(0006)	-10(0554)	-7(1514)	32(0730)
24 日	60364	-13(0502)	4(1406)	16(0002)	-16(0534)	2(1510)	18(0654)
25 日	60365	-11(0458)	22(1402)	8(0014)	-22(0530)	6(1506)	36(0650)
26 日	60366	-13(0454)	16(1358)	32(0010)	-25(0526)	8(1502)	44(0702)
27 日	60367	-22(0450)	24(1354)	34(0006)	-18(0522)	-25(1458)	19(0658)
28 日	60368	-13(0502)	18(1350)	37(0002)	-12(0518)	14(1454)	29(0638)
29 日	60369	-26(0442)	31(1346)	29(0014)	-36(0514)	-1(1450)	43(0634)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	25(1210)	24(0530)	-15(0738)	-9(1730)	11(1050)	-2(0014)
2 日	60342	9(1206)	-6(0526)	-27(0750)	-2(1726)	-5(1134)	7(0010)
3 日	60343	16(1202)	12(0538)	-10(0730)	-6(1722)	1(1042)	3(0006)
4 日	60344	12(1158)	33(0534)	-12(0726)	-6(1718)	-4(1038)	-6(0002)
5 日	60345	22(1154)	18(0514)	14(0754)	8(1714)	11(1034)	9(0014)
6 日	60346	42(1150)	51(0510)	-14(0718)	5(1710)	32(1030)	13(0010)
7 日	60347	67(1146)	55(0506)	-1(0714)	20(1706)	16(1042)	36(0006)
8 日	60348	75(1142)	38(0502)	53(0726)	13(1702)	34(1054)	34(0002)
9 日	60349	61(1138)	44(0458)	10(0706)	17(1658)	51(1018)	49(0014)
10 日	60350	81(1134)	66(0454)	34(0734)	31(1654)	1(1030)	54(0010)
11 日	60351	63(1130)	36(0506)	5(0658)	23(1650)	-26(1706)	36(0006)
12 日	60352	36(1126)	28(0446)	6(0654)	2(1646)	-3(1038)	32(0002)
13 日	60353	32(1122)	24(0458)	-12(0650)	-10(1642)	7(1002)	16(0014)
14 日	60354	27(1118)	38(0438)	-12(0646)	-17(1638)	26(0958)	-9(0010)
15 日	60355	9(1114)	-28(0434)	-20(0642)	-26(1634)	11(0954)	0(0006)
16 日	60356	-3(1126)	-21(0430)	-12(0742)	-25(1630)	-56(1006)	-27(0002)
17 日	60357	-7(1106)	-7(0442)	-42(0634)	-16(1626)	0(0946)	1(0014)
18 日	60358	2(1102)	10(0422)	-44(0630)	-5(1622)	11(0942)	12(0010)
19 日	60359	22(1058)	31(0418)	-24(0626)	-2(1618)	-15(0938)	9(0006)
20 日	60360	14(1054)	43(0414)	-27(0622)	-14(1614)	25(0934)	1(0002)
21 日	60361	18(1050)	21(0410)	-18(0618)	0(1610)	20(0930)	19(1154)
22 日	60362	21(1046)	9(0406)	-19(0614)	-14(1606)	-39(0942)	6(1150)
23 日	60363	17(1042)	13(0402)	-18(0610)	-14(1602)	-8(0922)	-13(1202)
24 日	60364	24(1038)	15(0358)	-24(0606)	-4(1558)	6(0934)	10(1230)
25 日	60365	34(1034)	9(0354)	-35(0602)	-7(1554)	12(0914)	10(1138)
26 日	60366	21(1030)	41(0350)	-33(0558)	-13(1550)	10(0910)	-7(1134)
27 日	60367	23(1026)	13(0346)	-30(0554)	-7(1546)	5(0906)	-5(1130)
28 日	60368	24(1022)	5(0342)	10(0606)	-8(1542)	17(0902)	5(1126)
29 日	60369	45(1018)	23(0338)	-4(0546)	-7(1538)	12(0914)	-6(1122)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	15(0014)	-	2(0030)	-5(0602)	-5(0014)	-4(0014)
2 日	60342	-3(0010)	-	-14(0026)	1(0558)	-16(0010)	-3(0010)
