

时间频率公报

TIME AND FREQUENCY BULLETIN

月 刊

Vol. 46 No. 6 总第 537 号

2024 年 6 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 6 月	MJD	/μs	/μs	/ms	/ms
1 日	60462	-0.40	-	-20.00	20.5
2 日	60463	-0.40	-	-20.00	21.1
3 日	60464	-0.40	-	-20.00	21.6
4 日	60465	-0.40	-	-20.00	21.9
5 日	60466	-0.40	-	-20.00	21.8
6 日	60467	-0.40	-	-20.00	21.5
7 日	60468	-0.40	-	-20.00	21.4
8 日	60469	-0.40	-	-20.00	20.6
9 日	60470	-0.40	-	-20.00	19.8
10 日	60471	-0.40	-	-20.00	19.0
11 日	60472	-0.40	-	-20.00	18.3
12 日	60473	-0.40	-	-20.00	17.8
13 日	60474	-0.40	-	-20.00	17.3
14 日	60475	-0.40	-	-20.00	17.2
15 日	60476	-0.39	-	-20.00	16.9
16 日	60477	-0.40	-	-20.00	16.6
17 日	60478	-0.40	-	-20.00	16.1
18 日	60479	-0.40	-	-20.00	15.6
19 日	60480	-0.40	-	-20.00	14.8
20 日	60481	-0.40	-	-20.00	13.8
21 日	60482	-0.40	-	-20.00	11.7
22 日	60483	-0.40	-	-20.00	10.4
23 日	60484	-0.41	-	-20.00	9.1
24 日	60485	-0.40	-	-20.00	7.8
25 日	60486	-0.40	-	-20.00	6.8
26 日	60487	-0.40	-	-20.00	6.0
27 日	60488	-0.41	-	-20.00	5.6
28 日	60489	-0.40	-	-20.00	5.0
29 日	60490	-0.40	-	-20.00	4.9
30 日	60491	-0.40	-	-20.00	4.6

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 6 月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60462	-0.9	-1.9	-7.9	-8.8	-	-
2 日	60463	-1.4	-1.0	-8.1	-8.5	-	-
3 日	60464	-1.3	-0.9	-9.1	-8.5	-	-
4 日	60465	-0.6	-1.5	-9.5	-7.0	-	-
5 日	60466	-1.1	-2.3	-9.9	-6.1	-	-
6 日	60467	-1.3	-2.6	-9.0	-5.6	-	-
7 日	60468	-1.7	-4.3	-9.0	-5.7	-	-
8 日	60469	-0.9	-4.7	-9.0	-5.6	-	-
9 日	60470	-0.3	-4.2	-8.8	-5.6	-	-
10 日	60471	0.3	-3.6	-11.8	-5.4	-	-
11 日	60472	1.0	-3.6	-11.4	-5.3	-	-
12 日	60473	1.2	-3.5	-12.4	-5.2	-	-
13 日	60474	1.8	-3.0	-13.0	-4.7	-	-
14 日	60475	1.9	-3.4	-10.3	-4.3	-	-
15 日	60476	1.9	-3.1	-9.6	-4.1	-	-
16 日	60477	3.2	-2.4	-10.1	-4.2	-	-
17 日	60478	3.5	-2.5	-10.6	-4.2	-	-
18 日	60479	4.8	-2.6	-12.0	-3.9	-	-
19 日	60480	4.8	-2.7	-11.4	-4.0	-	-
20 日	60481	4.6	-2.8	-9.3	-3.3	-	-
21 日	60482	3.6	-3.9	-9.1	-3.8	-	-
22 日	60483	2.9	-4.6	-8.3	-4.3	-	-
23 日	60484	2.2	-4.1	-12.0	-4.4	-	-
24 日	60485	1.6	-3.6	-12.4	-4.1	-	-
25 日	60486	1.0	-2.6	-14.3	-3.6	-	-
26 日	60487	0.5	-2.4	-13.4	-3.9	-	-
27 日	60488	1.7	-1.5	-15.6	-4.9	-	-
28 日	60489	2.9	-1.2	-14.5	-5.8	-	-
29 日	60490	3.2	-1.4	-15.6	-5.7	-	-
30 日	60491	4.2	-0.8	-16.4	-4.4	-	-

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6月	MJD	/ns	/ns	/ns	/ns
1 日	60462	2.0	-1.9	-11.7	-7.9
2 日	60463	2.0	-1.5	-11.6	-7.6
3 日	60464	2.0	-1.8	-12.2	-7.2
4 日	60465	0.8	-3.8	-11.2	-5.2
5 日	60466	0.1	-3.6	-10.7	-4.8
6 日	60467	-0.1	-3.2	-8.2	-4.7
7 日	60468	-1.0	-4.9	-6.9	-4.8
8 日	60469	-0.6	-2.5	-5.7	-4.7
9 日	60470	-0.1	-1.2	-4.8	-4.7
10 日	60471	0.0	-2.7	-8.1	-4.0
11 日	60472	0.0	-3.1	-7.7	-4.0
12 日	60473	-1.1	-3.5	-8.8	-4.3
13 日	60474	-1.1	-2.7	-9.2	-3.8
14 日	60475	-1.9	-2.9	-8.3	-3.4
15 日	60476	-1.9	-3.4	-8.3	-3.2
16 日	60477	-0.5	-2.4	-8.6	-3.3
17 日	60478	-0.9	-1.6	-9.2	-3.3
18 日	60479	-0.6	-3.2	-10.9	-3.0
19 日	60480	-0.4	-3.1	-10.4	-3.1
20 日	60481	-0.3	-3.8	-7.3	-1.9
21 日	60482	-1.5	-3.5	-4.3	-2.9
22 日	60483	-1.8	-3.0	-2.9	-3.4
23 日	60484	-1.8	-2.5	-7.5	-3.5
24 日	60485	-1.3	-3.3	-7.9	-3.2
25 日	60486	-1.2	-2.7	-10.1	-2.7
26 日	60487	-0.9	-2.6	-8.4	-3.0
27 日	60488	0.3	-3.4	-10.2	-4.0
28 日	60489	1.3	-3.5	-7.7	-4.9
29 日	60490	1.5	-2.8	-7.7	-4.8
30 日	60491	2.1	-1.9	-7.3	-4.0

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 6 月 MJD	/μs
1 日	60462 116.934
2 日	60463 116.949
3 日	60464 116.964
4 日	60465 116.980
5 日	60466 116.996
6 日	60467 117.013
7 日	60468 117.026
8 日	60469 117.043
9 日	60470 117.058
10 日	60471 117.071
11 日	60472 117.088
12 日	60473 117.102
13 日	60474 117.115
14 日	60475 117.130
15 日	60476 117.146
16 日	60477 117.162
17 日	60478 117.176
18 日	60479 117.191
19 日	60480 117.206
20 日	60481 117.220
21 日	60482 117.235
22 日	60483 117.252
23 日	60484 117.267
24 日	60485 117.281
25 日	60486 117.296
26 日	60487 117.313
27 日	60488 117.329
28 日	60489 117.346
29 日	60490 117.362
30 日	60491 117.376

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6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	60462	-0.247	-	-	-	-	-
2 日	60463	-0.377	-	-	-	-	-
3 日	60464	-0.472	-	-	-	-	-
4 日	60465	-0.429	-	-	-	-	-
5 日	60466	-0.375	-	-	-	-	-
6 日	60467	-0.410	-	-	-	-	-
7 日	60468	-0.369	-	-	-	-	-
8 日	60469	-0.320	-	-	-	-	-
9 日	60470	-0.320	-	-	-	-	-
10 日	60471	-0.274	-	-	-	-	-
11 日	60472	-0.236	-	-	-	-	-
12 日	60473	-0.166	-	-	-	-	-
13 日	60474	-0.117	-	-	-	-	-
14 日	60475	0.000	-	-	-	-	-
15 日	60476	-0.030	-	-	-	-	-
16 日	60477	0.027	-	-	-	-	-
17 日	60478	0.021	-	-	-	-	-
18 日	60479	0.021	-	-	-	-	-
19 日	60480	-0.128	-	-	-	-	-
20 日	60481	-0.120	-	-	-	-	-
21 日	60482	-0.079	-	-	-	-	-
22 日	60483	-0.052	-	-	-	-	-
23 日	60484	-0.030	-	-	-	-	-
24 日	60485	0.016	-	-	-	-	-
25 日	60486	-0.036	-	-	-	-	-
26 日	60487	-0.060	-	-	-	-	-
27 日	60488	-0.092	-	-	-	-	-
28 日	60489	-0.111	-	-	-	-	-
29 日	60490	-0.092	-	-	-	-	-
30 日	60491	-0.103	-	-	-	-	-

