

时间频率公报

TIME AND FREQUENCY BULLETIN

月 刊

Vol. 46 No. 8 总第 539 号

2024 年 8 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 8 月	MJD	/μs	/μs	/ms	/ms
1 日	60523	-0.40	-	-20.00	-25.3
2 日	60524	-0.40	-	-20.00	-26.6
3 日	60525	-0.40	-	-20.00	-27.9
4 日	60526	-0.39	-	-20.00	-29.1
5 日	60527	-0.40	-	-20.00	-30.2
6 日	60528	-0.39	-	-20.00	-31.1
7 日	60529	-0.39	-	-20.00	-31.9
8 日	60530	-0.40	-	-20.00	-32.6
9 日	60531	-0.40	-	-20.00	-33.3
10 日	60532	-0.40	-	-20.00	-34.0
11 日	60533	-0.39	-	-20.00	-34.7
12 日	60534	-0.40	-	-20.00	-35.6
13 日	60535	-0.40	-	-20.00	-36.7
14 日	60536	-0.39	-	-20.00	-37.9
15 日	60537	-0.39	-	-20.00	-39.3
16 日	60538	-0.40	-	-20.00	-40.6
17 日	60539	-0.40	-	-20.00	-41.9
18 日	60540	-0.40	-	-20.00	-43.0
19 日	60541	-0.40	-	-20.00	-43.9
20 日	60542	-0.40	-	-20.00	-44.3
21 日	60543	-0.40	-	-20.00	-44.5
22 日	60544	-0.40	-	-20.00	-44.4
23 日	60545	-0.39	-	-20.00	-44.5
24 日	60546	-0.40	-	-20.00	-44.6
25 日	60547	-0.40	-	-20.00	-45.0
26 日	60548	-0.40	-	-20.00	-45.7
27 日	60549	-0.40	-	-20.00	-46.6
28 日	60550	-0.39	-	-20.00	-47.8
29 日	60551	-0.40	-	-20.00	-49.1
30 日	60552	-0.40	-	-20.00	-50.0
31 日	60553	-0.40	-	-20.00	-51.1

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 8 月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60523	4.8	-2.8	-8.1	-0.6	-	-
2 日	60524	4.7	-2.6	-8.7	-0.2	-	-
3 日	60525	5.2	-2.2	-6.5	1.2	-	-
4 日	60526	5.7	-1.8	-6.9	1.3	-	-
5 日	60527	5.7	-1.9	-7.2	1.5	-	-
6 日	60528	3.8	-2.1	-8.0	2.2	-	-
7 日	60529	2.4	-2.4	-6.2	2.7	-	-
8 日	60530	1.7	-3.3	-5.5	3.1	-	-
9 日	60531	1.7	-3.9	-7.0	3.4	-	-
10 日	60532	2.0	-4.5	-11.1	3.0	-	-
11 日	60533	3.6	-4.1	-8.4	2.5	-	-
12 日	60534	4.1	-3.3	-6.9	1.9	-	-
13 日	60535	4.7	-2.1	-7.9	2.1	-	-
14 日	60536	4.6	-1.1	-7.6	2.3	-	-
15 日	60537	4.7	-0.6	-7.9	1.8	-	-
16 日	60538	4.5	0.1	-8.1	1.0	-	-
17 日	60539	4.6	0.7	-7.8	1.0	-	-
18 日	60540	4.6	-0.2	-10.3	0.2	-	-
19 日	60541	5.0	-0.9	-9.2	-0.8	-	-
20 日	60542	5.2	-1.3	-7.4	-0.4	-	-
21 日	60543	6.1	-2.2	-8.1	-0.2	-	-
22 日	60544	7.1	-2.7	-7.2	0.0	-	-
23 日	60545	7.4	-2.9	-8.6	0.5	-	-
24 日	60546	7.4	-2.8	-8.8	0.4	-	-
25 日	60547	7.6	-2.6	-7.3	-0.3	-	-
26 日	60548	7.7	-2.2	-9.5	-0.5	-	-
27 日	60549	6.9	-2.5	-8.7	-1.1	-	-
28 日	60550	6.7	-1.8	-8.0	-1.5	-	-
29 日	60551	-	-	-	-	-	-
30 日	60552	6.0	-1.6	-6.9	-1.7	-	-
31 日	60553	6.0	-2.1	-6.3	-1.9	-	-

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8月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60523	3.3	-3.6	-9.1	-6.6
2 日	60524	3.3	-2.4	-8.7	-7.1
3 日	60525	3.7	-2.2	-9.5	-5.3
4 日	60526	3.8	-2.0	-12.3	-
5 日	60527	4.4	-3.1	-12.7	-
6 日	60528	3.9	-3.2	-9.5	-6.0
7 日	60529	4.0	-2.7	-5.5	-5.5
8 日	60530	4.1	-3.4	-5.0	-4.8
9 日	60531	3.9	-3.0	-7.0	-5.8
10 日	60532	2.6	-3.1	-11.5	-7.2
11 日	60533	2.9	-3.2	-9.1	-7.6
12 日	60534	3.2	-2.1	-7.6	-8.1
13 日	60535	3.9	-0.9	-8.8	-7.4
14 日	60536	4.0	-1.3	-8.6	-6.9
15 日	60537	4.3	-1.0	-8.9	-7.0
16 日	60538	4.2	0.2	-8.7	-8.2
17 日	60539	3.9	-1.1	-8.6	-7.3
18 日	60540	3.4	-2.9	-11.2	-7.7
19 日	60541	3.3	-2.3	-9.9	-7.6
20 日	60542	2.9	-2.0	-7.4	-5.9
21 日	60543	3.6	-2.0	-8.1	-6.2
22 日	60544	3.9	-1.6	-7.2	-6.4
23 日	60545	3.8	-1.3	-8.3	-6.4
24 日	60546	3.8	-1.4	-7.9	-6.9
25 日	60547	3.8	-2.0	-6.2	-7.1
26 日	60548	3.6	-2.5	-8.2	-6.9
27 日	60549	3.2	-3.0	-6.8	-7.5
28 日	60550	3.8	-3.0	-5.9	-7.3
29 日	60551	-	-	-	-
30 日	60552	3.1	-2.6	-4.2	-7.0
31 日	60553	3.7	-3.1	-4.1	-7.4

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	NTSC	
时刻(UTC)	00:00:00	
2024 年 8 月	MJD	/μs
1 日	60523	117.861
2 日	60524	117.876
3 日	60525	117.890
4 日	60526	117.906
5 日	60527	117.922
6 日	60528	117.937
7 日	60529	117.952
8 日	60530	117.967
9 日	60531	117.981
10 日	60532	117.996
11 日	60533	118.011
12 日	60534	118.026
13 日	60535	118.040
14 日	60536	118.056
15 日	60537	118.071
16 日	60538	118.085
17 日	60539	118.099
18 日	60540	118.114
19 日	60541	118.128
20 日	60542	118.142
21 日	60543	118.157
22 日	60544	118.172
23 日	60545	118.186
24 日	60546	118.202
25 日	60547	118.215
26 日	60548	118.231
27 日	60549	118.246
28 日	60550	118.262
29 日	60551	118.277
30 日	60552	118.293
31 日	60553	118.308

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8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	60523	-0.179	-	-	-	-	-
2 日	60524	-0.109	-	-	-	-	-
3 日	60525	-0.052	-	-	-	-	-
4 日	60526	0.019	-	-	-	-	-
5 日	60527	0.038	-	-	-	-	-
6 日	60528	0.059	-	-	-	-	-
7 日	60529	0.097	-	-	-	-	-
8 日	60530	0.144	-	-	-	-	-
9 日	60531	0.078	-	-	-	-	-
10 日	60532	-0.003	-	-	-	-	-
11 日	60533	0.062	-	-	-	-	-
12 日	60534	0.027	-	-	-	-	-
13 日	60535	0.046	-	-	-	-	-
14 日	60536	0.076	-	-	-	-	-
15 日	60537	0.122	-	-	-	-	-
16 日	60538	0.230	-	-	-	-	-
17 日	60539	0.312	-	-	-	-	-
18 日	60540	0.374	-	-	-	-	-
19 日	60541	0.437	-	-	-	-	-
20 日	60542	0.418	-	-	-	-	-
21 日	60543	0.336	-	-	-	-	-
22 日	60544	0.236	-	-	-	-	-
23 日	60545	0.255	-	-	-	-	-
24 日	60546	0.285	-	-	-	-	-
25 日	60547	0.309	-	-	-	-	-
26 日	60548	0.222	-	-	-	-	-
27 日	60549	0.233	-	-	-	-	-
28 日	60550	0.195	-	-	-	-	-
29 日	60551	0.122	-	-	-	-	-
30 日	60552	0.116	-	-	-	-	-
31 日	60553	0.068	-	-	-	-	-