3 日	60343	-6(0006)	9(0246)	4(0022)	-8(0554)	-18(0006)	-24(0006)
4 日	60344	3(0002)	8(0226)	-6(0018)	1(0550)	-17(0002)	-20(0002)
5 日	60345	20(0014)	13(0222)	5(0014)	-3(0546)	-4(0014)	0(0014)
6 日	60346	15(0010)	12(0234)	13(0010)	14(0542)	4(0010)	8(0010)
7 日	60347	34(0006)	29(0214)	25(0006)	48(0538)	31(0006)	25(0006)
8 日	60348	24(0002)	61(0210)	19(0002)	45(0534)	31(0002)	24(0002)
9 日	60349	57(0014)	51(0206)	9(0014)	49(0530)	46(0014)	40(0014)
10 日	60350	66(0010)	37(0218)	42(0010)	38(0526)	26(0010)	51(0010)
11 日	60351	56(0006)	63(0158)	20(0006)	7(0522)	30(0006)	34(0006)
12 日	60352	49(0002)	40(0154)	24(0002)	13(0518)	24(0002)	30(0002)
13 日	60353	39(0014)	36(0206)	55(0014)	19(0514)	19(0014)	26(0014)
14 日	60354	32(0010)	20(0146)	-1(0026)	-18(0526)	7(0010)	14(0010)
15 日	60355	8(0006)	-7(0142)	6(0006)	-4(0522)	-11(0006)	8(0006)
16 日	60356	-1(0002)	14(0138)	26(0002)	-10(0502)	-19(0002)	-18(0002)
17 日	60357	-1(0014)	-7(0134)	17(0014)	-15(0458)	-32(0014)	1(0014)
18 日	60358	19(0010)	-12(0130)	-7(0010)	-5(0454)	-7(0010)	0(0010)
19 日	60359	28(0006)	-2(0126)	-26(0006)	13(0450)	1(0006)	5(0006)
20 日	60360	13(0002)	-2(0122)	-1(0034)	7(0446)	-12(0002)	17(0002)
21 日	60361	9(0014)	47(0118)	55(0014)	-18(0442)	-12(0014)	1(0014)
22 日	60362	10(0010)	-6(0114)	10(0010)	-20(0510)	-9(0010)	19(0010)
23 日	60363	5(0006)	18(0110)	34(0006)	4(0434)	0(0006)	13(0006)
24 日	60364	14(0002)	1(0106)	47(0002)	-19(0502)	-7(0002)	17(0002)
25 日	60365	15(0014)	-11(0102)	-18(0014)	-10(0426)	-3(0014)	6(0014)
26 日	60366	15(0010)	11(0058)	7(0010)	-7(0422)	6(0010)	17(0010)
27 日	60367	9(0006)	3(0054)	14(0006)	-5(0418)	-9(0006)	27(0006)
28 日	60368	22(0002)	-31(0050)	15(0002)	3(0414)	-4(0002)	12(0002)
29 日	60369	18(0014)	11(0046)	-9(0014)	10(0410)	-7(0014)	20(0014)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-	-38(1330)	-41(1834)	-49(0238)	-26(1642)	-34(0014)
2 日	60342	-	-23(0010)	-23(0010)	-23(1710)	-34(0010)	-36(0058)
3 日	60343	-	-25(0350)	-22(0214)	-31(0006)	-19(0006)	-15(1634)
4 日	60344	-	-22(1110)	-29(1646)	-21(0018)	-22(0550)	-22(2310)
5 日	60345	-	-26(0014)	-38(0014)	-26(0706)	-13(2026)	-24(0014)
6 日	60346	-	-15(0202)	-26(0010)	-33(2126)	-22(0010)	-11(0454)
7 日	60347	-	-36(0954)	-35(1458)	-18(0006)	-22(0318)	-31(1914)
8 日	60348	-	-56(0002)	-21(2030)	-29(0430)	-52(1734)	-23(0002)
9 日	60349	-	-24(0014)	-12(0014)	-8(1834)	-25(0014)	-29(0238)
10 日	60350	-	-23(0646)	-22(0422)	-20(0010)	-36(0058)	-26(1726)
11 日	60351	-	-24(1250)	-23(1754)	-36(0158)	-31(1546)	-9(0006)