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 6 月	MJD	/μs	/μs
1 日	60462	67.621	-49.314
2 日	60463	67.627	-49.322
3 日	60464	67.633	-49.331
4 日	60465	67.641	-49.340
5 日	60466	67.648	-49.349
6 日	60467	67.655	-49.358
7 日	60468	67.660	-49.367
8 日	60469	67.668	-49.376
9 日	60470	67.674	-49.385
10 日	60471	67.678	-49.393
11 日	60472	67.686	-49.402
12 日	60473	67.691	-49.411
13 日	60474	67.695	-49.420
14 日	60475	67.702	-49.429
15 日	60476	67.709	-49.438
16 日	60477	67.716	-49.446
17 日	60478	67.721	-49.455
18 日	60479	67.727	-49.464
19 日	60480	67.734	-49.473
20 日	60481	67.739	-49.482
21 日	60482	67.745	-49.490
22 日	60483	67.753	-49.499
23 日	60484	67.759	-49.508
24 日	60485	67.764	-49.517
25 日	60486	67.771	-49.525
26 日	60487	67.779	-49.534
27 日	60488	67.786	-49.543
28 日	60489	67.794	-49.552
29 日	60490	67.801	-49.561
30 日	60491	67.807	-49.570

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 6 月	3 日	8 日	13 日	18 日	23 日	28 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60464	60469	60474	60479	60484	60489
实验室	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns	/ns
NTSC	1.0	0.8	0.4	0.4	0.3	0.3
JATC	0.1	-0.3	-0.7	-0.5	-0.3	-0.2

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 6 月	3 日	8 日	13 日	18 日	23 日	28 日
(UTC)	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
MJD	60464	60469	60474	60479	60484	60489
实验室	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs	/μs
NTSC	49.3324	49.3764	49.4203	49.4642	49.5082	49.5522
JATC	-67.6328	-67.6683	-67.6961	-67.7279	-67.7592	-67.7946

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 6 月	MJD	mas	mas	ms	ms	mas	mas
1日	60462	33.90	450.75	-20.4347	0.675	0.414	-0.153
2日	60463	34.80	452.43	-21.0416	0.568	0.371	-0.127
3日	60464	35.39	454.43	-21.5479	0.407	0.322	-0.095
4日	60465	35.93	456.26	-21.8794	0.205	0.279	-0.062
5日	60466	36.70	457.77	-21.9378	-0.109	0.274	-0.039
6日	60467	37.52	459.08	-21.6474	-0.469	0.286	-0.024
7日	60468	38.63	460.39	-21.0530	-0.678	0.304	-0.019
8日	60469	40.00	461.65	-20.3195	-0.729	0.320	-0.044
9日	60470	41.99	463.00	-19.5661	-0.742	0.332	-0.087
10日	60471	43.89	464.42	-18.8579	-0.695	0.342	-0.129
11日	60472	45.75	465.24	-18.2550	-0.524	0.349	-0.163
12日	60473	47.75	466.05	-17.7762	-0.342	0.433	-0.172
13日	60474	49.95	466.67	-17.3848	-0.402	0.473	-0.155
14日	60475	51.84	467.75	-17.0034	-0.474	0.385	-0.109
15日	60476	53.60	468.96	-16.6010	-0.410	0.112	0.007
16日	60477	55.32	470.12	-16.1608	-0.450	0.106	0.005
17日	60478	57.19	471.03	-15.6411	-0.579	0.099	-0.001
18日	60479	58.80	472.00	-14.9594	-0.813	0.094	-0.007
19日	60480	60.70	472.61	-14.0448	-1.037	0.091	-0.011
20日	60481	62.93	473.24	-12.9210	-1.187	0.091	-0.013
21日	60482	65.53	473.72	-11.6582	-1.320	0.093	-0.015
22日	60483	68.54	474.24	-10.3253	-1.341	0.097	-0.018
23日	60484	71.03	474.98	-8.9674	-1.338	0.101	-0.022
24日	60485	73.44	475.56	-7.6833	-1.219	0.103	-0.027
25日	60486	75.26	476.28	-6.6190	-0.940	0.103	-0.030
26日	60487	77.44	476.78	-5.8161	-0.649	0.099	-0.029
27日	60488	80.03	477.31	-5.2799	-0.441	0.092	-0.024
28日	60489	82.53	477.86	-4.9504	-0.248	0.084	-0.017
29日	60490	85.10	478.23	-4.7060	-0.184	0.076	-0.011
30日	60491	88.02	478.76	-4.3848	-0.413	0.071	-0.007

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6月	MJD	0, 0	1, 0	1, 1	1, -1	2, 0	2, 1	2, -1
1 日	60462	103.667	-92.777	4.197	0.045	67.984	6.789	11.204
2 日	60463	178.671	-192.758	9.897	-1.902	155.441	-2.530	12.900
3 日	60464	203.502	-223.303	10.041	0.539	181.717	-0.883	9.320
4 日	60465	168.806	-176.766	7.772	1.419	139.956	4.127	7.724
5 日	60466	156.631	-156.847	4.579	-2.571	126.620	9.440	13.545
6 日	60467	135.904	-131.372	5.423	-4.197	105.189	6.596	16.214
7 日	60468	216.861	-239.022	5.478	-3.327	194.969	7.195	16.135
8 日	60469	110.606	-98.985	3.031	-3.189	69.371	10.572	14.552
9 日	60470	143.402	-143.637	3.122	-4.302	112.615	9.396	15.862
10 日	60471	143.667	-145.028	5.470	-9.385	116.503	5.814	21.852
11 日	60472	131.347	-128.528	9.570	-3.754	97.714	-0.362	15.071
12 日	60473	145.607	-147.575	8.667	0.438	115.583	-0.849	8.579
13 日	60474	181.700	-196.170	9.166	0.672	158.676	-1.338	7.353
14 日	60475	129.973	-127.171	8.609	1.498	101.645	1.507	7.309
15 日	60476	185.112	-201.429	9.579	1.406	162.917	-0.400	8.578
16 日	60477	106.423	-101.163	2.758	2.771	78.586	8.135	5.964
17 日	60478	142.135	-148.284	6.974	2.745	117.967	1.644	4.430
18 日	60479	114.866	-111.665	1.790	-3.287	90.094	9.941	13.936
19 日	60480	98.042	-86.924	6.069	-2.936	67.583	4.809	13.659
20 日	60481	101.125	-94.095	4.261	-1.064	69.492	5.545	9.528
21 日	60482	159.200	-170.379	6.387	-0.073	137.017	2.642	8.335
22 日	60483	127.583	-128.061	6.973	3.916	101.242	1.362	2.255
23 日	60484	161.774	-171.765	6.856	-2.462	142.058	3.645	12.013
24 日	60485	155.549	-165.478	7.042	0.972	134.601	0.677	6.897
25 日	60486	203.411	-226.560	7.232	-0.494	187.215	3.067	10.161
26 日	60487	154.867	-162.533	3.156	1.803	128.648	8.622	6.826
27 日	60488	164.831	-177.078	6.794	2.562	141.474	2.380	4.403
28 日	60489	161.306	-172.262	6.876	0.238	139.389	5.703	12.198
29 日	60490	112.808	-108.555	-2.363	2.497	80.515	13.813	5.581
30 日	60491	117.370	-111.396	4.002	-0.189	81.740	7.076	8.969

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6月	MJD	2, 2	2, -2	3, 0	3, 1	3, -1	3, 2
1 日	60462	2.930	-2.905	-38.460	-10.374	-13.470	-3.245
2 日	60463	2.439	-3.214	-86.256	-2.413	-14.950	-2.014
3 日	60464	2.374	-3.263	-100.411	-2.859	-11.905	-1.697
4 日	60465	1.598	-3.586	-78.189	-8.045	-10.969	-0.279
5 日	60466	1.514	-4.629	-69.827	-11.794	-15.963	-0.233
6 日	60467	2.910	-4.258	-59.329	-9.502	-17.789	-2.644
7 日	60468	2.532	-4.482	-107.379	-9.632	-16.644	-1.937
8 日	60469	2.879	-1.252	-38.635	-14.389	-16.957	-2.953
9 日	60470	3.092	-3.907	-62.261	-13.194	-17.353	-2.872
10 日	60471	2.000	-3.563	-66.392	-9.464	-21.420	-1.677
11 日	60472	2.795	-2.448	-54.723	-4.064	-17.265	-2.664
12 日	60473	2.284	-1.858	-64.416	-3.561	-11.256	-2.510
13 日	60474	1.465	-2.010	-86.857	-3.304	-9.965	-0.272
14 日	60475	1.521	-2.640	-57.243	-5.219	-9.732	-0.693
15 日	60476	1.568	-2.761	-90.949	-3.458	-9.895	-0.623
16 日	60477	0.871	-1.642	-45.067	-11.623	-8.782	-0.430
17 日	60478	1.774	-1.590	-65.202	-6.055	-7.088	-0.575
18 日	60479	1.467	-2.551	-51.134	-12.826	-14.546	-0.378
19 日	60480	2.384	-3.562	-38.173	-8.247	-15.682	-1.986
20 日	60481	1.793	-2.240	-38.455	-9.442	-11.797	-1.080
21 日	60482	2.188	-1.460	-74.868	-6.051	-10.910	-2.133
22 日	60483	1.878	-1.880	-55.256	-5.232	-6.144	-2.362
23 日	60484	2.080	-3.279	-79.084	-5.477	-12.897	-2.204
24 日	60485	2.235	-0.992	-74.996	-4.934	-9.283	-2.323
25 日	60486	1.355	-3.393	-103.410	-5.423	-11.484	-0.807
26 日	60487	2.397	-2.570	-70.050	-11.795	-9.485	-2.319
27 日	60488	1.783	-2.073	-78.037	-6.786	-7.540	-0.964
28 日	60489	1.395	-1.605	-79.634	-8.547	-12.207	-1.146
29 日	60490	1.463	-0.650	-43.974	-16.318	-8.145	-1.030
30 日	60491	2.259	-1.926	-44.413	-11.168	-11.203	-1.483

