二〇二三年
香港天文年曆

電子版

目錄

時間系統
格林威治恒星時
北極星上中天時刻
太陽
月球
節氣
日食和月食
掩星
太陽系圖
天象圖
水星
金星
火星
木星
土星
天王星
海王星
穀神星
智神星
婚神星
灶神星
木星衛星
土星光環
流星現象
天象表

時間系統

現今天文學上常用到的時間單位有四種：世界時、原子時、力學時和恆星時，適合各種不同情況使用。

世界時 (UT) 以地球自轉為標準，是日常生活時間系統的基礎。世界時定義為英國格林威治的平均時間 (GMT)。香港位於東經114°使用120°，即UT+8小時。平太陽是天球上一個假想參照點，以真太陽的平均速度在赤道上運行，這平太陽在格林威治的時角，加上12時，便是該地的太陽時。由於地球自轉運動並不均勻，有長期性、周期性和不規則變化，所以世界時需長時間才能測定，而且精度不高，因此不能作為精密的天文年曆編算定時。

為了解決這個困難，天文學家在1958年提出以太陽系內天體力學為基礎的曆書時(ET)系統，以1900年1月0日世界時12時為起點累積。但自1903年起，地球自轉愈來愈慢，至1960年曆書時正式成為天文年曆定時的時候，世界時已落後了曆書時近33秒了。由於曆書 時是以天體運行定義，要從實際觀測確定，使用上便非常不便，而且觀測儀器的準確度直接影響了曆書時的精度，因此國際時間局亦同時展開了原子時的研究工作，準備取代曆書時。

原子時(TAI)於1972年正式建立，以1958年1月0日世界時零時為起點，一秒定義為在水平面上銫133原子基態兩個超精細結構能量躍遷發出相應輻射的9,192,631,770個周期所持續的時間，是非常穩定的。由於原子時可由原子鐘讀出，而且非常準確，很快便被天文學家使用。1976年國際天文聯會(IAU)通過了一組新的天文常數，並決定放棄使用曆書時，但由於編曆需時，大會於是決議原子時聯同新天文常數系統於1984年才正式使用。

另一方面，為使曆書數據不會不連接，從1984年起，各日、月、行星曆表的定時，名為力學時(Dynamical Time)，相應於地心座標及太陽系質心座標系的不同時間系統，稱為地球力學時(TDT)和質心力學時(TDB)，而兩者之間可按廣義相對論進行嚴格換算。實際上，兩者相差不會超過0.002秒，所以除特殊情況外，兩者數值可作為相等。力學時以1977年1月1日原子時零時正為起點，定為同日力學時 0時0分32.184秒，以後力學時以原子秒累積，因此某一刻的力學時與原子時的關係為 TDT = TAI + 32.184 秒。

確立了原子時系統後，日常生活依靠的世界時也可重新定義。在1972年初，原子時已超前了世界時達10秒，國際時間局便定出這一瞬間的世界時為

協調世界時 (UTC) = TAI - 10 秒。

但由於地球自轉不均， 協調世界時必須經常調整，使它不會與實際的世界時相差大於0.9秒。這樣的調整，稱為閏秒，可在年中或年底加上。自1972年至2017年，已先後再增加了27秒，至2022年底，

UTC = TAI - 37 秒。

根據原子時與力學時的關係，可求得在2023年中，

ΔT = TDT - UT = 69.184 秒。

在2022年11月世界各國在一次會議中同意，2035年開始，取消閏秒的安排。屆時協調世界時不需要因應地球自轉而作出調整，與實際的世界時差異就會大於0.9秒，甚至可多於一秒。

現今世界各大天文台或電台所播送的時號，都是以協調世界時為準。本天文年曆各主要曆表，均已註明所使用的時間系統，而大部份均以協調世界時或香港時間為定時。

格林威治恒星時

恒星時是一種以春分點的周日視運動而確定的時間計量系統，某地的恒星時定義為瞬間上某地中天的恒星的赤經。春分點由於有歲差及章動的影響，以致不停地改變位置，所以，恒星時又分為平恒星時（祇考慮歲差）和視恒星時。在天文學上，通常以英國格林威治天文台的恒星時為標準，稱為格林威治恒星時。附表為2023年每天世界時零時的格林威治視恒星時。恒星時和世界時有嚴格關係，通過計算兩者可以互相轉換。此外任向時刻的地方恒星時和時差，都可以參考以下的例題求得。