12 日	60352	-	2(0002)	-7(0002)	-17(1630)	-30(0002)	-25(0018)
13 日	60353	-	-8(0326)	-22(0118)	-22(0014)	-14(0014)	-18(1506)
14 日	60354	-	-5(1030)	-15(1550)	-16(0010)	6(0526)	-20(2246)
15 日	60355	-	-26(0006)	-26(0006)	-17(0626)	-38(1914)	-17(0006)
16 日	60356	-	-30(0122)	-22(0002)	-43(2046)	-28(0002)	-43(0430)
17 日	60357	-	-40(0858)	-42(0546)	-23(0014)	-30(0354)	-36(1834)
18 日	60358	-	-8(2318)	3(1950)	-15(0350)	-30(1654)	-27(0010)
19 日	60359	-	-8(0006)	-14(0006)	-6(1842)	-20(0006)	-22(0158)
20 日	60360	-	-6(0534)	-6(0342)	0(0002)	-12(0018)	-27(1614)
21 日	60361	-	-27(1210)	-45(1714)	-41(0118)	-31(1522)	-29(0014)
22 日	60362	-	-30(0010)	-36(0010)	-50(1550)	-39(2142)	-41(0010)
23 日	60363	-	-55(0246)	-37(0054)	-24(0006)	-20(0006)	-24(1426)
24 日	60364	-	-18(0950)	-31(1510)	-29(0002)	-27(0502)	-33(2046)
25 日	60365	-	-39(0014)	-31(2202)	-19(0546)	-37(1834)	-28(0014)
26 日	60366	-	-37(0026)	-22(0010)	-31(2022)	-25(0010)	-37(0350)
27 日	60367	-	-35(0802)	-33(0450)	-22(0006)	-24(0158)	-32(1754)
28 日	60368	-	-43(2222)	3(1926)	-28(0342)	-54(1614)	-15(0002)
29 日	60369	-	-10(0014)	-13(0014)	-6(1714)	-26(0014)	-46(0118)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-41(2130)	-37(0546)	-17(1018)	-27(0810)	-36(0414)	-38(1922)
2 日	60342	-32(0010)	-31(1934)	-38(1742)	-12(1446)	-20(0010)	-35(0542)
3 日	60343	-14(0610)	-24(0006)	-18(0450)	-17(0538)	2(1218)	-9(0938)
4 日	60344	-30(1854)	-32(0258)	-36(0814)	-21(0002)	-21(1942)	-18(1702)
5 日	60345	-25(0014)	-22(1714)	-45(1522)	-28(1138)	-17(0530)	-24(0414)
6 日	60346	-14(0234)	-31(0010)	-30(0454)	-28(1902)	-14(0958)	2(0750)
7 日	60347	-25(1650)	-38(0038)	-50(0714)	-31(0522)	-33(1722)	-29(1410)
8 日	60348	-35(0002)	-26(1614)	-40(1246)	-11(0918)	-33(0430)	-41(0430)
9 日	60349	-10(0030)	-32(2146)	-51(1922)	-55(1658)	-19(0754)	-15(0602)
10 日	60350	-12(0646)	-16(0010)	-14(0558)	-32(0438)	-26(1446)	-23(1102)
11 日	60351	-30(2050)	-24(0642)	3(0938)	0(0730)	-25(0334)	-24(1842)
12 日	60352	-11(0002)	-35(1854)	-29(1702)	-29(1350)	-8(0622)	-3(0502)
13 日	60353	-8(0458)	-10(0014)	-27(0458)	-8(0514)	5(1138)	-
14 日	60354	-20(1758)	-24(0218)	3(0734)	-15(0542)	-25(1902)	-15(1622)
15 日	60355	-16(0006)	-37(1634)	-45(1442)	-35(1058)	-14(0450)	-22(0334)
16 日	60356	-34(0138)	-24(0002)	-41(0430)	-51(1822)	-26(0918)	-17(0742)
17 日	60357	-32(1610)	-27(0014)	-38(0634)	-37(0442)	-35(1642)	-42(1330)
18 日	60358	-28(0010)	-22(1446)	-18(1134)	-15(0838)	-27(0350)	-34(0350)
19 日	60359	-11(0006)	-1(2122)	-19(1842)	-11(1602)	-6(0714)	-5(0522)