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6月	MJD	3, -2	3, 3	3, -3	4, 0	4, 1	4, -1
1 日	60462	3.533	-1.388	-1.190	17.293	5.165	6.499
2 日	60463	3.644	-1.122	-1.666	35.911	0.812	5.956
3 日	60464	4.780	-1.247	-1.513	40.232	0.587	4.683
4 日	60465	4.539	-1.418	-1.383	30.844	2.876	4.767
5 日	60466	6.147	-0.914	-1.414	28.913	4.675	6.955
6 日	60467	5.691	-1.296	-1.170	27.163	3.659	7.642
7 日	60468	5.792	-1.528	-1.851	43.848	4.496	6.886
8 日	60469	0.284	-1.397	-1.945	17.000	5.242	9.519
9 日	60470	5.170	-1.161	-1.542	26.525	5.908	7.637
10 日	60471	3.818	-1.402	-1.266	28.107	3.400	10.104
11 日	60472	1.951	-1.583	-1.274	22.465	0.960	8.408
12 日	60473	1.363	-1.642	-1.330	26.686	1.198	4.600
13 日	60474	1.115	-1.754	-1.278	35.903	2.333	3.603
14 日	60475	2.937	-1.157	-1.357	23.095	2.153	3.936
15 日	60476	3.135	-1.178	-1.567	35.891	1.868	4.655
16 日	60477	1.220	-1.708	-1.237	20.796	6.192	4.522
17 日	60478	1.129	-0.966	-1.356	28.286	3.757	3.270
18 日	60479	3.219	-1.762	-0.657	24.407	5.108	7.042
19 日	60480	4.269	-0.917	-1.046	18.092	3.177	7.537
20 日	60481	1.793	-0.937	-1.187	15.607	3.931	6.519
21 日	60482	2.172	-1.189	-1.405	30.320	3.003	4.669
22 日	60483	1.872	-1.430	-1.300	21.546	3.265	2.285
23 日	60484	3.750	-1.164	-1.406	32.388	2.238	5.071
24 日	60485	1.244	-1.214	-1.256	31.710	2.066	3.683
25 日	60486	4.531	-1.191	-1.307	41.441	2.004	4.178
26 日	60487	3.193	-1.364	-1.277	28.967	4.981	4.903
27 日	60488	2.065	-1.137	-1.764	31.890	3.065	3.633
28 日	60489	1.115	-1.275	-0.827	33.846	7.238	4.115
29 日	60490	0.490	-1.302	-1.291	19.937	8.467	4.773
30 日	60491	1.106	-1.411	-1.243	18.993	5.796	6.750

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6月	MJD	4, 2	4, -2	4, 3	4, -3	4, 4	4, -4
1 日	60462	1.974	-3.345	0.509	1.035	0.172	0.224
2 日	60463	0.512	-3.238	0.610	1.409	0.384	0.186
3 日	60464	0.513	-4.092	0.369	1.547	0.114	0.085
4 日	60465	-0.428	-3.762	0.415	1.321	0.302	0.162
5 日	60466	-0.514	-5.427	0.131	1.638	-0.108	0.147
6 日	60467	0.867	-4.396	0.018	1.648	0.220	0.157
7 日	60468	1.021	-5.047	0.335	1.780	0.132	0.118
8 日	60469	1.247	-1.013	0.123	1.380	0.136	0.115
9 日	60470	1.319	-4.277	0.230	1.591	0.307	0.126
10 日	60471	0.545	-3.240	0.554	1.308	0.359	0.228
11 日	60472	1.194	-2.573	0.694	0.977	0.258	0.388
12 日	60473	1.124	-1.740	0.594	0.835	0.318	0.118
13 日	60474	-0.359	-1.692	0.685	1.192	0.461	0.216
14 日	60475	0.399	-2.936	0.104	1.087	0.234	0.333
15 日	60476	0.068	-3.166	0.350	1.319	0.155	0.127
16 日	60477	-0.411	-1.324	0.580	0.848	0.177	0.344
17 日	60478	-0.213	-1.544	0.604	0.839	0.227	0.160
18 日	60479	0.169	-2.733	0.665	0.950	0.148	0.305
19 日	60480	1.219	-3.775	-0.015	0.681	0.238	0.008
20 日	60481	0.295	-1.882	0.490	1.068	0.129	0.296
21 日	60482	0.899	-2.604	0.317	1.209	0.194	0.130
22 日	60483	1.246	-2.332	0.510	0.959	0.119	0.223
23 日	60484	1.105	-3.604	-0.028	0.916	0.129	0.125
24 日	60485	1.052	-1.317	0.436	0.954	0.382	0.185
25 日	60486	0.540	-3.755	0.061	1.006	0.247	0.099
26 日	60487	0.985	-3.169	0.419	0.853	0.020	0.190
27 日	60488	0.249	-2.158	0.218	1.264	0.187	0.169
28 日	60489	-0.019	-2.102	0.678	1.192	0.273	0.045
29 日	60490	0.156	-0.812	0.769	0.929	0.257	0.196
30 日	60491	0.132	-1.491	0.801	1.080	0.349	0.396