例一：求香港（東經114°10'）2023年3月1日晚上9時的地方恒星時。

（香港時間晚上9時 = 世界時13時）

	時	分	秒
3月1日世界時零時的格林威治視恒星時	10	34	10.1
加上世界時13時的恒星時（ = 13 x 1.0027379）	+ 13	02	08.1
	23	36	18.2
加上香港經度（114° 10'）	+ 07	36	40.0
香港地方恒星時	07	12	58.2

例二：求 2023年1月1日世界時0時之時差。

時差 = 平太陽赤經 - 視太陽赤經

= 格林威治恒星時 - 視太陽赤經 + 12時

所以 時差 = 6時 41.6分 - 18時 44.7分 + 12時

= -3.1分鐘 #

例三：求 2023年6月6日織女星（赤經18時36.6分）上香港地區（東經114°10'）中天的香港時間。

地方恒星時 = 上中天恒星赤經

= 18時 36.6分

而當時的格林威恒星時 = 18時 36.6分 - 7時 36.7分

= 10時 59.9分

而6月5日世界時0時的

格林威治恒星時 = 16時 52.7分

所以 恒星時差 = 10時 59.9分 - 16時 52.7分

= 18時 07.2分

世界時 = 18時 07.2分 / 1.0027379

= 18時 04.2分

香港時間 = 18時 04.2分 + 8時

= 2時 04.2分 #

日	1月	2月	3月	4月	5月	6月
	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒
1	6 41 33.3	8 43 46.6	10 34 10.1	12 36 23.3	14 34 39.9	16 36 53.2
2	6 45 29.8	8 47 43.1	10 38 06.7	12 40 19.9	14 38 36.5	16 40 49.7
3	6 49 26.4	8 51 39.7	10 42 03.2	12 44 16.4	14 42 33.0	16 44 46.3
4	6 53 23.0	8 55 36.3	10 45 59.8	12 48 12.9	14 46 29.6	16 48 42.8
5	6 57 19.5	8 59 32.8	10 49 56.4	12 52 09.5	14 50 26.1	16 52 39.4
6	7 01 16.1	9 03 29.4	10 53 52.9	12 56 06.0	14 54 22.7	16 56 36.0
7	7 05 12.6	9 07 25.9	10 57 49.5	13 00 02.6	14 58 19.2	17 00 32.5
8	7 09 09.2	9 11 22.5	11 01 46.0	13 03 59.1	15 02 15.8	17 04 29.1
9	7 13 05.8	9 15 19.0	11 05 42.5	13 07 55.7	15 06 12.3	17 08 25.7
10	7 17 02.3	9 19 15.6	11 09 39.1	13 11 52.3	15 10 08.9	17 12 22.2
11	7 20 58.9	9 23 12.1	11 13 35.7	13 15 48.8	15 14 05.5	17 16 18.8
12	7 24 55.4	9 27 08.7	11 17 32.2	13 19 45.4	15 18 02.1	17 20 15.3
13	7 28 52.0	9 31 05.2	11 21 28.8	13 23 41.9	15 21 58.6	17 24 11.9
14	7 32 48.5	9 35 01.8	11 25 25.3	13 27 38.5	15 25 55.2	17 28 08.4
15	7 36 45.1	9 38 58.3	11 29 21.9	13 31 35.0	15 29 51.7	17 32 05.0
16	7 40 41.6	9 42 54.9	11 33 18.4	13 35 31.6	15 33 48.2	17 36 01.5
17	7 44 38.2	9 46 51.5	11 37 15.0	13 39 28.2	15 37 44.8	17 39 58.1
18	7 48 34.8	9 50 48.0	11 41 11.5	13 43 24.7	15 41 41.4	17 43 54.7
19	7 52 31.3	9 54 44.6	11 45 08.1	13 47 21.2	15 45 37.9	17 47 51.2
20	7 56 27.9	9 58 41.1	11 49 04.7	13 51 17.8	15 49 34.5	17 51 47.8
21	8 00 24.4	10 02 37.7	11 53 01.2	13 55 14.3	15 53 31.0	17 55 44.4
22	8 04 21.0	10 06 34.2	11 56 57.7	13 59 10.9	15 57 27.6	17 59 40.9
23	8 08 17.6	10 10 30.8	12 00 54.3	14 03 07.5	16 01 24.2	18 03 37.5
24	8 12 14.1	10 14 27.3	12 04 50.8	14 07 04.0	16 05 20.7	18 07 34.0
25	8 16 10.7	10 18 23.9	12 08 47.4	14 11 00.6	16 09 17.3	18 11 30.6
26	8 20 07.2	10 22 20.4	12 12 44.0	14 14 57.1	16 13 13.8	18 15 27.1
27	8 24 03.8	10 26 17.0	12 16 40.5	14 18 53.7	16 17 10.4	18 19 23.7
28	8 28 00.3	10 30 13.6	12 20 37.1	14 22 50.3	16 21 06.9	18 23 20.3
29	8 31 56.9		12 24 33.6	14 26 46.8	16 25 03.5	18 27 16.8
30	8 35 53.4		12 28 30.2	14 30 43.4	16 29 00.1	18 31 13.4
31	8 39 50.0		12 32 26.7		16 32 56.6	