20 日	60360	-10(0550)	-4(0002)	-3(0446)	-13(0446)	-15(1406)	-6(1022)
21 日	60361	-42(2026)	-26(0410)	-37(0914)	-18(0650)	-40(0254)	-54(1802)
22 日	60362	-33(0010)	-57(1814)	-33(1622)	-51(1310)	-48(0630)	-33(0406)
23 日	60363	-33(0450)	-35(0006)	-48(0330)	-41(0418)	-16(1058)	-20(0818)
24 日	60364	-48(1718)	-29(0138)	-23(0654)	-37(0606)	-35(1822)	-25(1542)
25 日	60365	-21(0014)	-39(1554)	-24(1346)	-49(1018)	-27(0354)	-32(0254)
26 日	60366	-18(0058)	-29(0010)	-38(0334)	-45(1742)	-16(0838)	-14(0646)
27 日	60367	-27(1530)	-30(0006)	-35(0554)	-16(0346)	-17(1602)	-31(1250)
28 日	60368	-30(0002)	-16(1406)	-17(1054)	-21(0814)	-37(0326)	-26(0326)
29 日	60369	-14(0014)	-16(2026)	-31(1802)	-25(1522)	6(0634)	-18(0458)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-27(0102)	-27(0014)	-31(0810)	-34(1106)	-46(0634)	-16(0014)
2 日	60342	-28(0646)	-15(0614)	-38(1446)	-34(0010)	-13(0910)	-7(0250)
3 日	60343	-9(2050)	-35(1306)	-11(0006)	-15(0142)	-29(1602)	-31(1026)
4 日	60344	-16(0002)	-14(0002)	-20(0534)	-20(0830)	-32(0402)	-29(0002)
5 日	60345	-31(0358)	-16(0310)	-26(1210)	-37(0014)	-19(0914)	-16(0046)
6 日	60346	-22(1758)	-16(1102)	-34(0010)	-16(0026)	-14(1342)	-30(0750)
7 日	60347	-30(0006)	-31(0006)	2(0230)	-10(0626)	-25(0406)	-26(1426)
8 日	60348	-31(0154)	1(0122)	-38(1054)	-37(1230)	-21(0518)	-20(0002)
9 日	60349	-27(1626)	-29(0826)	-27(0014)	-28(0014)	-22(1018)	-6(0514)
10 日	60350	-28(0010)	-8(2318)	-43(0026)	-16(0322)	-16(1742)	-33(1222)
11 日	60351	-9(0006)	-3(0006)	-23(0802)	-12(1058)	-9(0418)	-7(0006)
12 日	60352	-16(1422)	5(0550)	-25(1406)	-21(0002)	-1(0830)	-3(0210)
13 日	60353	-	-22(1226)	-7(0014)	-4(0118)	-17(1522)	-13(1002)
14 日	60354	-8(0010)	-17(0010)	-6(0454)	-15(0822)	-31(0338)	-30(0010)
15 日	60355	-5(0318)	-4(0230)	-32(1130)	-29(2314)	-20(0642)	-33(0022)
16 日	60356	-34(1718)	-27(1038)	-26(0002)	-18(0002)	-36(1214)	-28(0758)
17 日	60357	-30(0014)	-48(0014)	-41(0222)	-15(0602)	-29(0354)	-52(1346)
18 日	60358	-21(0114)	-28(0026)	-23(0926)	-28(1206)	-25(0454)	-19(0010)
19 日	60359	-17(1514)	0(0746)	-19(0006)	-14(0006)	-11(0938)	-6(0418)
20 日	60360	-35(2222)	-35(2238)	6(0002)	-	-25(1702)	-14(1126)
21 日	60361	-25(0014)	-31(0014)	-30(0650)	-48(0946)	-35(0410)	-32(0014)
22 日	60362	-37(0510)	-27(0510)	-38(1326)	-39(0010)	-34(0734)	-31(0130)
23 日	60363	-13(1914)	-25(1146)	-25(0006)	-11(0006)	-35(1442)	-41(0906)
24 日	60364	-24(0002)	-29(0002)	-19(0342)	-48(0726)	-44(0258)	-46(0002)
25 日	60365	-36(0238)	-24(0150)	-24(1050)	-18(2322)	-32(0602)	-29(0014)
26 日	60366	-18(1638)	-30(0926)	-34(0010)	-23(0010)	-24(1134)	-35(0646)