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 6 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-37(0614)	-41(0454)	-8(1102)	-36(0822)	-65(0006)	-
2 日	60463	-	-35(0642)	36(1410)	-43(1130)	-64(0002)	-28(1810)
3 日	60464	-31(1142)	-75(0918)	5(0134)	-4(1438)	-35(0014)	-67(0014)
4 日	60465	-46(1450)	-19(1210)	-40(0218)	-5(0130)	-22(0218)	-48(0010)
5 日	60466	-87(0126)	-3(1518)	-65(0334)	-56(0214)	-59(1238)	-20(0022)
6 日	60467	-83(0226)	-69(0138)	-18(0522)	-11(0346)	-61(1442)	-7(0258)
7 日	60468	-50(0358)	-78(0238)	-50(0742)	-45(0534)	-45(1702)	-46(1302)
8 日	60469	-43(0546)	-57(0410)	1(1050)	-42(0754)	-68(0010)	-69(1506)
9 日	60470	-86(0806)	-72(0614)	20(1342)	-11(1102)	-44(0006)	-30(1742)
10 日	60471	-37(1114)	-75(0834)	12(0106)	4(1410)	10(0002)	-34(0002)
11 日	60472	23(1422)	-1(1142)	-35(0150)	2(0102)	-3(0150)	-22(0014)
12 日	60473	-74(0058)	-26(1450)	2(0322)	-20(0146)	-30(1210)	-23(0010)
13 日	60474	-63(0158)	-64(0110)	19(0454)	12(0318)	-29(1414)	20(0230)
14 日	60475	-24(0330)	-44(0210)	-7(0714)	-20(0522)	4(1634)	-4(1234)
15 日	60476	-40(0518)	-32(0342)	-18(1006)	-4(0726)	8(2026)	0(1438)
16 日	60477	-32(0738)	-20(0546)	67(1330)	52(1034)	-11(0010)	13(1714)
17 日	60478	22(1102)	-35(0806)	13(0038)	28(1342)	0(0006)	-43(0006)
18 日	60479	28(1354)	31(1114)	1(0122)	9(0034)	33(0122)	6(0002)
19 日	60480	-42(0030)	31(1422)	26(0254)	-2(0118)	2(1142)	44(0014)
20 日	60481	-42(0130)	-15(0042)	35(0426)	36(0250)	3(1346)	69(0202)
21 日	60482	-8(0302)	-23(0142)	17(0646)	10(0438)	8(1606)	8(1206)
22 日	60483	-47(0450)	-25(0314)	34(0938)	-4(0658)	0(1958)	-5(1410)
23 日	60484	-58(0710)	-42(0518)	46(1246)	-3(1006)	-7(0014)	-3(1646)
24 日	60485	-16(1018)	-70(0738)	23(0010)	29(1314)	-19(0010)	-54(0010)
25 日	60486	11(1326)	-33(1102)	-31(0054)	-5(0006)	-23(0054)	-21(0006)
26 日	60487	-80(0002)	-19(1354)	-47(0210)	-20(0050)	-44(1114)	-9(0002)
27 日	60488	-64(0102)	-44(0014)	-16(0358)	2(0222)	-16(1318)	10(0134)
28 日	60489	-23(0234)	-34(0114)	15(0618)	17(0410)	11(1538)	9(1138)
29 日	60490	9(0422)	-36(0246)	5(0910)	37(0630)	-6(1914)	7(1342)
30 日	60491	1(0642)	-34(0450)	83(1218)	60(0938)	-21(0002)	36(1618)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-	-	73(0006)	9(0006)	78(0350)	17(0054)
2 日	60463	-39(0002)	57(1546)	84(0122)	43(0002)	36(0658)	36(0402)
3 日	60464	-61(0014)	35(1838)	71(0446)	16(0254)	57(0934)	26(0710)
4 日	60465	23(0010)	6(0010)	122(0722)	72(0514)	39(1226)	55(0946)
5 日	60466	-40(0246)	3(0006)	90(0958)	25(0806)	12(0006)	12(2006)
6 日	60467	-29(1250)	20(0034)	55(2030)	45(1042)	-4(0002)	-3(0002)
7 日	60468	-14(1454)	55(0310)	37(0014)	3(0014)	-9(0014)	1(0014)
8 日	60469	-28(1730)	20(1314)	43(0010)	27(0010)	72(0322)	13(0026)
9 日	60470	-35(0006)	62(1518)	76(0054)	50(0006)	37(0630)	22(0334)
10 日	60471	-44(0002)	46(1810)	119(0402)	70(0122)	58(0906)	22(0642)
11 日	60472	41(0014)	39(0014)	101(0654)	52(0446)	69(1158)	50(0918)
12 日	60473	7(0218)	30(0010)	89(0930)	23(0738)	35(0010)	28(1938)
13 日	60474	5(1222)	70(0006)	80(2002)	85(1014)	41(0006)	29(0006)
14 日	60475	27(1426)	75(0242)	85(0002)	53(2014)	48(0002)	43(0018)
15 日	60476	18(1702)	44(1246)	84(0014)	34(0014)	94(0254)	48(0014)
16 日	60477	-18(0010)	115(1450)	85(0010)	55(0010)	86(0602)	74(0306)
17 日	60478	-17(0006)	67(1742)	125(0350)	84(0054)	89(0838)	99(0614)
18 日	60479	35(0002)	53(0002)	-	117(0418)	85(1130)	96(0850)
19 日	60480	19(0150)	41(0014)	132(0902)	56(0710)	41(0014)	56(1910)
20 日	60481	29(1154)	90(0010)	131(1934)	107(0946)	56(0010)	55(0010)
21 日	60482	23(1358)	114(0214)	98(0006)	75(1946)	76(0006)	65(0006)
22 日	60483	6(1634)	57(1218)	104(0002)	52(0002)	84(0226)	43(0002)
23 日	60484	-1(1954)	56(1422)	114(0014)	58(0014)	54(0534)	39(0238)
24 日	60485	-13(0010)	52(1714)	99(0306)	71(0026)	82(0810)	22(0602)
25 日	60486	-27(0006)	32(0006)	103(0558)	67(0350)	61(1102)	50(0822)
26 日	60487	21(0122)	18(0002)	106(0834)	31(0642)	20(0002)	10(1842)
27 日	60488	5(1126)	51(0014)	64(1906)	71(0918)	21(0014)	4(0014)
28 日	60489	24(1330)	66(0146)	56(0010)	33(1918)	51(0010)	31(0010)
29 日	60490	17(1606)	48(1150)	70(0006)	43(0006)	76(0158)	78(0006)
30 日	60491	45(1926)	86(1354)	120(0002)	46(0002)	70(0506)	85(0210)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-27(0302)	-56(0214)	10(1134)	0(0702)	-40(0126)	-7(0006)
2 日	60463	-42(0450)	-50(0210)	-8(0002)	30(0938)	-17(0418)	56(0002)
3 日	60464	-45(0654)	-84(0310)	-47(0014)	9(1230)	-80(1406)	13(0206)
4 日	60465	-38(0914)	-41(0514)	-14(0010)	-27(0010)	-56(1610)	-53(1226)
5 日	60466	-16(1222)	-85(0702)	-2(0230)	-43(0006)	-78(1918)	-69(1430)
6 日	60467	-15(1530)	-43(0954)	46(0538)	-10(0018)	-57(0002)	-30(1650)
7 日	60468	-52(0134)	-22(1302)	3(0830)	9(0326)	-75(0014)	-47(0014)
8 日	60469	-30(0234)	-39(0146)	4(1106)	-5(0634)	-29(0058)	-21(0010)
9 日	60470	-39(0422)	-48(0142)	-36(0006)	-12(0910)	-31(0350)	32(0006)
10 日	60471	-46(0626)	-64(0242)	-14(0002)	13(1202)	-62(1338)	16(0138)
11 日	60472	-13(0846)	-43(0446)	15(0014)	-14(0014)	-30(1542)	-23(1158)
12 日	60473	5(1154)	-79(0634)	57(0202)	2(0010)	-20(1850)	-46(1402)
13 日	60474	57(1502)	-24(0926)	74(0526)	44(0006)	-33(0006)	11(1622)
14 日	60475	-12(0106)	-8(1234)	34(0802)	52(0258)	-30(0002)	41(1958)
15 日	60476	-26(0206)	-22(0118)	40(1038)	43(0606)	-22(0030)	7(0014)
16 日	60477	0(0354)	5(0114)	28(0010)	64(0842)	31(0322)	39(0010)
17 日	60478	-17(0558)	-8(0214)	15(0006)	57(1134)	-37(1310)	80(0110)
18 日	60479	24(0818)	-5(0418)	45(0002)	18(0002)	18(1514)	14(1130)
19 日	60480	38(1142)	-31(0606)	59(0134)	11(0014)	-14(1822)	-4(1334)
20 日	60481	61(1418)	13(0858)	66(0442)	74(0010)	-24(0010)	54(1554)
21 日	60482	11(0038)	16(1206)	49(0734)	94(0230)	-13(0006)	54(1930)
22 日	60483	-8(0138)	-32(0050)	43(1010)	10(0538)	-21(0002)	23(0002)
23 日	60484	-18(0326)	0(0046)	10(2010)	15(0814)	-19(0254)	17(0014)
24 日	60485	-41(0530)	-28(0146)	13(0010)	8(1106)	-69(1242)	19(0042)
25 日	60486	-13(0750)	-45(0350)	7(0006)	-14(0006)	-36(1446)	-36(1102)
26 日	60487	-27(1058)	-82(0538)	31(0106)	-3(0002)	-36(1754)	-54(1306)
27 日	60488	25(1350)	-48(0830)	25(0414)	-7(0014)	-84(0014)	9(1526)
28 日	60489	-11(0010)	26(1138)	38(0706)	30(0202)	-37(0010)	26(1902)
29 日	60490	17(0110)	-9(0022)	62(0942)	60(0510)	-24(0006)	-11(0006)
30 日	60491	10(0258)	21(0018)	57(1942)	41(0746)	13(0226)	0(0002)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-68(0006)	-55(0006)	-68(0006)	-38(0158)	-	36(0006)
2 日	60463	-52(0002)	-63(0002)	-76(0002)	-44(0258)	-2(0138)	0(0002)
3 日	60464	-	-23(0014)	-92(0014)	-27(0502)	-38(0206)	9(0014)
4 日	60465	-99(0010)	-3(0010)	-81(0010)	-58(0650)	-2(0322)	33(0146)
5 日	60466	-	-14(0006)	-83(0006)	-36(0926)	-27(0510)	62(0510)
6 日	60467	-	-19(0002)	-81(0002)	-12(1250)	-17(0714)	37(0802)
7 日	60468	-	-50(0014)	-77(0014)	-22(1526)	-54(1006)	22(1038)
8 日	60469	-	-57(0010)	-68(0010)	-14(0130)	-9(1330)	22(2110)
9 日	60470	-	-30(0006)	-60(0006)	-41(0230)	-5(0110)	21(0006)
10 日	60471	-	-36(0002)	-60(0002)	-18(0434)	-15(0138)	64(0002)
11 日	60472	-	-35(0014)	-60(0014)	-49(0622)	28(0254)	37(0118)
12 日	60473	-84(0010)	-34(0010)	-55(0010)	-36(0858)	-27(0458)	66(0442)
13 日	60474	-72(0006)	-32(0006)	-47(0006)	19(1222)	1(0646)	49(0734)
14 日	60475	-77(0002)	-27(0002)	-40(0002)	-19(0138)	6(0938)	56(1010)
15 日	60476	-76(0014)	1(0654)	-36(0014)	-11(0102)	51(1302)	49(2042)
16 日	60477	-83(0010)	24(0650)	-40(0010)	-19(0202)	30(0042)	38(0010)
17 日	60478	-79(0006)	5(0702)	-36(0006)	-5(0406)	36(0110)	58(0006)
18 日	60479	-72(0002)	53(0642)	-30(0002)	-15(0554)	39(0226)	85(0050)
19 日	60480	-45(0014)	-20(0654)	-23(0014)	26(0830)	44(0414)	112(0430)
20 日	60481	-58(0010)	39(0634)	-17(0010)	46(1154)	24(0618)	110(0706)
21 日	60482	-61(0006)	19(0630)	-12(0110)	60(0054)	30(0910)	74(0942)
22 日	60483	-78(0002)	3(0626)	-34(0002)	-14(0034)	31(1234)	71(1958)
23 日	60484	-32(0014)	-12(0622)	-38(0014)	-47(0134)	-4(0014)	52(0014)
24 日	60485	-38(0010)	-22(0618)	-52(0010)	3(0338)	3(0042)	64(0010)
25 日	60486	-46(0006)	-30(0614)	-59(0006)	-48(0526)	14(0158)	51(0022)
26 日	60487	-63(0002)	-29(0610)	-62(0002)	-29(0802)	16(0346)	52(0402)
27 日	60488	-55(0014)	-26(0606)	-45(0014)	23(1126)	-16(0550)	30(0622)
28 日	60489	-26(0010)	15(0602)	-25(0010)	33(0026)	6(0842)	79(0914)
29 日	60490	-15(0006)	5(0558)	-23(0006)	17(0006)	42(1206)	57(1930)
30 日	60491	-21(0002)	18(0554)	-27(0002)	-10(0106)	8(0002)	42(0002)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	13(0910)	17(0350)	30(0006)
2 日	60463	-	4(1354)	73(0154)
3 日	60464	-43(0014)	15(1558)	24(0502)
4 日	60465	-40(0010)	12(1850)	-51(1418)
5 日	60466	-39(0006)	6(0006)	-14(1638)
6 日	60467	-18(0242)	-10(0002)	-15(0002)
7 日	60468	3(0550)	1(0046)	-10(0014)
8 日	60469	3(0842)	28(0322)	-4(0010)
9 日	60470	-12(1134)	-18(1326)	32(0126)
10 日	60471	-8(0002)	5(1530)	20(0434)
11 日	60472	-18(0014)	35(1822)	-37(1350)
12 日	60473	-7(0010)	24(0010)	3(1610)
13 日	60474	28(0214)	45(0006)	26(1918)
14 日	60475	55(0522)	55(0018)	29(0002)
15 日	60476	30(0814)	50(0254)	20(0014)
16 日	60477	9(1050)	39(1242)	102(0058)
17 日	60478	-6(0006)	33(1502)	82(0406)
18 日	60479	5(0002)	74(1754)	-
19 日	60480	38(0014)	42(0014)	-
20 日	60481	43(0146)	42(0010)	-
21 日	60482	68(0454)	57(0006)	-
22 日	60483	9(0746)	53(0226)	-
23 日	60484	0(1038)	33(1214)	-
24 日	60485	-25(2006)	6(1434)	-
25 日	60486	-9(0006)	31(1726)	-
26 日	60487	19(0002)	46(0002)	-
27 日	60488	4(0134)	13(0014)	-
28 日	60489	77(0426)	39(0010)	-
29 日	60490	27(0718)	44(0158)	-
30 日	60491	17(0954)	20(1146)	-