日	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒	時 分 秒
1	18 35 09.9	20 37 23.2	22 39 36.5	0 37 53.0	2 40 06.2	4 38 23.0
2	18 39 06.5	20 41 19.8	22 43 33.0	0 41 49.6	2 44 02.8	4 42 19.5
3	18 43 03.1	20 45 16.3	22 47 29.5	0 45 46.2	2 47 59.4	4 46 16.1
4	18 46 59.6	20 49 12.9	22 51 26.1	0 49 42.7	2 51 55.9	4 50 12.7
5	18 50 56.2	20 53 09.5	22 55 22.7	0 53 39.3	2 55 52.5	4 54 09.2
6	18 54 52.7	20 57 06.0	22 59 19.2	0 57 35.8	2 59 49.1	4 58 05.8
7	18 58 49.3	21 01 02.6	23 03 15.8	1 01 32.4	3 03 45.6	5 02 02.3
8	19 02 45.9	21 04 59.1	23 07 12.3	1 05 28.9	3 07 42.1	5 05 58.8
9	19 06 42.4	21 08 55.7	23 11 08.9	1 09 25.5	3 11 38.7	5 09 55.4
10	19 10 39.0	21 12 52.2	23 15 05.4	1 13 22.0	3 15 35.2	5 13 52.0
11	19 14 35.5	21 16 48.8	23 19 02.0	1 17 18.6	3 19 31.8	5 17 48.6
12	19 18 32.1	21 20 45.3	23 22 58.5	1 21 15.2	3 23 28.4	5 21 45.1
13	19 22 28.6	21 24 41.9	23 26 55.1	1 25 11.7	3 27 24.9	5 25 41.7
14	19 26 25.2	21 28 38.5	23 30 51.7	1 29 08.3	3 31 21.5	5 29 38.2
15	19 30 21.7	21 32 35.0	23 34 48.2	1 33 04.8	3 35 18.0	5 33 34.8
16	19 34 18.3	21 36 31.6	23 38 44.8	1 37 01.3	3 39 14.6	5 37 31.4
17	19 38 14.9	21 40 28.1	23 42 41.3	1 40 57.9	3 43 11.2	5 41 27.9
18	19 42 11.4	21 44 24.7	23 46 37.8	1 44 54.5	3 47 07.7	5 45 24.5
19	19 46 08.0	21 48 21.2	23 50 34.4	1 48 51.0	3 51 04.3	5 49 21.0
20	19 50 04.6	21 52 17.8	23 54 31.0	1 52 47.6	3 55 00.8	5 53 17.6
21	19 54 01.1	21 56 14.4	23 58 27.5	1 56 44.2	3 58 57.4	5 57 14.1
22	19 57 57.7	22 00 10.9	0 02 24.1	2 00 40.7	4 02 54.0	6 01 10.7
23	20 01 54.2	22 04 07.5	0 06 20.6	2 04 37.3	4 06 50.5	6 05 07.3
24	20 05 50.8	22 08 04.0	0 10 17.2	2 08 33.8	4 10 47.1	6 09 03.8
25	20 09 47.3	22 12 00.6	0 14 13.7	2 12 30.4	4 14 43.6	6 13 00.4
26	20 13 43.9	22 15 57.1	0 18 10.3	2 16 26.9	4 18 40.2	6 16 56.9
27	20 17 40.5	22 19 53.7	0 22 06.9	2 20 23.5	4 22 36.7	6 20 53.5
28	20 21 37.0	22 23 50.2	0 26 03.4	2 24 20.0	4 26 33.3	6 24 50.1
29	20 25 33.6	22 27 46.8	0 30 00.0	2 28 16.6	4 30 29.8	6 28 46.6
30	20 29 30.1	22 31 43.4	0 33 56.5	2 32 13.1	4 34 26.4	6 32 43.2
31	20 33 26.7	22 35 39.9		2 36 09.7		6 36 39.7