27 日	60367	-27(0006)	-41(0006)	-22(0110)	-38(0450)	-31(0330)	-24(1306)
28 日	60368	-9(0018)	0(0002)	-30(0830)	-27(1110)	-18(0358)	-17(0002)
29 日	60369	-28(1434)	-25(0706)	-23(2306)	-18(0014)	-18(0858)	4(0338)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	-43(0014)	-23(0602)
2 日	60342	-14(0042)	-20(1206)
3 日	60343	-16(0746)	-14(0006)
4 日	60344	-44(1406)	-19(0210)
5 日	60345	-25(0030)	-26(0946)
6 日	60346	-15(0526)	-32(0010)
7 日	60347	-32(1130)	-11(0142)
8 日	60348	-26(0002)	-23(0742)
9 日	60349	-31(0150)	-38(1346)
10 日	60350	-17(0942)	-9(0010)
11 日	60351	-21(0006)	-17(0418)
12 日	60352	-20(0002)	-14(1126)
13 日	60353	-	-15(0014)
14 日	60354	-25(1342)	-16(0130)
15 日	60355	-15(0006)	-24(0922)
16 日	60356	-24(0430)	-34(0002)
17 日	60357	-54(1050)	-20(0014)
18 日	60358	-30(0010)	-27(0630)
19 日	60359	-12(0110)	-12(1306)
20 日	60360	-7(0846)	0(0002)
21 日	60361	-28(0014)	-26(0338)
22 日	60362	-23(0010)	-40(1046)
23 日	60363	-34(0658)	-35(0006)
24 日	60364	-37(1246)	-35(0050)
25 日	60365	-31(0014)	-25(0826)
26 日	60366	-10(0334)	-9(2302)
27 日	60367	-63(1010)	-22(0006)
28 日	60368	-26(0002)	-18(0606)
29 日	60369	-7(0030)	-31(1226)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	110(1346)	112(1506)	385(0014)	315(0014)	171(0014)	210(0310)
2 日	60342	177(0454)	70(1326)	193(1502)	329(0010)	140(0010)	194(0114)
3 日	60343	179(0302)	154(0450)	120(1322)	331(1458)	227(0006)	278(0006)
4 日	60344	154(0106)	108(0242)	298(0446)	307(1318)	171(1438)	241(0002)
5 日	60345	94(0014)	161(0102)	284(0238)	311(0442)	253(1314)	158(0014)
6 日	60346	118(0010)	124(0010)	277(0058)	268(0234)	193(0410)	191(1446)
7 日	60347	36(0006)	125(0006)	378(0006)	299(0038)	99(0230)	127(1322)
8 日	60348	35(1438)	67(0002)	290(0002)	266(0002)	179(0034)	153(0430)
9 日	60349	137(1314)	0(1434)	190(0014)	248(0014)	100(0014)	190(0238)
10 日	60350	91(0422)		180(1430)	201(0010)	112(0010)	127(0042)
11 日	60351		39(0418)	241(1250)	255(1426)	120(1546)	210(0006)
12 日	60352	32(0034)	16(0210)	228(0414)	225(1246)	128(1406)	205(0002)
13 日	60353	122(0014)	97(0030)	136(0206)	200(0410)	123(1242)	190(1554)
14 日	60354	22(0010)	93(0010)	280(0026)	240(0202)	152(0338)	197(1414)
15 日	60355		67(0006)	248(0006)	227(0006)	119(0158)	40(1250)
16 日	60356			173(0002)	242(0002)	140(0002)	63(0430)
17 日	60357	1(1242)		209(1538)	154(0014)	6(0014)	111(0206)
18 日	60358	69(0350)		103(1358)	194(1534)	17(0010)	166(0010)
19 日	60359	0(0142)	8(0402)	100(1218)	222(1354)	23(1514)	120(0006)
20 日	60360	-178(0002)		99(0342)	106(1214)	18(1334)	80(0002)