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 8 月	MJD	/μs	/μs
1 日	60523	68.010	-49.851
2 日	60524	68.016	-49.860
3 日	60525	68.021	-49.869
4 日	60526	68.029	-49.878
5 日	60527	68.035	-49.886
6 日	60528	68.042	-49.895
7 日	60529	68.048	-49.904
8 日	60530	68.054	-49.913
9 日	60531	68.060	-49.922
10 日	60532	68.066	-49.931
11 日	60533	68.072	-49.939
12 日	60534	68.078	-49.948
13 日	60535	68.083	-49.957
14 日	60536	68.090	-49.966
15 日	60537	68.097	-49.975
16 日	60538	68.102	-49.983
17 日	60539	68.107	-49.992
18 日	60540	68.112	-50.001
19 日	60541	68.118	-50.010
20 日	60542	68.123	-50.019
21 日	60543	68.129	-50.027
22 日	60544	68.136	-50.036
23 日	60545	68.140	-50.045
24 日	60546	68.148	-50.054
25 日	60547	68.153	-50.062
26 日	60548	68.160	-50.071
27 日	60549	68.166	-50.080
28 日	60550	68.173	-50.089
29 日	60551	68.179	-50.098
30 日	60552	68.187	-50.107
31 日	60553	68.192	-50.115

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 8 月	2 日	7 日	12 日	17 日	22 日	27 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60524	60529	60534	60539	60544	60549
实验室	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
NTSC	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.6
JATC	-0.7	-1.3	-0.7	-1.1	-0.8	-0.8

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 8 月	2 日	7 日	12 日	17 日	22 日	27 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60524	60529	60534	60539	60544	60549
实验室	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs
NTSC	49.8599	49.9040	49.9481	49.9924	50.0361	50.0806
JATC	-68.0167	-68.0497	-68.0784	-68.1077	-68.1366	-68.1669

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 8 月	MJD	mas	mas	ms	ms	mas	mas
1日	60523	161.26	477.33	25.2828	-1.273	0.418	-0.089
2日	60524	163.63	476.66	26.5983	-1.375	0.457	-0.108
3日	60525	166.55	476.24	27.9122	-1.277	0.437	-0.118
4日	60526	168.68	476.17	29.1597	-1.185	0.378	-0.118
5日	60527	170.31	475.81	30.2698	-1.067	0.305	-0.110
6日	60528	171.99	475.21	31.2209	-0.891	0.229	-0.090
7日	60529	173.75	474.10	32.0365	-0.745	0.168	-0.037
8日	60530	175.51	472.91	32.7348	-0.671	0.124	0.022
9日	60531	177.67	471.81	33.3742	-0.622	0.101	0.068
10日	60532	180.07	470.68	34.0411	-0.698	0.139	0.048
11日	60533	182.35	469.74	34.8190	-0.843	0.213	-0.010
12日	60534	184.12	468.96	35.7487	-1.003	0.294	-0.081
13日	60535	185.85	467.80	36.8105	-1.130	0.366	-0.149
14日	60536	187.71	466.89	38.0170	-1.246	0.458	-0.220
15日	60537	189.33	465.80	39.3450	-1.402	0.486	-0.251
16日	60538	190.89	464.84	40.7226	-1.391	0.387	-0.207
17日	60539	192.61	463.74	42.0367	-1.235	0.183	-0.012
18日	60540	194.54	463.02	43.1582	-0.973	0.186	-0.021
19日	60541	196.10	462.50	43.9840	-0.657	0.181	-0.026
20日	60542	197.16	461.53	44.4459	-0.285	0.170	-0.025
21日	60543	198.49	460.32	44.5871	-0.004	0.155	-0.016
22日	60544	200.00	459.20	44.5324	0.079	0.139	-0.004
23日	60545	201.37	458.21	44.4632	0.012	0.128	0.010
24日	60546	202.59	457.23	44.5855	-0.226	0.125	0.023
25日	60547	203.46	456.24	44.9796	-0.504	0.131	0.035
26日	60548	204.62	455.00	45.6443	-0.846	0.143	0.046
27日	60549	205.64	453.82	46.5689	-1.057	0.157	0.054
28日	60550	206.22	452.44	47.6571	-1.127	0.171	0.060
29日	60551	206.80	451.05	48.8053	-1.211	0.184	0.061
30日	60552	207.52	449.84	49.9453	-1.098	0.195	0.058
31日	60553	208.12	448.71	50.9518	-0.925	0.204	0.053

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8月	MJD	0, 0	1, 0	1, 1	1, -1	2, 0	2, 1	2, -1
1 日	60523	99.443	-86.699	10.262	-0.590	67.538	-0.879	13.215
2 日	60524	94.902	-78.962	9.795	0.054	58.753	0.153	11.537
3 日	60525	182.536	-198.482	14.954	-2.439	164.778	-8.037	14.171
4 日	60526	134.417	-134.062	7.761	-0.571	104.761	4.147	12.760
5 日	60527	102.167	-86.876	9.287	-3.909	65.959	2.074	16.501
6 日	60528	180.950	-190.586	14.554	2.097	155.189	-5.732	9.407
7 日	60529	217.786	-238.111	14.116	-3.285	201.253	-3.913	17.290
8 日	60530	228.124	-249.108	15.645	-3.812	209.325	-6.786	18.757
9 日	60531	215.588	-232.560	18.325	-0.749	191.655	-8.673	13.260
10 日	60532	218.998	-234.560	22.330	-2.072	197.973	-13.879	14.545
11 日	60533	171.336	-170.471	17.051	-1.602	137.154	-5.671	14.983
12 日	60534	114.671	-101.095	8.138	0.310	69.169	6.126	12.946
13 日	60535	186.003	-192.147	18.316	2.142	147.913	-6.802	7.705
14 日	60536	143.114	-135.749	16.082	-3.560	107.628	-6.047	18.346
15 日	60537	259.979	-290.922	19.707	-7.482	247.169	-9.810	24.918
16 日	60538	171.526	-172.039	15.232	-0.685	137.645	-4.161	16.749
17 日	60539	187.271	-193.494	12.054	-8.553	160.967	0.301	26.192
18 日	60540	179.513	-181.917	15.071	-4.609	149.243	-4.150	19.492
19 日	60541	135.035	-124.541	12.648	1.123	97.040	-1.406	12.089
20 日	60542	233.768	-255.272	10.679	-7.197	212.883	2.410	25.058
21 日	60543	143.009	-134.013	12.078	-11.212	110.051	-0.556	32.197
22 日	60544	100.118	-78.466	12.461	-0.283	54.963	-1.021	15.958
23 日	60545	176.979	-181.301	13.685	-11.351	148.592	-3.038	31.540
24 日	60546	158.368	-155.989	18.068	-10.388	129.817	-8.827	30.631
25 日	60547	169.754	-174.639	15.652	-10.499	145.307	-5.879	30.054
26 日	60548	198.683	-210.320	18.971	-7.742	177.471	-9.766	26.154
27 日	60549	195.129	-206.094	14.264	-5.643	167.992	-4.106	23.255
28 日	60550	49.486	-10.820	12.674	-1.520	-6.188	0.438	20.101
29 日	60551	137.916	-129.220	12.642	-2.774	98.890	-1.137	20.272
30 日	60552	145.151	-135.805	12.428	-8.003	104.399	0.863	29.833
31 日	60553	62.181	-29.679	4.822	-5.288	12.490	10.757	22.164

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8月	MJD	2, 2	2, -2	3, 0	3, 1	3, -1	3, 2
1 日	60523	2.550	-1.925	-40.818	-2.672	-14.657	-0.635
2 日	60524	3.164	-2.420	-34.432	-4.482	-13.695	-1.295
3 日	60525	2.193	-3.040	-93.566	2.356	-14.602	0.353
4 日	60526	2.024	-1.664	-61.152	-6.654	-13.346	0.062
5 日	60527	3.317	-1.085	-37.098	-7.136	-17.071	-1.199
6 日	60528	2.480	-1.852	-84.291	0.497	-11.746	-0.502
7 日	60529	2.023	-2.703	-112.189	-0.023	-16.975	1.054
8 日	60530	4.209	-0.931	-115.947	2.852	-18.552	-2.630
9 日	60531	1.779	-1.354	-106.892	3.139	-14.283	1.417
10 日	60532	2.910	0.189	-112.663	6.543	-14.326	-0.413
11 日	60533	4.012	-1.537	-78.978	1.020	-15.048	-1.595
12 日	60534	3.785	-0.154	-43.965	-7.455	-14.832	-1.934
13 日	60535	3.331	-2.215	-82.692	-3.256	-7.052	-0.183
14 日	60536	4.344	0.139	-61.629	-1.522	-18.888	-2.233
15 日	60537	3.533	-1.716	-138.503	2.570	-23.247	-0.505
16 日	60538	4.285	-1.367	-78.371	0.475	-17.992	-2.661
17 日	60539	3.286	0.275	-92.139	-4.160	-23.622	-0.740
18 日	60540	1.460	-2.026	-84.702	-1.259	-18.202	2.269
19 日	60541	3.344	-0.621	-55.696	-3.959	-14.235	-1.100
20 日	60542	3.552	-3.461	-119.886	-5.431	-23.756	-0.980
21 日	60543	4.821	-3.225	-65.880	-2.699	-28.791	-2.894
22 日	60544	4.637	-3.394	-31.769	-2.053	-16.604	-3.883
23 日	60545	4.905	-2.551	-85.380	-0.469	-29.098	-3.535
24 日	60546	6.116	-2.186	-76.322	3.766	-27.627	-5.630
25 日	60547	5.166	-2.318	-85.004	0.674	-27.684	-3.940
26 日	60548	4.245	-2.867	-100.450	4.822	-24.590	-2.108
27 日	60549	4.552	-2.608	-94.121	0.888	-22.495	-1.925
28 日	60550	4.923	-3.212	-2.312	-2.043	-20.945	-2.956
29 日	60551	3.788	-0.331	-56.575	-4.578	-20.313	-1.342
30 日	60552	5.330	-3.251	-61.596	-3.584	-28.218	-3.388
31 日	60553	5.781	-2.688	-10.102	-13.952	-23.421	-4.153