北極星上中天時刻

小熊座主星α（中名勾陳一）因距離北天極僅39弧分，被視為北天極方向，所以又稱為北極星。一些長時間的天文觀測和攝影，因需要進行追蹤，所以望遠鏡極軸必須調校準確。利用北極星上香港地區中天的時刻，可以幫助算出較為精確的北極星位置，以便調準望遠鏡極軸，進行長時間觀測和攝影。計算方法，請參考以下例題。

附表為2023年北極星上香港地區（東經114°10'，北緯22°15'）中天時刻（香港時間）。2023年11月13日北極星有兩次上中天，附表列出第一次時刻，而第二次在23時57.1分。

例題：2023年3月1日觀測者於晚上8時進行天文攝影，問他的望遠鏡極軸應調校至那一方向呢？

3月1日北極星於 16時47.8分上香港地區中天，而觀測者在 3時12.2分後觀測攝影，因此按下表可查得北極星在此段時間內一共運行了

45°.12 + 2°.51 + 0°.50 + 0°.05 = 48°.18#

因此，北極星應在北天極的西面，距子午線48°.78。

時	角度	時	角度	時	角度	時	角度	分	角度	分	角度	分	角度
0	0.00	6	90.25	12	180.49	18	270.74	0	0.00	0	0.00	30	7.52
1	15.04	7	105.29	13	195.53	19	285.78	1	0.25	5	1.25	35	8.77
2	30.08	8	120.33	14	210.57	20	300.82	2	0.50	10	2.51	40	10.03
3	45.12	9	135.37	15	225.62	21	315.86	3	0.75	15	3.76	45	11.28
4	60.16	10	150.41	16	240.66	22	330.90	4	1.00	20	5.01	50	12.53
5	75.21	11	165.45	17	255.70	23	345.94	5	1.25	25	6.27	55	13.79

日	1月	2月	3月	4月	5月	6月
	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分
1	20 41.6	18 38.8	16 47.8	14 45.2	12 47.1	10 45.5
2	20 37.6	18 34.8	16 43.8	14 41.3	12 43.1	10 41.6
3	20 33.7	18 30.9	16 39.9	14 37.3	12 39.2	10 37.7
4	20 29.7	18 26.9	16 35.9	14 33.4	12 35.3	10 33.8
5	20 25.8	18 22.9	16 32.0	14 29.4	12 31.3	10 29.9
6	20 21.8	18 19.0	16 28.0	14 25.5	12 27.4	10 25.9
7	20 17.9	18 15.0	16 24.0	14 21.5	12 23.5	10 22.0
8	20 13.9	18 11.0	16 20.1	14 17.6	12 19.6	10 18.1
9	20 09.9	18 07.1	16 16.1	14 13.6	12 15.6	10 14.2
10	20 06.0	18 03.1	16 12.2	14 09.7	12 11.7	10 10.3
11	20 02.0	17 59.1	16 08.2	14 05.8	12 07.8	10 06.4
12	19 58.1	17 55.2	16 04.2	14 01.8	12 03.9	10 02.5
13	19 54.1	17 51.2	16 00.3	13 57.9	11 59.9	9 58.6
14	19 50.1	17 47.2	15 56.3	13 53.9	11 56.0	9 54.7
15	19 46.2	17 43.3	15 52.4	13 50.0	11 52.1	9 50.8
16	19 42.2	17 39.3	15 48.4	13 46.1	11 48.2	9 46.8
17	19 38.2	17 35.3	15 44.5	13 42.1	11 44.3	9 42.9
18	19 34.3	17 31.4	15 40.5	13 38.2	11 40.3	9 39.0
19	19 30.3	17 27.4	15 36.6	13 34.3	11 36.4	9 35.1
20	19 26.4	17 23.5	15 32.6	13 30.3	11 32.5	9 31.2
21	19 22.4	17 19.5	15 28.6	13 26.4	11 28.6	9 27.3
22	19 18.4	17 15.5	15 24.7	13 22.4	11 24.7	9 23.4
23	19 14.5	17 11.6	15 20.7	13 18.5	11 20.7	9 19.5
24	19 10.5	17 07.6	15 16.8	13 14.6	11 16.8	9 15.6
25	19 06.5	17 03.6	15 12.8	13 10.6	11 12.9	9 11.7
26	19 02.6	16 59.7	15 08.9	13 06.7	11 09.0	9 07.8
27	18 58.6	16 55.7	15 04.9	13 02.8	11 05.1	9 03.9
28	18 54.6	16 51.8	15 01.0	12 58.8	11 01.2	9 00.0
29	18 50.7		14 57.6	12 54.8	10 57.5	8 56.8
30	18 46.7		14 53.2	12 51.4	10 53.1	8 52.4
31	18 42.8		14 49.1		10 49.4	