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6月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60462	-	5(0006)	-10(0038)	-1(0454)	16(0510)	22(0126)
2 日	60463	-	1(0018)	2(0034)	39(0450)	19(0506)	50(0138)
3 日	60464	-	-6(0014)	27(0030)	4(0502)	23(0502)	31(0118)
4 日	60465	-	9(0010)	12(0026)	0(0458)	24(0458)	36(0114)
5 日	60466	-	-1(0006)	19(0022)	17(0438)	28(0454)	19(0110)
6 日	60467	-	-2(0002)	4(0018)	3(0434)	20(0450)	17(0106)
7 日	60468	-	-6(0014)	-26(0014)	-5(0430)	2(0446)	0(0102)
8 日	60469	-	-23(0010)	-20(0010)	-9(0426)	-25(0442)	2(0058)
9 日	60470	-	-32(0006)	-19(0006)	-32(0422)	-2(0438)	3(0054)
10 日	60471	-	-22(0002)	2(0002)	-31(0434)	0(0434)	14(0050)
11 日	60472	-	-2(0014)	12(0014)	-19(0414)	8(0430)	2(0046)
12 日	60473	-	-5(0010)	-4(0010)	-3(0410)	17(0426)	7(0042)
13 日	60474	-	-9(0006)	13(0006)	9(0406)	3(0422)	2(0038)
14 日	60475	-	-9(0002)	4(0002)	25(0402)	7(0418)	1(0034)
15 日	60476	-	1(0014)	-26(0014)	-11(0358)	-10(0414)	0(0030)
16 日	60477	-	13(0010)	1(0010)	23(0354)	13(0410)	1(0026)
17 日	60478	-	-6(0006)	-13(0006)	11(0350)	21(0406)	9(0022)
18 日	60479	-	-1(0002)	-5(0002)	37(0346)	9(0402)	5(0018)
19 日	60480	-	12(0014)	-13(0014)	29(0342)	23(0358)	8(0014)
20 日	60481	-	1(0010)	-29(0010)	26(0338)	-1(0354)	3(0010)
21 日	60482	-	-1(0006)	-17(0006)	-8(0334)	2(0350)	-18(0006)
22 日	60483	-	-22(0002)	-36(0002)	-41(0346)	-2(0346)	-25(0002)
23 日	60484	-	-40(0014)	-21(0014)	-16(0326)	-4(0342)	18(0014)
24 日	60485	-	-9(0010)	-19(0010)	9(1554)	9(0338)	9(0010)
25 日	60486	-	-16(0006)	3(0006)	27(0318)	17(0334)	19(0006)
26 日	60487	-	-19(0002)	-3(0002)	28(0314)	28(0330)	31(0002)
27 日	60488	-	22(0014)	19(0014)	19(0310)	15(0326)	8(0014)
28 日	60489	-	35(0010)	22(0010)	45(0306)	23(0322)	32(0010)
29 日	60490	-	34(0006)	12(0006)	34(0302)	17(0318)	20(0006)
30 日	60491	-	9(0002)	0(0002)	24(0258)	44(0314)	21(0002)

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 6 月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60462	-	2(0006)	1(0406)	26(1102)	15(0350)	0(0646)
2 日	60463	-	19(0002)	2(0418)	26(1058)	26(0346)	3(0642)
3 日	60464	-	29(0014)	5(0358)	-24(1054)	8(0342)	17(0638)
4 日	60465	-	27(0010)	21(0354)	-12(1050)	27(0338)	16(0650)
5 日	60466	4(2006)	3(0006)	-3(0350)	27(1102)	14(0334)	-7(0630)
6 日	60467	-10(0002)	10(0002)	-12(0346)	11(1042)	3(0330)	-9(0626)
7 日	60468	-26(0014)	-4(0014)	-24(0342)	-19(1038)	-6(0326)	-17(0622)
8 日	60469	-43(0010)	-30(0010)	-30(0338)	-1(1050)	4(0322)	-40(0618)
9 日	60470	-24(0006)	-18(0006)	-33(0334)	-7(1102)	-3(0318)	-46(0614)
10 日	60471	-9(0002)	-3(0002)	-6(0346)	-14(1026)	-7(0314)	-9(0626)
11 日	60472	11(0014)	5(1838)	5(0326)	-31(1022)	17(0310)	-34(0606)
12 日	60473	-2(0010)	0(1834)	-1(0338)	-33(1018)	-18(0338)	-13(0602)
13 日	60474	-10(0006)	-11(1830)	-20(0318)	13(1014)	6(0302)	-26(0558)
14 日	60475	-15(0002)	9(1826)	2(0314)	17(1026)	15(0258)	-8(0554)
15 日	60476	-13(0014)	26(1822)	0(0310)	-21(1006)	7(0254)	-28(0550)
16 日	60477	-10(0010)	5(1818)	-6(0338)	24(1018)	11(0250)	2(0546)
17 日	60478	-6(0006)	14(1814)	-11(0302)	5(0958)	22(0246)	-16(0542)
18 日	60479	-1(0002)	-3(1810)	-9(0258)	17(0954)	30(0242)	-2(0538)
19 日	60480	23(1854)	14(1806)	-3(0310)	4(0950)	-4(0310)	10(0534)
20 日	60481	53(1850)	23(1802)	-16(0250)	25(0946)	7(0234)	-17(0530)
21 日	60482	-1(1846)	-19(1758)	-12(0246)	-15(0942)	29(0230)	-15(0526)
22 日	60483	7(1842)	-10(1754)	-40(0242)	-11(0938)	10(0226)	-35(0522)
23 日	60484	14(1838)	-22(1750)	-25(0238)	-18(0934)	5(0222)	-
24 日	60485	5(1834)	-8(1746)	-26(0250)	-24(0946)	9(0218)	-26(0514)
25 日	60486	40(1830)	10(1742)	-15(0230)	-1(0926)	3(0214)	-14(0510)
26 日	60487	36(1826)	16(1738)	-13(0226)	-9(0922)	16(0210)	-5(0506)
27 日	60488	51(1822)	17(1734)	28(0222)	11(0918)	33(0206)	-13(0502)
28 日	60489	42(1818)	28(1730)	18(0218)	32(0914)	21(0202)	0(0458)
29 日	60490	29(1814)	13(1726)	10(0214)	1(0910)	24(0158)	18(0454)
30 日	60491	40(1810)	31(1722)	23(0210)	26(0906)	32(0154)	34(0450)