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8月	MJD	3, -2	3, 3	3, -3	4, 0	4, 1	4, -1
1 日	60523	2.938	-1.324	-1.356	22.467	1.540	6.530
2 日	60524	2.662	-1.588	-1.072	18.564	2.721	6.218
3 日	60525	4.323	-1.524	-0.947	43.434	-0.723	6.205
4 日	60526	1.883	-1.769	-1.178	30.807	4.051	6.815
5 日	60527	0.092	-2.227	-1.595	24.027	3.814	9.329
6 日	60528	2.856	-1.902	-2.499	40.116	0.785	5.185
7 日	60529	4.373	-1.599	-2.184	52.352	-0.057	6.717
8 日	60530	1.688	-1.653	-1.875	53.407	0.144	6.738
9 日	60531	1.877	-1.818	-2.327	47.372	-0.798	6.125
10 日	60532	-0.227	-1.908	-2.411	52.062	-0.533	5.616
11 日	60533	1.596	-1.850	-2.015	38.718	0.311	6.699
12 日	60534	-0.015	-1.257	-0.380	25.483	3.750	6.336
13 日	60535	-0.322	-3.634	-3.297	38.885	2.720	4.971
14 日	60536	0.128	-1.984	-2.155	34.676	2.250	9.389
15 日	60537	3.313	-2.143	-2.042	65.703	0.169	8.702
16 日	60538	1.821	-1.824	-1.648	38.081	0.809	7.531
17 日	60539	-0.329	-1.879	-2.282	47.026	2.852	9.883
18 日	60540	2.590	-2.038	-1.995	44.934	1.080	8.811
19 日	60541	0.725	-1.826	-1.970	31.318	3.055	6.483
20 日	60542	4.844	-1.903	-2.040	59.251	2.648	9.366
21 日	60543	5.151	-2.002	-1.344	37.499	1.493	12.678
22 日	60544	4.089	-1.766	-1.192	18.594	0.860	9.008
23 日	60545	4.519	-2.300	-1.426	44.857	-0.482	12.323
24 日	60546	3.897	-2.188	-0.767	42.595	-0.493	10.671
25 日	60547	3.261	-1.872	-1.239	45.617	-0.033	11.069
26 日	60548	4.895	-2.060	-1.733	51.185	-1.764	8.976
27 日	60549	3.629	-1.817	-1.807	45.046	-0.196	9.705
28 日	60550	5.587	-1.227	-0.570	7.934	0.112	10.257
29 日	60551	0.913	-2.425	-1.992	31.235	4.125	9.834
30 日	60552	3.733	-2.155	-1.636	32.633	1.742	12.071
31 日	60553	2.997	-2.481	-1.313	16.813	6.248	11.704

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8月	MJD	4, 2	4, -2	4, 3	4, -3	4, 4	4, -4
1 日	60523	-0.975	-2.994	0.375	1.414	0.285	0.114
2 日	60524	-0.531	-3.174	0.611	0.744	0.009	0.196
3 日	60525	-1.524	-3.994	0.365	1.144	0.074	0.134
4 日	60526	-1.764	-1.793	0.949	1.104	0.007	-0.349
5 日	60527	-0.741	-1.039	0.787	1.295	-0.234	0.241
6 日	60528	-0.864	-3.332	1.102	1.454	0.090	0.118
7 日	60529	-1.796	-4.189	0.749	1.647	0.208	0.055
8 日	60530	0.590	-2.840	0.409	1.052	0.534	0.011
9 日	60531	-2.209	-2.950	0.940	1.665	0.355	0.193
10 日	60532	-0.771	-1.713	0.893	1.581	0.424	-0.136
11 日	60533	-0.349	-2.416	0.512	1.390	0.261	-0.010
12 日	60534	-0.307	-0.333	0.668	0.581	0.169	0.236
13 日	60535	-1.209	0.385	1.442	1.737	-0.368	0.199
14 日	60536	-0.224	-1.509	1.073	1.475	0.638	0.076
15 日	60537	-1.308	-3.792	0.832	1.502	0.210	-0.010
16 日	60538	-0.061	-2.755	0.845	0.704	0.386	0.216
17 日	60539	-0.957	-1.060	0.950	1.399	0.496	-0.254
18 日	60540	-2.719	-3.086	1.049	1.420	0.455	0.184
19 日	60541	-1.108	-1.725	1.016	1.196	0.349	0.073
20 日	60542	-0.718	-4.390	1.011	1.127	0.505	-0.312
21 日	60543	0.237	-4.278	0.617	0.638	0.261	-0.178
22 日	60544	1.522	-3.505	0.680	0.440	0.141	-0.208
23 日	60545	0.558	-4.532	0.598	0.974	-0.056	-0.295
24 日	60546	2.130	-3.712	0.589	0.216	0.247	-0.287
25 日	60547	0.620	-2.947	0.483	0.584	0.340	-0.225
26 日	60548	0.049	-4.743	0.900	1.061	0.078	-0.205
27 日	60549	-0.279	-3.822	0.797	0.762	0.367	-0.275
28 日	60550	0.787	-3.892	0.372	0.345	-0.156	-0.250
29 日	60551	-0.804	-1.510	1.498	0.862	0.333	-0.182
30 日	60552	0.596	-3.653	1.256	0.270	0.361	-0.114
31 日	60553	0.645	-2.593	1.059	0.597	0.032	0.139