21 日	60361	34(0014)		148(0134)	127(0338)	1(1210)	-6(1522)
22 日	60362			182(0010)	154(0130)	82(0306)	22(1342)
23 日	60363			109(0006)	255(0006)	55(0126)	131(1218)
24 日	60364			147(0002)	78(0002)	14(0002)	6(0326)
25 日	60365			62(1506)	104(0014)	20(0014)	14(0134)
26 日	60366		-115(1150)	93(1326)	146(1502)	-62(0010)	25(0010)
27 日	60367			86(1146)	104(1322)	15(1442)	118(0006)
28 日	60368			71(0326)	45(1142)	-52(1302)	29(0002)
29 日	60369			59(0102)	112(0238)	-66(1138)	9(1450)

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 2 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	386(0458)	291(0238)	142(0914)	234(1050)	88(0014)	138(0014)
2 日	60342	220(0250)	280(0042)	99(0718)	225(0854)	75(1102)	276(0010)
3 日	60343	350(0110)	242(0006)	136(0450)	98(0730)	100(0906)	124(1042)
4 日	60344	365(0002)	272(0002)	175(0226)	97(0446)	82(0726)	130(0902)
5 日	60345	394(0014)	250(1034)	120(0014)	204(0222)	60(0442)	189(0650)
6 日	60346	272(0010)	280(0854)	80(0010)	119(0010)	38(0234)	222(0438)
7 日	60347	383(1442)	316(0658)	59(0006)	177(0006)	99(0006)	180(0158)
8 日	60348	250(1302)	201(0446)	64(1038)	188(0002)		200(0002)
9 日	60349	251(0426)	230(0206)	61(0842)	45(1018)	48(0014)	159(0014)
10 日	60350	258(0234)	198(0010)	64(0646)	88(0838)	34(1030)	131(0010)
11 日	60351	238(0038)	193(0006)	46(0418)	123(0626)	80(0906)	129(1042)
12 日	60352	343(0002)	329(0002)	70(0138)	87(0430)	104(0654)	124(0830)
13 日	60353	267(0014)	209(1002)	56(0014)	138(0206)	26(0410)	184(0618)
14 日	60354	308(1550)	223(0822)	50(0010)	94(0010)	62(0130)	104(0406)
15 日	60355	287(1410)	113(0626)	66(0006)	167(0006)		101(0126)
16 日	60356	88(1230)	101(0430)		104(0002)		72(0002)
17 日	60357	109(0354)	208(0134)		34(0946)		58(0014)
18 日	60358	216(0146)	35(0010)	45(0702)	78(0806)		99(0010)
19 日	60359	221(0006)	139(0006)		64(0554)		47(0938)
20 日	60360	46(0002)	96(0002)		-33(0342)		57(0742)
21 日	60361	253(0014)	201(0930)		25(0118)		25(0546)
22 日	60362	147(1518)	122(0750)		89(0010)		12(0334)
23 日	60363	237(1338)	28(0554)		-19(0006)		54(0054)
24 日	60364	141(1214)	53(0326)		3(0002)	-116(0002)	-2(0002)
25 日	60365	130(0322)	70(0102)		-25(0914)	-129(0014)	37(0014)
26 日	60366	152(0114)	137(0010)		37(0750)		-27(0010)
27 日	60367	233(0006)	127(0006)	14(0330)	-46(0522)	-171(0730)	57(0906)
28 日	60368	129(0002)	117(0002)		51(0326)		32(0710)
29 日	60369	149(0014)	19(0858)	-126(0014)	-22(0046)	-103(0322)	22(0514)

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2月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60341	269(0310)	108(0310)	112(0414)		260(0706)	183(0842)