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6月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60462	-23(0006)	28(0718)	-	26(0006)	17(0822)	-11(0022)
2 日	60463	-19(0002)	30(0714)	32(1650)	29(0002)	30(0818)	25(0018)
3 日	60464	-17(0014)	35(0710)	28(1646)	20(0014)	27(0814)	25(0014)
4 日	60465	-11(0010)	30(0706)	26(1642)	25(0010)	33(0810)	29(0010)
5 日	60466	-25(0006)	13(0702)	2(1638)	21(0006)	8(0806)	20(0006)
6 日	60467	-16(0002)	9(0658)	18(1634)	5(0002)	31(0802)	-11(0002)
7 日	60468	-38(0014)	-12(0654)	12(1630)	0(0014)	1(0758)	9(0014)
8 日	60469	-39(0010)	-2(0650)	-6(1626)	1(0010)	3(0754)	26(0010)
9 日	60470	-36(0006)	-23(0702)	-3(1622)	-1(0006)	8(0750)	0(0006)
10 日	60471	-31(0002)	-2(0642)	-1(1618)	19(0002)	16(0746)	9(0002)
11 日	60472	-24(0014)	-16(0638)	11(1614)	-7(0014)	1(0742)	9(0014)
12 日	60473	-20(0010)	-7(0650)	25(1610)	-13(0010)	9(0738)	12(0010)
13 日	60474	-21(0006)	15(0630)	33(1606)	11(0006)	30(0734)	22(0006)
14 日	60475	-30(0002)	10(0626)	32(1602)	-2(0002)	28(0730)	18(0002)
15 日	60476	-22(0014)	-7(0622)	35(1558)	-28(0014)	34(0726)	32(0014)
16 日	60477	-15(0010)	16(0618)	27(1554)	-25(0010)	33(0722)	21(0010)
17 日	60478	-42(0006)	17(0614)	44(1550)	-23(0006)	42(0718)	32(0006)
18 日	60479	-18(0002)	41(0610)	36(1546)	-19(0002)	40(0714)	16(0002)
19 日	60480	-20(0014)	8(0606)	7(1542)	-1(0014)	16(0726)	27(0014)
20 日	60481	-24(0010)	12(0602)	20(1538)	-21(0010)	27(0706)	20(0010)
21 日	60482	-30(0006)	14(0558)	1(1534)	-17(0006)	16(0702)	12(0006)
22 日	60483	-37(0002)	-13(0554)	5(1530)	-38(0002)	-20(0658)	-6(0002)
23 日	60484	-28(0014)	-1(0550)	2(1526)	-14(0014)	1(0654)	-8(0014)
24 日	60485	-15(0010)	-5(0546)	12(1522)	-21(0010)	23(0650)	-8(0010)
25 日	60486	-22(0006)	16(0542)	10(1502)	-27(0006)	20(0646)	-3(0006)
26 日	60487	-11(0002)	2(0538)	34(1458)	12(0002)	37(0642)	9(0002)
27 日	60488	1(0014)	33(0534)	48(1454)	-19(0014)	24(0638)	19(0014)
28 日	60489	-5(0010)	12(0530)	-	-15(0010)	26(0634)	23(0010)
29 日	60490	-6(0006)	46(0526)	15(1446)	5(0006)	6(0630)	19(0006)
30 日	60491	-7(0002)	58(0522)	39(1442)	8(0002)	28(0626)	26(0002)

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6月 MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns

1 日	60462	39(0406)	-7(0006)	-28(0006)	26(0910)	1(0246)	6(0454)
2 日	60463	45(0402)	3(0002)	6(0002)	8(0906)	15(0242)	44(0450)
3 日	60464	-	3(0014)	-22(0014)	30(0902)	16(0238)	11(0446)
4 日	60465	48(0354)	16(0010)	-21(0010)	2(0858)	15(0234)	19(0458)
5 日	60466	53(0350)	11(0006)	-18(0006)	1(0854)	-1(0230)	-1(0438)
6 日	60467	48(0346)	-3(0002)	-18(0002)	20(0850)	-12(0226)	21(0434)
7 日	60468	10(0342)	3(0014)	-14(0014)	-17(0846)	-10(0222)	7(0430)
8 日	60469	11(0338)	-9(0010)	-29(0010)	-29(0842)	-19(0218)	0(0426)
9 日	60470	26(0334)	-24(0006)	-38(0006)	-8(0910)	-31(0214)	-14(0422)
10 日	60471	18(0346)	-6(0002)	-26(0002)	-9(0834)	-19(0210)	16(0434)
11 日	60472	19(0326)	-14(0014)	-12(0014)	-28(0902)	-29(0206)	14(0414)
12 日	60473	49(0338)	-11(0010)	-29(0010)	-23(0826)	-29(0858)	-4(0410)
13 日	60474	36(0318)	-4(0006)	-13(0006)	-3(0822)	-13(0214)	4(0406)
14 日	60475	35(0314)	24(0002)	-32(0002)	-14(0818)	1(0154)	13(0402)
15 日	60476	25(0310)	32(0014)	-22(0014)	-21(0814)	-14(0206)	15(0358)
16 日	60477	15(0306)	40(0010)	-23(0010)	19(0810)	-6(0202)	26(0354)
17 日	60478	30(0302)	18(0006)	-20(0006)	-8(0806)	2(0838)	32(0350)
18 日	60479	39(0258)	4(0002)	-19(0002)	-4(0802)	5(0138)	29(0346)
19 日	60480	41(0310)	27(0014)	-10(0014)	-14(0814)	2(0150)	26(0342)
20 日	60481	22(0250)	26(0010)	-16(0010)	-2(0754)	3(0130)	17(0338)
21 日	60482	20(0246)	20(0006)	-16(0006)	-11(0750)	26(0126)	39(0334)
22 日	60483	22(0242)	-1(0002)	-40(0002)	-39(0746)	-51(0818)	8(0346)
23 日	60484	18(0238)	-5(0014)	-22(0014)	-10(0742)	-27(0118)	6(0326)
24 日	60485	59(0234)	-12(0010)	-26(0010)	-27(0738)	-24(0114)	9(0322)
25 日	60486	33(0230)	28(0006)	-10(0006)	-9(0734)	0(0110)	18(0318)
26 日	60487	36(0226)	33(0002)	-2(0002)	7(0730)	24(0106)	43(0314)
27 日	60488	-	10(0014)	12(0014)	30(0726)	10(0102)	25(0310)
28 日	60489	47(0218)	9(0010)	13(0010)	-1(0722)	15(0058)	39(0306)
29 日	60490	-	22(0006)	5(0006)	0(0718)	13(0054)	42(0302)
30 日	60491	-	1(0002)	11(0002)	19(0714)	30(0050)	39(0258)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-55(1534)	-16(1830)	22(0630)	-18(0006)	-59(1414)	5(1118)