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 8 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	0(0002)	-13(0002)	38(0138)	48(0002)	-32(1058)	36(0002)
2 日	60524	17(0014)	30(0014)	40(0358)	28(0206)	2(1318)	31(1006)
3 日	60525	14(0202)	-37(0026)	47(0650)	48(0410)	27(1654)	22(1122)
4 日	60526	7(0422)	0(0230)	84(0958)	42(0718)	5(1930)	4(1358)
5 日	60527	23(0730)	10(0450)	58(1234)	21(1026)	-2(0002)	67(1718)
6 日	60528	-39(1038)	-1(0814)	29(0014)	72(1302)	6(0014)	105(0518)
7 日	60529	9(0010)	9(1106)	17(0010)	3(0010)	8(0826)	10(0010)
8 日	60530	-30(0006)	-20(0006)	30(0110)	15(0006)	-58(1030)	-19(0006)
9 日	60531	-72(0002)	-58(0002)	-24(0330)	-1(0122)	-62(1250)	-32(0850)
10 日	60532	66(0134)	-62(0014)	-24(0622)	16(0342)	-	-4(1054)
11 日	60533	-50(0354)	-45(0202)	-1(0930)	17(0650)	-25(1902)	-2(1330)
12 日	60534	2(0702)	-16(0422)	39(1206)	5(0958)	-12(0510)	37(1650)
13 日	60535	-14(1010)	2(0746)	15(0002)	75(1234)	-12(0002)	90(0450)
14 日	60536	-14(1246)	-29(1038)	46(0014)	20(0014)	13(0758)	74(0518)
15 日	60537	-14(0010)	37(0010)	43(0042)	19(0010)	-28(1002)	18(0010)
16 日	60538	-11(0006)	-8(0006)	23(0302)	32(0054)	-11(1222)	15(0822)
17 日	60539	-10(0106)	-21(0002)	30(0554)	43(0314)	10(1542)	46(1026)
18 日	60540	-24(0326)	-19(0134)	31(0918)	6(0622)	-15(1834)	-30(1302)
19 日	60541	8(0634)	-6(0354)	51(1138)	-43(0930)	17(0442)	40(1622)
20 日	60542	-37(0942)	44(0718)	50(0006)	73(1206)	-5(0006)	120(0422)
21 日	60543	-18(1218)	6(1010)	55(0002)	49(0002)	14(0730)	101(0434)
22 日	60544	20(0014)	24(1230)	58(0014)	51(0014)	-12(0934)	55(0014)
23 日	60545	27(0010)	21(0010)	55(0234)	69(0026)	15(1154)	44(0754)
24 日	60546	34(0038)	25(0006)	62(0526)	75(0246)	42(1514)	74(0958)
25 日	60547	9(0258)	5(0106)	82(0834)	60(0554)	86(1806)	25(1234)
26 日	60548	70(0606)	106(0326)	51(1110)	61(0902)	-	115(1554)
27 日	60549	12(0914)	50(0650)	71(0010)	81(1138)	48(0514)	136(0354)
28 日	60550	-7(1150)	15(0942)	50(0006)	63(0006)	46(0702)	110(0406)
29 日	60551	-1(0002)	41(1202)	72(0002)	48(0002)	5(0906)	105(0522)
30 日	60552	-47(0014)	-29(0014)	-56(0206)	45(0014)	55(1126)	10(0726)
31 日	60553	118(0010)	61(0010)	-16(0458)	12(0218)	-79(1446)	53(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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	14(0906)	96(0610)	77(1646)	93(0658)	83(0002)	71(1822)
2 日	60524	43(1110)	75(0014)	30(1834)	33(1658)	42(0014)	80(0014)
3 日	60525	39(1346)	88(0930)	115(0010)	61(1902)	46(0010)	52(0010)
4 日	60526	56(1706)	83(1134)	93(0006)	78(0006)	88(0246)	63(0006)
5 日	60527	9(0538)	64(1426)	-	49(0002)	120(0522)	75(0258)
6 日	60528	-5(0014)	51(1746)	122(0310)	109(0102)	47(0814)	75(0534)
7 日	60529	-12(0010)	99(0514)	105(0602)	83(0354)	1(1742)	41(1554)
8 日	60530	6(0838)	34(0006)	55(1634)	95(0614)	42(0006)	25(1754)
9 日	60531	64(1042)	16(0002)	-69(1806)	32(1630)	20(0002)	45(0002)
10 日	60532	-25(1318)	0(0902)	85(0014)	57(1834)	41(0014)	6(0014)
11 日	60533	29(1638)	49(1106)	61(0010)	63(0010)	55(0218)	33(0010)
12 日	60534	-43(0510)	29(1358)	101(0006)	48(0006)	92(0454)	81(0230)
13 日	60535	78(0506)	64(1718)	116(0242)	82(0034)	44(0746)	68(0506)
14 日	60536	30(0014)	95(0446)	118(0518)	75(0326)	7(1714)	70(1526)
15 日	60537	29(0810)	106(0010)	85(1550)	88(0546)	86(0010)	69(1726)
16 日	60538	0(1014)	63(0006)	76(1738)	47(1602)	34(0006)	72(0006)
17 日	60539	8(1250)	74(0834)	127(0002)	36(1806)	47(0002)	47(0002)
18 日	60540	28(1610)	64(1038)	83(0014)	101(0014)	83(0206)	43(0014)
19 日	60541	44(0426)	47(1330)	71(0010)	49(0010)	76(0426)	54(0202)
20 日	60542	64(0438)	62(1650)	127(0214)	112(0006)	75(0718)	67(0438)
21 日	60543	-13(0002)	135(0418)	141(0450)	106(0258)	9(1646)	92(1458)
22 日	60544	54(0742)	106(0446)	114(1522)	132(0518)	71(1906)	83(1658)
23 日	60545	24(0930)	106(0602)	118(1710)	89(1534)	100(0010)	99(0010)
24 日	60546	54(1222)	109(0806)	-	116(1738)	44(0006)	92(0006)
25 日	60547	-	84(1010)	129(0002)	126(0002)	121(0122)	71(0002)
26 日	60548	114(0358)	21(1302)	135(0014)	122(0014)	-	-35(0134)
27 日	60549	100(0410)	83(1622)	113(0146)	69(0010)	62(0650)	101(0354)
28 日	60550	48(0510)	126(0350)	-	112(0230)	30(1618)	109(1430)
29 日	60551	49(0714)	120(0418)	-	124(0450)	129(1838)	95(1630)
30 日	60552	-26(0902)	17(0534)	-7(1642)	74(1506)	20(0014)	88(1850)
31 日	60553	60(1154)	102(0738)	-	15(1710)	141(0010)	-

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	17(1130)	-29(0610)	80(0154)	-7(0002)	-42(1838)	20(1306)
2 日	60524	26(0014)	56(0918)	83(0430)	-11(0014)	31(0534)	-5(1614)
3 日	60525	65(0010)	59(1210)	55(0722)	40(0250)	-26(0010)	28(1918)
4 日	60526	53(0038)	26(0006)	93(1706)	45(0526)	18(0006)	-32(0006)
5 日	60527	36(0242)	30(0002)	116(0002)	4(0818)	-2(0938)	25(0002)
6 日	60528	7(0502)	-6(0102)	39(0014)	-39(1746)	-38(1158)	-27(0814)
7 日	60529	55(0810)	-35(0250)	13(0010)	-1(0010)	-61(1506)	-10(1018)
8 日	60530	7(1102)	-41(0542)	61(0126)	-27(0006)	-30(1810)	3(1238)
9 日	60531	7(0002)	25(0850)	-10(0418)	8(0002)	-8(0506)	-
10 日	60532	-9(0014)	-85(1142)	-22(0654)	-29(0222)	-61(0014)	-
11 日	60533	-8(0010)	13(0010)	70(1638)	-22(0458)	-16(0010)	6(0458)
12 日	60534	4(0214)	6(0006)	57(1858)	-2(0750)	-28(0910)	14(0006)
13 日	60535	12(0434)	-8(0034)	27(0002)	-50(1718)	-26(1130)	3(0746)
14 日	60536	64(0758)	-15(0222)	34(0014)	14(0014)	-21(1438)	15(0950)
15 日	60537	22(1034)	-13(0514)	63(0058)	-21(0010)	-25(1742)	15(1210)
16 日	60538	61(0006)	58(0822)	93(0334)	5(0006)	16(0438)	45(1546)
17 日	60539	19(0002)	28(1114)	64(0626)	-2(0154)	-43(0002)	50(1822)
18 日	60540	21(0014)	17(0014)	70(1610)	40(0430)	4(0014)	50(0430)
19 日	60541	29(0146)	30(0010)	60(1830)	13(0738)	-17(0842)	0(0010)
20 日	60542	6(0406)	6(0006)	68(0006)	-43(1650)	-16(1102)	-8(0718)
21 日	60543	99(0730)	-11(0154)	41(0002)	34(0002)	2(1426)	26(0922)
22 日	60544	46(1006)	10(0446)	46(0046)	32(0014)	29(1714)	50(1142)
23 日	60545	83(1242)	92(0754)	103(0306)	4(0010)	51(0410)	87(1518)
24 日	60546	66(0006)	60(1046)	76(0558)	74(0126)	83(0454)	-45(1754)
25 日	60547	49(0002)	69(0002)	90(1542)	88(0346)	66(0626)	106(0418)
26 日	60548	-60(0102)	113(0014)	47(1802)	68(0654)	80(0814)	-
27 日	60549	26(0338)	43(0010)	69(0010)	-14(1622)	11(1050)	21(0650)
28 日	60550	102(0646)	17(0126)	49(0006)	-6(1826)	16(1342)	49(0854)
29 日	60551	52(0938)	18(0418)	61(0002)	9(0002)	66(1646)	51(1114)
30 日	60552	55(1214)	109(0726)	14(0238)	108(0014)	30(0342)	63(1450)
31 日	60553	93(0010)	16(1018)	95(0530)	-64(0058)	-8(0426)	45(1726)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	-50(0002)	8(0346)	3(0002)	37(0906)	38(0330)	55(0402)
2 日	60524	-45(0014)	22(0342)	-4(0014)	30(1142)	22(0622)	107(0638)
3 日	60525	-41(0010)	25(0338)	3(0010)	18(0010)	38(0946)	66(1710)
4 日	60526	-36(0006)	36(0334)	6(0006)	19(0006)	88(1222)	19(1858)
5 日	60527	-36(0002)	58(0330)	13(0002)	53(0050)	69(0002)	78(0002)
6 日	60528	-27(0014)	23(0326)	-8(0014)	36(0238)	53(0014)	53(0014)
7 日	60529	-30(0010)	0(0322)	-18(0010)	-6(0514)	34(0058)	105(0058)
8 日	60530	-44(0006)	11(0318)	-36(0006)	16(0838)	9(0302)	13(0334)
9 日	60531	-48(0002)	34(0314)	-76(0002)	-81(1114)	-34(0554)	-40(0626)
10 日	60532	-77(0014)	34(0310)	-20(0014)	-2(0014)	125(0918)	4(1626)
11 日	60533	-59(0010)	39(0306)	-16(0010)	-11(0010)	66(1154)	8(1830)
12 日	60534	-50(0006)	23(0302)	-3(0006)	37(0022)	37(0006)	75(0006)
13 日	60535	-61(0002)	32(0258)	-15(0002)	40(0210)	20(0002)	37(0002)
14 日	60536	-43(0014)	28(0254)	-8(0014)	17(0446)	44(0030)	55(0030)
15 日	60537	-42(0010)	1(0250)	-14(0010)	67(0754)	45(0234)	64(0306)
16 日	60538	-45(0006)	7(0246)	-15(0006)	10(1046)	22(0542)	59(0558)
17 日	60539	-45(0002)	5(0242)	-10(0002)	21(0002)	45(0850)	66(1614)
18 日	60540	-49(0014)	20(0238)	8(0014)	8(0014)	49(1126)	16(1802)
19 日	60541	-41(0010)	31(0234)	12(0010)	17(0010)	34(0010)	92(0010)
20 日	60542	-34(0006)	33(0230)	14(0006)	9(0142)	54(0006)	38(0006)
21 日	60543	-32(0002)	14(0226)	16(0002)	5(0418)	51(0002)	85(0002)
22 日	60544	-27(0014)	31(0222)	9(0014)	78(0726)	97(0222)	78(0238)
23 日	60545	-14(0010)	48(0218)	17(0010)	63(1018)	62(0458)	98(0530)
24 日	60546	-10(0006)	67(0214)	25(0006)	98(1254)	109(0822)	97(1530)
25 日	60547	-15(0002)	65(0210)	30(0002)	33(0002)	58(1058)	35(1734)
26 日	60548	33(0014)	117(0206)	3(0014)	11(0014)	28(0014)	75(0014)
27 日	60549	-22(0010)	39(0202)	-2(0010)	58(0114)	77(0010)	57(0010)
28 日	60550	-22(0006)	46(0158)	-4(0006)	28(0350)	18(0006)	74(0006)
29 日	60551	-25(0002)	52(0154)	-7(0002)	73(0714)	61(0138)	83(0210)
30 日	60552	7(0014)	115(0150)	3(0014)	9(0950)	44(0430)	102(0502)
31 日	60553	11(0010)	111(0146)	7(0010)	51(1226)	105(0738)	57(1518)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	17(0002)	83(0538)	-
2 日	60524	46(0222)	-9(0014)	-
3 日	60525	42(0442)	65(0010)	-
4 日	60526	28(0750)	37(0926)	-
5 日	60527	31(1718)	34(1146)	-
6 日	60528	87(0014)	19(1438)	-
7 日	60529	5(0010)	29(1758)	-
8 日	60530	6(0006)	52(0510)	-
9 日	60531	69(0138)	50(0610)	-
10 日	60532	-19(0414)	15(0014)	-
11 日	60533	-45(0706)	1(0858)	-
12 日	60534	19(1650)	24(1118)	-
13 日	60535	11(1910)	1(1410)	-
14 日	60536	21(0014)	37(1730)	-
15 日	60537	-2(0010)	49(0442)	-
16 日	60538	69(0110)	42(0006)	-
17 日	60539	7(0346)	41(0002)	-
18 日	60540	13(0638)	26(0830)	-
19 日	60541	27(1622)	29(1050)	-
20 日	60542	33(1842)	4(1342)	-
21 日	60543	49(0002)	72(1702)	-
22 日	60544	32(0014)	82(0414)	-
23 日	60545	78(0042)	71(0442)	-
24 日	60546	86(0318)	63(0006)	-
25 日	60547	42(0610)	31(0802)	-
26 日	60548	67(1554)	24(1022)	-
27 日	60549	39(1814)	30(1314)	-
28 日	60550	52(0006)	82(1634)	-
29 日	60551	51(0002)	83(0346)	-
30 日	60552	-	80(0414)	-
31 日	60553	3(0250)	9(0546)	-