2 日	60342	237(1310)	129(0250)	163(0322)	119(0410)	229(0542)	130(0702)
3 日	60343	304(1026)	91(1250)	268(0302)	258(0334)	237(0422)	85(0522)
4 日	60344	385(0830)	87(1006)	151(1214)	385(0418)	215(0314)	89(0402)
5 日	60345	185(0650)	31(0826)	193(0946)	20(1242)	228(0254)	157(0310)
6 日	60346	232(0510)	44(0646)	148(0822)	110(0958)	210(1238)	140(0250)
7 日	60347	199(0406)	84(0506)	131(0626)	142(0834)	258(1042)	110(1234)
8 日	60348	177(0258)	79(0402)	242(0446)		164(0814)	104(0950)
9 日	60349	203(0238)	78(0238)	164(0342)	48(0514)	143(0634)	47(0810)
10 日	60350	208(1222)	97(0234)	21(0250)	64(0354)	200(0558)	100(0646)
11 日	60351	289(1042)	46(1218)	69(0230)	118(0318)	120(0350)	118(0506)
12 日	60352	215(0758)	22(0934)	179(1142)	29(0258)	153(0314)	139(0330)
13 日	60353	200(0618)	31(0754)	129(1002)	255(1210)	213(0238)	124(0238)
14 日	60354	238(0438)	27(0630)	66(0734)	293(0926)	205(1206)	127(0202)
15 日	60355	130(0318)	17(0434)	51(0554)	131(0746)	179(0938)	55(1202)
16 日	60356	104(0226)	23(0314)	101(0430)	66(0758)	170(0758)	69(0918)
17 日	60357	79(0206)		36(0310)	17(0442)	41(0602)	
18 日	60358	134(1150)	27(0146)	-29(0202)		118(0422)	
19 日	60359	172(0938)		61(0158)		96(0318)	
20 日	60360	139(0726)		127(1110)	-177(0210)	69(0210)	
21 日	60361	141(0546)		54(0914)	42(1138)	77(0150)	1(0206)
22 日	60362	112(0406)		-26(0734)	54(0854)	90(1134)	43(0130)
23 日	60363	-26(0246)	-130(0402)	103(0522)		105(0906)	
24 日	60364	8(0154)	-106(0258)	29(0342)		56(0710)	
25 日	60365	55(0134)	-110(0134)	-47(0238)	254(0354)	33(0530)	-111(0706)
26 日	60366	36(1118)	23(0114)	49(0202)	33(0234)	-26(0350)	
27 日	60367	53(0850)		11(0126)		2(0230)	-135(0346)
28 日	60368	-11(0654)	-139(0830)	-81(1038)		66(0138)	
29 日	60369	59(0514)	-132(0634)	7(0826)	-194(1122)	57(0118)	4(0134)

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 2 月	MJD	/0.1 ns
1 日	60341	198(1258)
2 日	60342	234(1102)
3 日	60343	169(0834)
4 日	60344	163(0710)
5 日	60345	130(0514)
6 日	60346	103(0354)
7 日	60347	155(0302)
8 日	60348	165(0242)
9 日	60349	154(1226)
10 日	60350	190(1014)
11 日	60351	148(0802)
12 日	60352	123(0622)
13 日	60353	170(0458)
14 日	60354	62(0338)
15 日	60355	132(0230)
16 日	60356	78(0154)
17 日	60357	1(1154)
18 日	60358	79(0926)
19 日	60359	67(0730)
20 日	60360	37(0550)
21 日	60361	122(0410)
22 日	60362	-36(0350)
23 日	60363	-21(0142)
24 日	60364	5(0122)
25 日	60365	-23(1122)
26 日	60366	28(0854)
27 日	60367	9(0658)
28 日	60368	-36(0518)
29 日	60369	-36(0338)

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