2 日	60463	-1(1530)	3(1826)	49(0626)	3(0002)	-10(1410)	12(1114)
3 日	60464	9(1526)	8(1822)	57(0622)	4(0014)	3(1406)	-14(1110)
4 日	60465	-7(1522)	-1(1818)	6(0634)	-16(0010)	-5(1402)	-24(1106)
5 日	60466	-30(1518)	6(1814)	10(0614)	-18(0006)	-13(1358)	-9(1118)
6 日	60467	-13(1514)	9(1810)	31(0610)	-10(0002)	-4(1354)	-3(1058)
7 日	60468	-37(1510)	-36(1806)	6(0606)	-8(0014)	-29(1350)	-30(1110)
8 日	60469	-36(1506)	-20(1802)	-7(0602)	-38(0010)	-39(1346)	-48(1050)
9 日	60470	-28(1502)	-11(1758)	4(0558)	-32(0006)	-24(1342)	-22(1102)
10 日	60471	-20(1458)	-8(1754)	4(0554)	-15(0002)	-28(1338)	4(1114)
11 日	60472	-16(1454)	-7(1750)	-1(0550)	-23(0014)	-24(1334)	-12(1038)
12 日	60473	-20(1450)	-8(1746)	8(0546)	-19(0010)	-26(1330)	-29(1050)
13 日	60474	-8(1446)	-11(1742)	12(0542)	-11(0006)	5(1326)	-8(1030)
14 日	60475	-23(1442)	-16(1738)	19(0538)	-15(0002)	-23(1322)	-12(1026)
15 日	60476	-18(1438)	-8(1734)	17(0534)	-24(0014)	10(1318)	-1(1022)
16 日	60477	14(1418)	3(1730)	25(0530)	-11(0010)	-8(1314)	-7(1018)
17 日	60478	-17(1430)	7(1726)	29(0526)	-15(0006)	-12(1310)	-27(1014)
18 日	60479	4(1410)	9(1722)	31(0522)	0(0002)	3(1306)	5(1010)
19 日	60480	6(1406)	-4(1702)	23(0518)	16(0014)	-27(1302)	-20(1006)
20 日	60481	12(1402)	-4(1658)	35(0514)	13(0010)	10(1258)	4(1002)
21 日	60482	-12(1358)	-20(1654)	13(0510)	13(0006)	-14(1254)	-6(0958)
22 日	60483	-6(1354)	-32(1706)	1(0506)	-2(0002)	-31(1250)	-26(0954)
23 日	60484	-16(1350)	-20(1646)	9(0502)	-3(0014)	-29(1246)	-46(0950)
24 日	60485	-14(1346)	-7(1642)	6(0458)	-7(0010)	-39(1242)	-35(0946)
25 日	60486	14(1342)	7(1638)	20(0454)	-10(0006)	-9(1238)	5(0942)
26 日	60487	4(1338)	6(1634)	33(0450)	14(0002)	-19(1234)	-19(0938)
27 日	60488	39(1334)	10(1630)	44(0446)	-9(0014)	3(1230)	20(0934)
28 日	60489	34(1330)	-1(1626)	45(0442)	-5(0010)	-15(1226)	13(0930)
29 日	60490	31(1326)	9(1622)	48(0438)	-15(0006)	-7(1222)	6(0926)
30 日	60491	36(1322)	37(1618)	39(0434)	-2(0002)	3(1218)	10(0922)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-	-19(1950)	-18(1758)	-7(0910)	-	-23(0438)

2 日	60463	-	-29(0002)	-3(0434)	-5(1618)	-15(0506)	7(0746)
3 日	60464	-	2(0310)	20(0830)	-21(0446)	3(0638)	-6(1702)
4 日	60465	-	12(1730)	17(1554)	13(0738)	28(1210)	7(0426)
5 日	60466	-	15(0006)	7(0350)	35(1326)	30(1918)	20(0558)
6 日	60467	-	42(0050)	50(0642)	-10(0450)	34(0450)	46(1058)
7 日	60468	-	15(1614)	18(1230)	38(0534)	31(1006)	26(1838)
8 日	60469	-	28(2246)	0(0410)	22(1018)	28(1658)	23(0442)
9 日	60470	-	19(0006)	9(0558)	13(1758)	-5(0350)	21(0910)
10 日	60471	-	23(0450)	22(0954)	13(0434)	32(0746)	18(1618)
11 日	60472	-	8(1926)	20(1718)	15(0902)	26(1422)	12(0342)
12 日	60473	-	25(0010)	10(0410)	19(1538)	12(0354)	27(0706)
13 日	60474	-	36(0230)	41(0750)	11(0318)	28(0614)	44(1342)
14 日	60475	-	27(1706)	32(1602)	39(0642)	33(1114)	21(0346)
15 日	60476	-	15(0014)	12(0310)	58(1230)	43(1838)	45(0550)
16 日	60477	-	42(0026)	40(0618)	26(0354)	27(0442)	-
17 日	60478	-	40(1502)	55(1134)	25(0510)	43(0854)	39(1758)
18 日	60479	-	42(2134)	39(0314)	36(1010)	54(1618)	34(0402)
19 日	60480	-	32(0014)	29(0430)	47(1718)	42(0310)	51(0814)
20 日	60481	-	46(0410)	53(0914)	30(0354)	-	46(1538)
21 日	60482	-	20(1846)	32(1638)	34(0750)	31(1342)	42(0302)
22 日	60483	-	35(0002)	18(0330)	27(1458)	33(2014)	31(0626)
23 日	60484	-	34(0150)	57(0710)	10(0238)	42(0518)	48(1318)
24 日	60485	-	37(1642)	37(1402)	40(0602)	43(1034)	21(0306)
25 日	60486	-	30(0006)	9(0318)	40(1238)	59(1758)	31(0438)
26 日	60487	-	19(0002)	47(0522)	32(0346)	47(0346)	59(0938)
27 日	60488	-	29(1526)	37(1054)	37(0414)	26(0814)	26(1718)
28 日	60489	-	23(2054)	13(0250)	29(0858)	37(1538)	21(0322)
29 日	60490	-	8(0006)	14(0334)	18(1638)	2(0230)	43(0734)
30 日	60491	-	24(0330)	-	18(0258)	38(0642)	38(1458)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	1(0438)	-5(1118)	-10(0942)	10(0646)	-26(0006)	-30(0006)
2 日	60463	11(0002)	-16(1858)	-29(0002)	-19(1322)	20(0418)	11(0138)

3 日	60464	14(1038)	-16(0518)	-17(0014)	-11(0014)	-22(1126)	10(0846)
4 日	60465	22(1818)	22(0914)	27(0722)	15(0338)	-12(0010)	-10(0010)
5 日	60466	5(0454)	9(1638)	4(1358)	11(1118)	-1(0230)	24(0006)
6 日	60467	24(0938)	12(0402)	-3(0002)	5(0002)	33(0922)	41(0610)
7 日	60468	27(1614)	46(0726)	5(0534)	31(0118)	13(0014)	26(1246)
8 日	60469	24(0338)	35(1346)	-7(1210)	26(0842)	12(0010)	22(0010)
9 日	60470	27(0702)	8(0406)	14(0006)	28(0006)	19(0718)	37(0302)
10 日	60471	22(1250)	16(0610)	32(0138)	31(0002)	26(1306)	38(1026)
11 日	60472	33(0358)	12(1038)	12(0918)	31(0606)	30(0014)	9(0014)
12 日	60473	17(0530)	23(1818)	3(0010)	11(1242)	38(0338)	52(0058)
13 日	60474	38(0958)	22(0438)	20(0006)	27(0006)	11(1046)	36(0822)
14 日	60475	48(1738)	44(0834)	24(0642)	25(0258)	25(0002)	30(2310)
15 日	60476	30(0358)	27(1558)	25(1246)	23(1022)	39(0102)	26(0014)
16 日	60477	58(0810)	27(0338)	20(0010)	17(0010)	55(0842)	-
17 日	60478	34(1518)	43(0646)	41(0334)	37(0038)	20(0006)	28(1358)
18 日	60479	23(0554)	33(1354)	34(1058)	49(0802)	44(0002)	31(0002)
19 日	60480	44(0622)	44(0326)	17(0014)	47(2250)	25(0606)	53(0222)
20 日	60481	-	35(0458)	40(0058)	36(0010)	48(1242)	-
21 日	60482	52(0318)	38(0958)	47(0822)	48(0526)	42(0006)	27(0006)
22 日	60483	21(0506)	31(1958)	22(2254)	22(1146)	58(0258)	58(0018)
23 日	60484	38(0918)	30(0342)	37(0014)	30(0014)	4(1006)	41(0726)
24 日	60485	52(1658)	37(0754)	26(0650)	16(0234)	23(0010)	49(2230)
25 日	60486	19(0334)	45(1502)	26(1238)	18(0942)	37(0022)	43(0006)
26 日	60487	53(0730)	24(0242)	33(0002)	24(0002)	43(0802)	57(0506)
27 日	60488	28(1454)	35(0622)	53(0254)	40(0014)	0(2234)	45(1126)
28 日	60489	9(0218)	34(1226)	16(1002)	15(0722)	11(0010)	10(0010)
29 日	60490	25(0542)	24(0246)	-17(0006)	31(2210)	18(0526)	16(0142)
30 日	60491	51(1146)	33(0434)	21(0018)	36(0002)	41(1202)	50(0906)

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	4(0006)	-23(0006)	-4(0646)	-13(1742)	-13(0054)	-31(0006)
2 日	60463	7(1250)	0(0450)	18(2102)	-29(0002)	-6(0802)	-7(0210)
3 日	60464	-23(1942)	4(1910)	-25(0014)	9(0030)	-8(1422)	-14(1646)