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8月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60523	-	17(1734)	14(0002)	15(0050)	24(0106)	-3(0002)
2 日	60524	-	4(1730)	4(1158)	8(0046)	25(0102)	-2(0014)
3 日	60525	-	21(1726)	-1(1154)	23(0042)	26(0058)	-4(0010)
4 日	60526	-	21(1722)	13(1150)	24(0038)	39(0054)	4(0006)
5 日	60527	-	6(1718)	-7(1146)	14(0034)	29(0050)	6(0002)
6 日	60528	-	7(1714)	-2(1142)	37(0030)	27(0046)	5(0014)
7 日	60529	-	13(1710)	2(1138)	39(0026)	26(0042)	3(0010)
8 日	60530	-	-12(1706)	-19(1134)	44(0006)	19(0038)	-8(0006)
9 日	60531	-	-8(1702)	-29(1130)	20(0002)	6(0034)	-1(0002)
10 日	60532	-	-49(1658)	-34(1126)	-4(0014)	2(0030)	-9(0014)
11 日	60533	-	-7(1654)	-43(1122)	-25(0010)	5(0026)	-10(0010)
12 日	60534	-	13(1650)	-20(1150)	-25(0006)	15(0022)	-8(0006)
13 日	60535	-	17(1646)	-9(1114)	-23(0002)	13(0018)	6(0002)
14 日	60536	-	27(1642)	5(1126)	-15(0014)	51(0014)	-2(0014)
15 日	60537	-	30(1638)	13(1106)	-6(0010)	32(0010)	21(0010)
16 日	60538	-	31(1634)	24(1102)	6(0006)	54(0006)	19(0006)
17 日	60539	-	43(1630)	23(1058)	36(0002)	-	37(0002)
18 日	60540	-	32(1626)	15(1054)	49(1158)	56(0014)	32(0014)
19 日	60541	-	34(1622)	3(1050)	17(1154)	42(0010)	25(0010)
20 日	60542	-	29(1618)	-18(1046)	44(1150)	33(0006)	17(0006)
21 日	60543	-	-5(1614)	-13(1042)	35(1146)	22(0002)	15(0002)
22 日	60544	-	15(1626)	-14(1054)	18(1158)	2(0014)	12(0014)
23 日	60545	-	16(1606)	-27(1050)	36(1154)	2(0010)	2(0010)
24 日	60546	-	5(1602)	18(1030)	38(1134)	19(0006)	4(0006)
25 日	60547	-	15(1558)	5(1026)	25(1130)	9(0002)	-1(0002)
26 日	60548	-	11(1554)	7(1022)	30(1142)	17(0014)	0(0014)
27 日	60549	-	13(1550)	-4(1034)	13(1122)	15(0010)	-1(0010)
28 日	60550	-	21(1546)	3(1014)	42(1118)	19(0006)	2(0006)
29 日	60551	-	18(1542)	7(1010)	32(1130)	7(0002)	3(0002)
30 日	60552	-	23(1538)	22(1006)	39(1110)	20(0014)	-1(0014)
31 日	60553	-	6(1534)	17(1018)	31(1106)	10(0010)	-10(0010)

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 8 月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60523	33(1602)	22(1514)	10(0002)	55(0658)	21(0002)	-13(0242)
2 日	60524	4(1558)	20(1510)	20(0014)	28(0654)	1(0014)	-10(0238)
3 日	60525	58(1554)	33(1506)	13(0010)	32(0650)	18(0010)	17(0234)
4 日	60526	33(1606)	31(1502)	-1(0006)	41(0646)	14(0006)	-5(0230)
5 日	60527	20(1546)	35(1458)	12(0002)	58(0642)	16(0002)	-6(0226)
6 日	60528	40(1542)	35(1454)	13(0014)	41(0638)	9(0014)	7(0222)
7 日	60529	20(1554)	36(1450)	29(0010)	41(0634)	2(0010)	18(0218)
8 日	60530	3(1534)	6(1446)	21(0006)	39(0630)	-16(0006)	-6(0214)
9 日	60531	17(1530)	2(1442)	4(0002)	37(0626)	-18(0002)	-9(0210)
10 日	60532	4(1526)	-7(1438)	-10(0014)	11(0622)	-20(0014)	-12(0222)
11 日	60533	-10(1522)	1(1434)	-14(0010)	-9(0634)	-20(0010)	4(0202)
12 日	60534	-9(1518)	12(1430)	-2(0006)	28(0614)	-10(0006)	5(0214)
13 日	60535	7(1458)	13(1426)	-2(0002)	23(0610)	-7(0002)	-16(0210)
14 日	60536	31(1454)	26(1422)	19(0014)	14(0606)	10(0014)	15(0150)
15 日	60537	52(1450)	29(1418)	28(0010)	47(0602)	20(0010)	13(0146)
16 日	60538	-	48(1414)	21(0006)	54(0558)	12(0006)	25(0142)
17 日	60539	-	53(1410)	33(0002)	-	39(0002)	37(0138)
18 日	60540	52(1438)	41(1406)	37(0014)	52(0550)	17(0014)	21(0134)
19 日	60541	39(1434)	28(1402)	23(0010)	29(0546)	11(0010)	3(0130)
20 日	60542	35(1430)	15(1358)	16(0006)	29(0542)	16(0006)	14(0126)
21 日	60543	34(1426)	17(1354)	24(0002)	14(0538)	2(0002)	24(0122)
22 日	60544	34(1422)	26(1350)	24(0014)	54(0534)	7(0014)	-5(0118)
23 日	60545	29(1418)	11(1346)	14(0010)	31(0530)	0(0010)	-7(0114)
24 日	60546	-	19(1342)	23(0006)	25(0526)	4(0006)	4(0110)
25 日	60547	33(1410)	19(1338)	18(0002)	28(0522)	4(0002)	0(0106)
26 日	60548	17(1406)	6(1334)	30(0014)	42(0518)	0(0014)	15(0102)
27 日	60549	18(1402)	15(1330)	3(0010)	10(0514)	8(0010)	-1(0058)
28 日	60550	38(1358)	26(1326)	-9(0006)	22(0510)	0(0006)	1(0054)
29 日	60551	43(1354)	31(1322)	2(0002)	49(0506)	-14(0002)	-4(0050)
30 日	60552	39(1350)	1(1318)	8(0014)	40(0502)	3(0014)	1(0046)
31 日	60553	39(1346)	7(1314)	-5(0010)	36(0458)	7(0010)	10(0042)