4 日	60465	-4(0602)	-10(0010)	10(0410)	-10(1538)	-3(0010)	-8(0010)
5 日	60466	15(0958)	23(0246)	18(1830)	18(2154)	32(0454)	10(0006)
6 日	60467	4(1722)	38(1706)	14(0002)	14(0002)	46(1146)	36(0626)
7 日	60468	4(0518)	14(0014)	19(0150)	21(0430)	12(0014)	36(2042)
8 日	60469	31(0754)	47(0010)	3(1626)	23(2126)	41(0218)	22(0010)
9 日	60470	11(1710)	8(1518)	15(0006)	21(0006)	20(0942)	39(0350)
10 日	60471	2(0538)	28(2118)	26(0002)	26(0210)	12(0002)	41(1810)
11 日	60472	18(0622)	26(0014)	30(0606)	27(1646)	49(0030)	24(0014)
12 日	60473	27(1210)	16(0410)	33(2038)	25(0010)	27(0706)	27(0130)
13 日	60474	23(1918)	21(1902)	23(0006)	22(0006)	33(1342)	32(1606)
14 日	60475	39(0522)	23(0002)	33(0330)	37(1514)	27(0002)	25(0002)
15 日	60476	41(0918)	39(0206)	37(1750)	-	45(0430)	26(0014)
16 日	60477	39(1642)	56(1626)	24(0010)	23(0010)	54(1122)	46(0546)
17 日	60478	12(0406)	20(0006)	35(0110)	14(0510)	22(0006)	57(2002)
18 日	60479	-	56(0002)	31(1546)	47(1810)	50(0138)	21(0002)
19 日	60480	44(1422)	9(1438)	34(0014)	34(0014)	40(0902)	33(0326)
20 日	60481	15(0458)	-	27(0010)	-	15(0010)	-
21 日	60482	44(0542)	43(0006)	46(0526)	41(1606)	56(0006)	35(0006)
22 日	60483	43(1130)	25(0450)	39(1942)	24(0002)	34(0626)	31(0050)
23 日	60484	15(1822)	35(1750)	29(0014)	33(0014)	22(1302)	20(1526)
24 日	60485	27(0410)	39(0010)	30(0250)	34(1402)	40(0010)	31(2230)
25 日	60486	51(0838)	43(0110)	39(1742)	39(2050)	50(0334)	32(0006)
26 日	60487	35(1602)	47(1546)	36(0002)	35(0002)	40(1042)	49(0506)
27 日	60488	29(0310)	39(0014)	27(0030)	42(0310)	25(0014)	31(1922)
28 日	60489	20(0634)	13(0010)	23(1506)	33(1714)	17(0042)	10(0010)
29 日	60490	18(1342)	1(1358)	31(2210)	2(0006)	22(0822)	29(0230)
30 日	60491	59(1958)	-	13(0002)	41(0050)	40(2326)	59(1650)

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 6 月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-33(0006)	15(0350)
2 日	60463	-17(0002)	-9(1810)
3 日	60464	-3(0550)	-22(0014)
4 日	60465	22(2038)	25(0130)

5 日	60466	-1(0006)	11(1638)
6 日	60467	21(0330)	4(0002)
7 日	60468	24(1750)	27(0014)
8 日	60469	14(0010)	25(0530)
9 日	60470	38(0110)	16(2050)
10 日	60471	33(1602)	24(0002)
11 日	60472	25(0014)	41(0310)
12 日	60473	27(0010)	29(1730)
13 日	60474	24(0526)	30(0006)
14 日	60475	29(2014)	50(0050)
15 日	60476	14(0014)	35(1526)
16 日	60477	-	51(2230)
17 日	60478	24(1710)	31(0006)
18 日	60479	21(0002)	48(0506)
19 日	60480	59(0030)	32(2010)
20 日	60481	44(1522)	25(0010)
21 日	60482	44(2154)	-
22 日	60483	37(0002)	38(1650)
23 日	60484	38(0446)	31(0014)
24 日	60485	32(1918)	50(0010)
25 日	60486	25(0006)	49(1446)
26 日	60487	32(0210)	41(2326)
27 日	60488	25(1630)	32(0014)
28 日	60489	3(0010)	27(0410)
29 日	60490	11(0006)	44(1830)
30 日	60491	35(1442)	8(0002)

K 单颗 GNSS 卫星系统时间偏差（续 14）

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

UTC(NTSC) - GLONASS Time

时刻(UTC)		R01	R02	R03	R04	R05	R07
2024年6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-	-			-	-
2 日	60463	-	-		-	-	-
3 日	60464	-	-	-		-	-
4 日	60465	-	-	-		-	-

5 日	60466	-	-	-	-	-	-
6 日	60467	-	-			-	-
7 日	60468	-	-	-		-	-
8 日	60469	-	-			-	-
9 日	60470	-	-			-	-
10 日	60471	-	-	-		-	-
11 日	60472	-	-	-	-	-	-
12 日	60473	-	-	-	-	-	-
13 日	60474	-	-	-	-	-	-
14 日	60475	-	-		-	-	-
15 日	60476	-	-		-	-	-
16 日	60477	-	-			-	-
17 日	60478	-	-			-	-
18 日	60479	-	-	-	-	-	-
19 日	60480	-	-	-	-	-	-
20 日	60481	-	-		-	-	-
21 日	60482	-	-	-	-	-	-
22 日	60483	-	-	-	-	-	-
23 日	60484	-	-			-	-
24 日	60485	-	-		-	-	-
25 日	60486	-	-			-	-
26 日	60487	-	-			-	-
27 日	60488	-	-	-		-	-
28 日	60489	-	-	-	-	-	-
29 日	60490	-	-	-	-	-	-
30 日	60491	-	-	-	-	-	-

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-14(0302)	-	-	-	-	-
2 日	60463	37(0242)	-	-	-	-	-
3 日	60464	-11(1246)		-	-	-	-
4 日	60465	75(1002)	-	-	-	-	-
5 日	60466	65(0806)	-	-	-	-	-

6 日	60467	129(0626)	-	-	-	-
7 日	60468	16(0502)	-	-	-	-
8 日	60469	-19(0338)	-	-	-	-
9 日	60470	3(0230)	-	-	-	-
10 日	60471	-5(0210)	-	-	-	-
11 日	60472	60(1230)	-	-	-	-
12 日	60473	29(0930)	-	-	-	-
13 日	60474	-29(0734)	-	-	-	-
14 日	60475	52(0554)	-	-	-	-
15 日	60476	5(0430)	-	-	-	-
16 日	60477	-25(0306)	-	-	-	-
17 日	60478	-14(0214)	-	-	-	-
18 日	60479	-5(0138)	-	-	-	-
19 日	60480	125(1214)	-	-	-	-
20 日	60481	128(0858)	-	-	-	-
21 日	60482	24(0702)	-	-	-	-
22 日	60483	60(0522)	-	-	-	-
23 日	60484	90(0358)	-	-	-	-
24 日	60485	-64(0234)	-	-	-	-
25 日	60486	-20(0126)	-	-	-	-
26 日	60487	14(0106)	-	-	-	-
27 日	60488	93(1110)	-	-	-	-
28 日	60489	119(0826)	-	-	-	-
29 日	60490	66(0630)	-	-	-	-
30 日	60491	25(0450)	-	-	-	-

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6月	MJD	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns	/0.1 ns
1 日	60462	-	-	-	-	-	-
2 日	60463	-	-	-	-	-	-
3 日	60464	-	-	-	-	-	-
4 日	60465	-	-	-	-	-	-
5 日	60466	-	-	-	-	-	-

6 日	60467	-	-	-	-	-	-
7 日	60468	-	-	-	-	-	-
8 日	60469	-	-	-	-	-	-
9 日	60470	-	-	-	-	-	-
10 日	60471	-	-	-	-	-	-
11 日	60472	-	-	-	-	-	-
12 日	60473	-	-	-	-	-	-
13 日	60474	-	-	-	-	-	-
14 日	60475	-	-	-	-	-	-
15 日	60476	-	-	-	-	-	-
16 日	60477	-	-	-	-	-	-
17 日	60478	-	-	-	-	-	-
18 日	60479	-	-	-	-	-	-
19 日	60480	-	-	-	-	-	-
20 日	60481	-	-	-	-	-	-
21 日	60482	-	-	-	-	-	-
22 日	60483	-	-	-	-	-	-
23 日	60484	-	-	-	-	-	-
24 日	60485	-	-	-	-	-	-
25 日	60486	-	-	-	-	-	-
26 日	60487	-	-	-	-	-	-
27 日	60488	-	-	-	-	-	-
28 日	60489	-	-	-	-	-	-
29 日	60490	-	-	-	-	-	-
30 日	60491	-	-	-	-	-	-

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6月	MJD	/0.1 ns
1 日	60462	-73(0214)
2 日	60463	-158(0018)
3 日	60464	-144(0014)
4 日	60465	-97(0010)
5 日	60466	-140(1030)

6 日	60467	-220(0834)
7 日	60468	-57(0638)
8 日	60469	-74(0426)
9 日	60470	-144(0142)
10 日	60471	-182(0002)
11 日	60472	-121(0014)
12 日	60473	-88(0010)
13 日	60474	-105(0958)
14 日	60475	-135(0802)
15 日	60476	-157(0606)
16 日	60477	-51(0354)
17 日	60478	-93(0110)
18 日	60479	-205(0002)
19 日	60480	-246(0014)
20 日	60481	-68(0010)
21 日	60482	-174(0926)
22 日	60483	-143(0730)
23 日	60484	-127(0534)
24 日	60485	-134(0322)
25 日	60486	-208(0038)
26 日	60487	-195(0002)
27 日	60488	-171(0014)
28 日	60489	-153(1034)
29 日	60490	-210(0854)
30 日	60491	-160(0658)

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