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8月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60523	-8(0002)	23(0314)	13(1234)	-20(0002)	5(0402)	-2(0002)
2 日	60524	27(0014)	31(0310)	26(1230)	-3(0014)	28(0358)	11(0014)
3 日	60525	27(0010)	29(0306)	35(1226)	6(0010)	35(0354)	12(0010)
4 日	60526	43(0006)	33(0302)	30(1222)	16(0006)	41(0350)	13(0006)
5 日	60527	32(0002)	20(0258)	33(1218)	13(0002)	25(0346)	18(0002)
6 日	60528	37(1746)	34(0254)	49(1230)	-10(0014)	26(0342)	16(0014)
7 日	60529	14(1742)	-11(0250)	4(1210)	-12(0010)	39(0338)	14(0010)
8 日	60530	14(1738)	19(0246)	19(1206)	-11(0006)	34(0334)	6(0006)
9 日	60531	-25(1734)	17(0242)	4(1202)	-22(0002)	-9(0346)	-5(0002)
10 日	60532	-37(1730)	1(0238)	-27(1158)	-23(0014)	-6(0342)	-13(0014)
11 日	60533	0(1742)	6(0234)	-2(1154)	-20(0010)	16(0322)	8(0010)
12 日	60534	5(1722)	-2(0230)	6(1150)	-2(0006)	-6(0334)	-2(0006)
13 日	60535	18(1718)	8(0242)	21(1146)	-10(0002)	21(0314)	6(0002)
14 日	60536	30(1714)	22(0222)	32(1142)	21(0014)	-	18(0014)
15 日	60537	14(1710)	38(0218)	43(1138)	12(0010)	-	41(0010)
16 日	60538	40(1706)	37(0214)	-	39(0006)	-	32(0006)
17 日	60539	38(1702)	34(0210)	38(1130)	45(0002)	-	35(0002)
18 日	60540	13(1658)	-	38(1142)	41(0014)	-	33(0014)
19 日	60541	18(1654)	10(0202)	52(1138)	45(0010)	38(0250)	40(0010)
20 日	60542	-8(1650)	40(0158)	35(1118)	35(0006)	58(0246)	31(0006)
21 日	60543	5(1646)	5(0154)	1(1114)	28(0002)	23(0242)	24(0002)
22 日	60544	12(1642)	31(0150)	33(1110)	31(0014)	10(0238)	9(0014)
23 日	60545	33(1638)	23(0146)	20(1106)	15(0010)	21(0234)	4(0010)
24 日	60546	11(1634)	24(0142)	37(1102)	-1(0006)	17(0230)	19(0006)
25 日	60547	43(1630)	25(0138)	7(1058)	34(0002)	20(0226)	2(0002)
26 日	60548	1(1626)	35(0134)	26(1054)	5(0014)	44(0222)	9(0014)
27 日	60549	-23(1622)	32(0130)	-7(1050)	34(0010)	19(0234)	-14(0010)
28 日	60550	26(1618)	30(0126)	29(1046)	4(0006)	27(0214)	-13(0006)
29 日	60551	18(1614)	45(0122)	38(1042)	34(0002)	44(0210)	18(0002)
30 日	60552	11(1610)	37(0118)	20(1038)	32(1658)	27(0222)	5(0014)
31 日	60553	-10(1606)	23(0114)	38(1034)	9(1654)	31(0202)	16(0010)

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8月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60523	9(0002)	41(0938)	12(0002)	12(0506)	0(0538)	42(0050)
2 日	60524	-10(0014)	42(0950)	9(0014)	26(0518)	3(0534)	34(0046)
3 日	60525	22(0010)	46(0930)	12(0010)	32(0458)	14(0530)	42(0042)
4 日	60526	6(0006)	36(0958)	18(0006)	18(0454)	0(0526)	47(0038)
5 日	60527	15(0002)	51(0922)	25(0002)	12(0450)	10(0522)	40(0034)
6 日	60528	21(0014)	32(0918)	43(0014)	36(0446)	8(0518)	53(0030)
7 日	60529	12(0010)	-	18(0010)	35(0442)	7(0514)	36(0026)
8 日	60530	18(0006)	51(0926)	7(0006)	21(0438)	20(0510)	29(0038)
9 日	60531	-2(0002)	31(0906)	12(0002)	7(0434)	-15(0506)	36(0018)
10 日	60532	-6(0014)	14(0902)	13(0014)	-5(0430)	-17(0502)	11(0014)
11 日	60533	-4(0010)	29(0858)	8(0010)	-4(0426)	-7(0458)	-7(0010)
12 日	60534	10(0006)	17(0854)	1(0006)	-1(0422)	-10(0454)	-2(0006)
13 日	60535	-1(0002)	25(0906)	10(0002)	10(0418)	-4(0450)	6(0002)
14 日	60536	19(0014)	-	2(1818)	32(0414)	20(0446)	21(0014)
15 日	60537	21(0010)	-	44(1814)	40(0410)	23(0442)	50(0010)
16 日	60538	17(0006)	-	-	11(0422)	15(0422)	46(0006)
17 日	60539	27(0002)	-	51(1806)	52(0402)	28(0434)	49(0002)
18 日	60540	35(0014)	-	21(1802)	50(0358)	53(0414)	53(0014)
19 日	60541	38(0010)	58(0826)	2(1758)	23(0354)	13(0410)	32(0010)
20 日	60542	40(0006)	-	-5(1754)	39(0350)	13(0406)	45(0006)
21 日	60543	25(0002)	29(0818)	11(1750)	9(0346)	-3(0402)	25(0002)
22 日	60544	17(0014)	29(0814)	2(1746)	16(0342)	-11(0358)	13(0014)
23 日	60545	-1(0010)	53(0810)	21(1742)	8(0338)	-3(0354)	7(0010)
24 日	60546	1(0006)	-	-8(1738)	14(0334)	5(0350)	12(0006)
25 日	60547	-3(0002)	48(0802)	17(1734)	18(0330)	-6(0346)	7(0002)
26 日	60548	-11(0014)	46(0758)	-4(1730)	15(0326)	0(0342)	35(0014)
27 日	60549	-10(0010)	31(0754)	5(1726)	2(0322)	5(0338)	12(0010)
28 日	60550	14(0006)	37(0750)	9(1722)	13(0318)	11(0334)	14(0006)
29 日	60551	0(0002)	49(0746)	53(1718)	17(0314)	9(0330)	24(0002)
30 日	60552	17(0014)	49(0742)	36(1714)	13(0310)	14(0326)	35(0014)
31 日	60553	14(0010)	43(0738)	23(1710)	12(0306)	11(0322)	21(0010)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	11(1114)	-6(1410)	9(0210)	15(0450)	-12(1010)	27(0714)

2 日	60524	14(1110)	9(1406)	24(0238)	26(0446)	16(1006)	34(0710)
3 日	60525	13(1122)	-2(1402)	16(0202)	34(0442)	8(1018)	35(0706)
4 日	60526	35(1102)	19(1358)	46(0158)	46(0438)	34(0958)	28(0702)
5 日	60527	33(1058)	34(1354)	47(0154)	43(0434)	36(0954)	26(0658)
6 日	60528	44(1054)	18(1350)	15(0150)	28(0430)	37(0950)	32(0654)
7 日	60529	25(1050)	25(1346)	15(0146)	50(0426)	46(0946)	25(0650)
8 日	60530	-2(1102)	14(1342)	21(0158)	34(0422)	31(0942)	24(0646)
9 日	60531	1(1042)	6(1338)	32(0138)	45(0418)	11(0938)	12(0642)
10 日	60532	-7(1038)	-13(1334)	18(0134)	-7(0414)	0(0934)	0(0638)
11 日	60533	4(1034)	-5(1346)	-5(0130)	2(0410)	-14(0930)	-4(0634)
12 日	60534	19(1030)	-10(1326)	-8(0142)	0(0406)	10(0926)	-6(0630)
13 日	60535	12(1026)	0(1322)	20(0122)	7(0402)	24(0922)	23(0626)
14 日	60536	27(1022)	22(1318)	16(0118)	30(0358)	22(0918)	25(0622)
15 日	60537	33(1018)	16(1314)	28(0114)	52(0354)	43(0914)	23(0618)
16 日	60538	30(1030)	32(1310)	38(0158)	49(0350)	46(0910)	34(0614)
17 日	60539	34(1010)	38(1306)	46(0106)	-	39(0906)	43(0610)
18 日	60540	40(1006)	36(1302)	-	37(0342)	9(0902)	47(0606)
19 日	60541	31(1002)	33(1258)	43(0058)	39(0338)	18(0858)	20(0602)
20 日	60542	36(0958)	21(1254)	38(0054)	33(0334)	24(0854)	11(0558)
21 日	60543	29(0954)	-9(1250)	-1(0050)	16(0330)	3(0850)	13(0554)
22 日	60544	11(0950)	17(1246)	16(0046)	17(0326)	-3(0846)	0(0550)
23 日	60545	13(0946)	20(1242)	14(0042)	36(0322)	-1(0842)	5(0546)
24 日	60546	21(0942)	9(1238)	15(0038)	36(0318)	6(0838)	24(0542)
25 日	60547	0(0938)	17(1234)	24(0034)	22(0314)	-18(0834)	-2(0538)
26 日	60548	7(0934)	3(1230)	28(0030)	35(0310)	0(0830)	1(0550)
27 日	60549	0(0930)	1(1226)	-4(0026)	16(0306)	-9(0826)	0(0530)
28 日	60550	11(0926)	14(1222)	18(0022)	17(0246)	26(0822)	21(0526)
29 日	60551	11(0938)	18(1218)	20(0018)	46(0258)	20(0818)	25(0522)
30 日	60552	34(0918)	23(1214)	42(0014)	50(0254)	2(0814)	46(0518)
31 日	60553	4(0914)	27(1210)	16(0010)	44(0250)	-5(0810)	12(0514)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	-	70(0002)	55(0050)	86(1218)	40(0034)	83(0346)

2 日	60524	-	72(0014)	94(0430)	70(0014)	86(0238)	105(1006)
3 日	60525	-	101(1330)	118(1138)	90(0322)	118(0754)	92(0026)
4 日	60526	-	109(2050)	97(0006)	98(0958)	108(1518)	97(0230)
5 日	60527	-	90(0002)	97(0242)	88(0122)	89(0122)	117(0658)
6 日	60528	-	103(1142)	129(0814)	84(0254)	109(0534)	112(1438)
7 日	60529	-	134(1758)	102(0010)	-	128(1258)	105(0042)
8 日	60530	-	107(0006)	109(0110)	129(1358)	98(0022)	135(0454)
9 日	60531	-	138(0106)	-	121(0034)	-	112(1218)
10 日	60532	-	102(1510)	102(1350)	112(0430)	120(1022)	101(0014)
11 日	60533	-	87(2230)	96(0010)	112(1154)	76(0042)	106(0306)
12 日	60534	-	105(0006)	115(0350)	87(0006)	100(0214)	107(0926)
13 日	60535	-	98(1306)	102(1058)	116(0242)	120(0714)	79(0002)
14 日	60536	-	119(2010)	82(0014)	101(0830)	115(1438)	99(0134)
15 日	60537	-	91(0010)	98(0218)	88(0010)	109(0010)	-
16 日	60538	-	102(1102)	120(0734)	108(0054)	113(0454)	109(1358)
17 日	60539	-	119(1718)	95(1458)	124(0538)	105(1218)	78(0050)
18 日	60540	-	106(0014)	101(0046)	103(1318)	68(0014)	103(0414)
19 日	60541	-	73(0026)	92(0458)	61(0010)	114(0250)	65(1138)
20 日	60542	-	70(1446)	82(1238)	74(0350)	96(0926)	60(0006)
21 日	60543	-	75(2150)	72(0002)	73(1114)	63(0050)	89(0226)
22 日	60544	-	73(0014)	101(0310)	62(0014)	74(0150)	71(0934)
23 日	60545	-	81(1258)	88(1050)	87(0202)	107(0706)	91(0010)
24 日	60546	-	111(1930)	78(0006)	106(0750)	102(1358)	90(0110)
25 日	60547	-	80(0002)	100(0122)	78(0002)	71(0002)	85(0626)
26 日	60548	-	73(1022)	114(0654)	78(0030)	88(0414)	83(1318)
27 日	60549	-	64(1710)	66(1418)	93(0514)	94(1138)	68(0010)
28 日	60550	-	50(0702)	59(0006)	76(1238)	48(0006)	80(0334)
29 日	60551	-	68(0002)	73(0418)	49(0002)	60(0242)	67(1058)
30 日	60552	-	68(1350)	70(1158)	67(0310)	72(0950)	39(0014)
31 日	60553	-	70(2110)	40(0010)	65(1018)	41(0010)	71(0146)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	59(0210)	76(1458)	67(2014)	67(0922)	79(0050)	62(0002)
2 日	60524	84(0638)	62(0206)	75(0014)	63(0014)	69(0758)	106(0446)

3 日	60525	114(1418)	92(0514)	104(0322)	96(0010)	116(2142)	106(1934)
4 日	60526	90(0038)	121(1222)	104(0958)	112(0646)	94(0006)	74(0006)
5 日	60527	93(0434)	76(0034)	64(0002)	97(2118)	127(0506)	115(0226)
6 日	60528	109(1230)	89(0414)	115(0014)	104(0014)	89(1954)	108(1022)
7 日	60529	94(0010)	-	116(0738)	106(0514)	90(0010)	97(0010)
8 日	60530	114(0246)	126(0006)	125(2138)	119(1930)	125(0302)	118(0006)
9 日	60531	137(0850)	113(0210)	121(0002)	106(0002)	136(0906)	-
10 日	60532	94(0014)	126(0638)	115(0518)	98(0222)	96(0014)	119(2058)
11 日	60533	100(0130)	107(1418)	104(1934)	106(0826)	110(0010)	106(0010)
12 日	60534	100(0558)	91(0038)	103(0006)	91(0006)	79(0646)	113(0406)
13 日	60535	109(1338)	111(0506)	92(0242)	105(0002)	114(2102)	111(1854)
14 日	60536	86(0046)	131(1142)	109(0950)	84(0622)	90(0014)	83(0014)
15 日	60537	127(0354)	88(0010)	76(0010)	89(2038)	-	134(0130)
16 日	60538	110(1134)	109(0246)	94(0006)	91(0006)	82(1914)	100(0838)
17 日	60539	82(0002)	109(0850)	91(0626)	93(0402)	80(0002)	93(0002)
18 日	60540	88(0206)	79(0014)	66(2042)	80(1850)	101(0206)	92(0014)
19 日	60541	67(0810)	64(0130)	78(0010)	52(0010)	76(0826)	85(0546)
20 日	60542	53(0006)	95(0558)	81(0422)	58(0142)	53(0006)	92(2018)
21 日	60543	79(0138)	66(1338)	99(1854)	70(0802)	82(0002)	81(0002)
22 日	60544	95(0518)	74(0030)	80(0014)	76(2218)	61(0606)	104(0326)
23 日	60545	94(1258)	103(0354)	87(0202)	81(0010)	94(2022)	96(1814)
24 日	60546	83(0006)	82(1118)	72(0926)	68(0542)	74(0006)	76(0006)
25 日	60547	99(0314)	57(0002)	101(2254)	89(1958)	108(0346)	103(0050)
26 日	60548	63(1038)	87(0206)	87(0014)	63(0014)	62(1834)	86(0726)
27 日	60549	55(0010)	74(0842)	63(0634)	54(0322)	50(0010)	80(2142)
28 日	60550	60(0142)	42(0006)	77(2002)	57(1810)	84(0110)	59(0006)
29 日	60551	66(0746)	59(0034)	54(0002)	33(0002)	76(0746)	81(0506)
30 日	60552	49(1506)	73(0622)	63(0358)	55(0102)	83(2234)	66(1938)
31 日	60553	47(0010)	69(1242)	29(1814)	55(0738)	57(0010)	40(0010)

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 8 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	75(0834)	66(0138)	75(1718)	87(2030)	92(0346)	62(0002)
2 日	60524	70(1542)	86(1526)	72(0014)	76(0014)	74(1906)	72(1246)
3 日	60525	78(0114)	114(2230)	87(0010)	87(1138)	73(0010)	105(1950)

4 日	60526	97(0558)	85(0006)	103(1430)	83(1754)	119(0054)	92(0006)
5 日	60527	104(1322)	100(1338)	80(2150)	97(0002)	94(0746)	98(0226)
6 日	60528	97(0046)	137(2010)	94(0014)	105(0046)	122(2202)	128(1714)
7 日	60529	110(0354)	103(0010)	111(1226)	-	103(0010)	107(0010)
8 日	60530	115(1134)	111(1134)	130(1914)	133(2226)	-	121(0006)
9 日	60531	113(1734)	132(1718)	116(0002)	114(0002)	116(2014)	135(1410)
10 日	60532	112(0222)	118(0014)	122(0150)	116(1318)	101(0014)	87(2130)
11 日	60533	107(1018)	107(0042)	119(1622)	110(1950)	114(0306)	108(0010)
12 日	60534	72(1502)	94(1414)	99(0006)	104(0006)	94(0942)	84(1206)
13 日	60535	88(0138)	100(2150)	104(0002)	103(1130)	92(0002)	104(1910)
14 日	60536	107(0518)	99(0014)	99(1406)	116(1730)	112(0014)	92(0014)
15 日	60537	130(1258)	-	84(2110)	110(0010)	-	125(0146)
16 日	60538	73(0006)	114(1930)	84(0006)	95(0006)	98(2122)	104(1618)
17 日	60539	87(0314)	87(0002)	87(1146)	96(1354)	86(0002)	111(2310)
18 日	60540	87(1038)	78(1038)	76(1850)	60(2130)	102(0502)	102(0014)
19 日	60541	72(0042)	84(1638)	71(0010)	77(0010)	83(1934)	74(1330)
20 日	60542	75(0142)	81(0718)	81(0110)	80(1238)	67(0006)	63(2050)
21 日	60543	92(0730)	85(0106)	100(1542)	104(1910)	86(0226)	86(0002)
22 日	60544	90(1438)	76(1422)	42(0710)	79(0014)	75(0846)	95(1142)
23 日	60545	81(0042)	99(2110)	87(0010)	93(1050)	80(0010)	104(1830)
24 日	60546	91(0438)	91(0006)	100(1310)	84(1634)	110(0006)	94(0006)
25 日	60547	78(1202)	103(1146)	87(2030)	79(0714)	89(0626)	102(0106)
26 日	60548	48(0030)	92(1850)	81(0014)	83(0014)	57(2042)	112(1522)
27 日	60549	48(0234)	65(0010)	71(1106)	77(1418)	60(0010)	75(2230)
28 日	60550	91(0942)	73(1046)	63(1810)	65(2050)	83(0422)	65(0006)
29 日	60551	62(0002)	87(1558)	43(0002)	60(0002)	70(1854)	66(1250)
30 日	60552	63(0102)	67(0726)	76(0030)	84(1110)	51(0014)	51(2010)
31 日	60553	69(0650)	54(0010)	87(1502)	80(1830)	92(0146)	66(0010)

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 8 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	62(0002)	74(1410)
2 日	60524	92(0238)	109(2130)
3 日	60525	100(1654)	85(0010)
4 日	60526	98(0006)	97(1206)

5 日	60527	97(0002)	124(1854)
6 日	60528	109(1350)	102(0014)
7 日	60529	-	129(0130)
8 日	60530	106(0006)	120(1634)
9 日	60531	131(1218)	132(0002)
10 日	60532	98(1834)	105(0014)
11 日	60533	108(0010)	108(1330)
12 日	60534	110(0126)	117(2050)
13 日	60535	107(1630)	92(0002)
14 日	60536	119(2250)	108(1142)
15 日	60537	97(0010)	109(1814)
16 日	60538	98(1310)	98(0006)
17 日	60539	123(2030)	105(0050)
18 日	60540	90(0014)	83(1554)
19 日	60541	74(1106)	74(2230)
20 日	60542	75(1754)	84(0006)
21 日	60543	89(0002)	93(1250)
22 日	60544	98(0134)	108(2010)
23 日	60545	109(1518)	82(0010)
24 日	60546	83(2210)	89(1102)
25 日	60547	71(0002)	112(1750)
26 日	60548	78(1230)	85(0014)
27 日	60549	68(2006)	64(0010)
28 日	60550	70(0006)	65(1514)
29 日	60551	83(1042)	63(2150)
30 日	60552	63(1714)	53(0014)
31 日	60553	73(0546)	61(1210)

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	-	-	156(0850)	96(0002)	-	-
2 日	60524	-	-	99(0606)	81(0846)	-	-
3 日	60525	-	-	118(0410)	130(0602)	-	-
4 日	60526	-	-	90(0230)	100(0406)	-	-

5 日	60527	-	-	-30(0106)	58(0226)	-	-
6 日	60528	-	-	-10(0014)	18(0046)	-	-
7 日	60529	-	-	11(0010)	-45(0010)	-	-
8 日	60530	-	-	7(1030)	115(0006)	-	-
9 日	60531	-	-	156(0818)	84(1026)	-	-
10 日	60532	-	-	83(0534)	74(0758)	-	-
11 日	60533	-	-	-6(0338)	87(0530)	-	-
12 日	60534	-	-	-45(0214)	93(0334)	-	-
13 日	60535	-	-	-56(0034)	42(0210)	-	-
14 日	60536	-	-	5(0014)	5(0014)	-	-
15 日	60537	-	-	-14(0010)	20(0010)	-	-
16 日	60538	-	-	153(0958)	26(0006)	-	-
17 日	60539	-	-	146(0746)	148(0954)	-	-
18 日	60540	-	-	184(0502)	79(0726)	-	-
19 日	60541	-	-	59(0322)	191(0458)	-	-
20 日	60542	-	-	-7(0126)	90(0302)	-	-
21 日	60543	-	-	58(0002)	54(0122)	-	-
22 日	60544	-	-	-65(0014)	47(0014)	-	-
23 日	60545	-	-	96(0010)	-41(0010)	-	-
24 日	60546	-	-	74(0926)	88(0006)	-	-
25 日	60547	-	-	128(0714)	73(0922)	-	-
26 日	60548	-	-	86(0430)	152(0654)	-	-
27 日	60549	-	-	-9(0234)	100(0426)	-	-
28 日	60550	-	-	-12(0054)	91(0230)	-	-
29 日	60551	-	-	-17(0002)	41(0050)	-	-
30 日	60552	-	-	11(0014)	31(0014)	-	-
31 日	60553	-	-	145(1050)	21(0010)	-	-

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	85(0242)	-	-	-	-	-
2 日	60524	6(0206)	-	-	-	-	-
3 日	60525	94(0010)	-	-	-	-	-
4 日	60526	54(0006)	-	-	-	-	-
5 日	60527	164(0002)	-	-	-	-	-

6 日	60528	155(0814)	-	-	-	-	-
7 日	60529	167(0546)	-	-	-	-	-
8 日	60530	84(0350)	-	-	-	-	-
9 日	60531	134(0210)	-	-	-	-	-
10 日	60532	7(0030)	-	-	-	-	-
11 日	60533	-7(0010)	-	-	-	-	-
12 日	60534	60(0006)	-	-	-	-	-
13 日	60535	156(1010)	-	-	-	-	-
14 日	60536	152(0742)	-	-	-	-	-
15 日	60537	153(0514)	-	-	-	-	-
16 日	60538	73(0318)	-	-	-	-	-
17 日	60539	81(0138)	-	-	-	-	-
18 日	60540	49(0014)	-	-	-	-	-
19 日	60541	17(0010)	-	-	-	-	-
20 日	60542	86(0006)	-	-	-	-	-
21 日	60543	72(0938)	-	-	-	-	-
22 日	60544	133(0710)	-	-	-	-	-
23 日	60545	149(0442)	-	-	-	-	-
24 日	60546	60(0246)	-	-	-	-	-
25 日	60547	46(0106)	-	-	-	-	-
26 日	60548	52(0014)	-	-	-	-	-
27 日	60549	40(0010)	-	-	-	-	-
28 日	60550	144(0006)	-	-	-	-	-
29 日	60551	173(0906)	-	-	-	-	-
30 日	60552	105(0638)	-	-	-	-	-
31 日	60553	142(0410)	-	-	-	-	-

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8月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60523	-	-	-	-	-	-
2 日	60524		-	-	-	-	-
3 日	60525		-	-	-	-	-
4 日	60526	-	-	-			-
5 日	60527	-	-	-		-	-

6 日	60528	-	-	-	-	-	-
7 日	60529		-	-	-		-
8 日	60530		-	-			-
9 日	60531		-	-	-		-
10 日	60532		-	-	-	-	-
11 日	60533	-	-	-	-	-	-
12 日	60534		-				-
13 日	60535		-	-	-	-	-
14 日	60536		-	-	-	-	-
15 日	60537	-	-	-	-	-	-
16 日	60538	-	-	-	-	-	-
17 日	60539	-	-	-	-		-
18 日	60540		-	-	-	-	-
19 日	60541		-	-	-		-
20 日	60542		-	-	-		-
21 日	60543		-	-		-	-
22 日	60544	-	-	-			-
23 日	60545	-	-	-	-		-
24 日	60546	-	-	-	-	-	-
25 日	60547	-	-	-	-	-	-
26 日	60548	-	-	-	-		-
27 日	60549	-	-	-	-	-	-
28 日	60550		-	-	-		-
29 日	60551	-	-	-	-	-	-
30 日	60552		-	-	-	-	-
31 日	60553	-	-	-	-		-

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 8 月	MJD	/0.1 ns
1 日	60523	-142(0450)
2 日	60524	-58(0254)
3 日	60525	-152(0042)
4 日	60526	-45(0006)
5 日	60527	-165(0002)

6 日	60528	-134(1658)
7 日	60529	-71(0754)
8 日	60530	-33(0614)
9 日	60531	-56(0418)
10 日	60532	-15(0222)
11 日	60533	-77(0010)
12 日	60534	-163(0006)
13 日	60535	-118(0002)
14 日	60536	-120(1626)
15 日	60537	-100(0722)
16 日	60538	-131(0542)
17 日	60539	-59(0346)
18 日	60540	-76(0150)
19 日	60541	-107(0010)
20 日	60542	-78(0006)
21 日	60543	-145(0002)
22 日	60544	-159(1554)
23 日	60545	-124(0650)
24 日	60546	-169(0454)
25 日	60547	-112(0314)
26 日	60548	-86(0118)
27 日	60549	-89(0010)
28 日	60550	-171(0006)
29 日	60551	-136(0002)
30 日	60552	-175(1522)
31 日	60553	-93(0618)

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

闰秒预告

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

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