日	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分
1	8 48.3	6 47.4	4 46.5	2 49.5	0 48.2	22 46.5
2	8 44.4	6 43.5	4 42.6	2 45.6	0 44.3	22 42.5
3	8 40.5	6 39.6	4 38.7	2 41.7	0 40.4	22 38.6
4	8 36.6	6 35.7	4 34.8	2 37.8	0 36.5	22 34.6
5	8 32.7	6 31.8	4 30.9	2 33.9	0 32.6	22 30.7
6	8 28.7	6 27.9	4 27.0	2 30.0	0 28.6	22 26.8
7	8 24.8	6 24.0	4 23.1	2 26.1	0 24.7	22 22.8
8	8 20.9	6 20.1	4 19.2	2 22.1	0 20.8	22 18.9
9	8 17.0	6 16.2	4 15.3	2 18.2	0 16.9	22 14.9
10	8 13.1	6 12.3	4 11.4	2 14.3	0 12.9	22 11.0
11	8 09.2	6 08.4	4 07.5	2 10.4	0 09.0	22 07.0
12	8 05.3	6 04.5	4 03.6	2 06.5	0 05.1	22 03.1
13	8 01.4	6 00.6	3 59.7	2 02.6	0 01.2	21 59.2
14	7 57.5	5 56.7	3 55.8	1 58.7	23 53.3	21 55.2
15	7 53.6	5 52.8	3 51.9	1 54.8	23 49.4	21 51.3
16	7 49.7	5 48.9	3 48.0	1 50.9	23 45.5	21 47.3
17	7 45.8	5 45.0	3 44.1	1 47.0	23 41.5	21 43.4
18	7 41.9	5 41.1	3 40.2	1 43.1	23 37.6	21 39.4
19	7 38.0	5 37.2	3 36.3	1 39.1	23 33.7	21 35.5
20	7 34.1	5 33.3	3 32.4	1 35.2	23 29.7	21 31.5
21	7 30.2	5 29.4	3 28.5	1 31.3	23 25.8	21 27.6
22	7 26.3	5 25.5	3 24.6	1 27.4	23 21.9	21 23.6
23	7 22.4	5 21.6	3 20.7	1 23.5	23 17.9	21 19.7
24	7 18.5	5 17.7	3 16.8	1 19.6	23 14.0	21 15.7
25	7 14.6	5 13.8	3 12.9	1 15.7	23 10.1	21 11.8
26	7 10.7	5 09.9	3 09.0	1 11.7	23 06.1	21 07.8
27	7 06.8	5 06.0	3 05.1	1 07.8	23 02.2	21 03.9
28	7 03.0	5 02.1	3 01.2	1 03.9	22 58.3	20 59.9
29	6 59.1	4 58.2	2 57.3	1 00.0	22 54.3	20 56.0
30	6 55.2	4 54.3	2 53.4	0 56.1	22 50.4	20 52.0
31	6 51.3	4 50.4		0 52.2		20 48.0

太陽

太陽表中列出太陽每天世界時零時的視黃經、赤經、赤緯、J2000.0 位置修正值、地心距離、日面中心點座標、太陽自轉軸方位角和香港地區出和日落的時刻和方位角。

太陽的視位置是以地球中心為準的太陽中心點在黃道及赤道座標中的位置，而地心距離$R_\odot$則是日心和地心的實際距離，單位為天文單位。太陽視半徑$S_\odot$及地平視差$\pi_\odot$可據以下公式求得：

$$S_\odot = 961.18/R_\odot \quad 角秒$$

$$\pi_\odot = 8.794/R_\odot \quad 角秒$$

日面中心點的座標，是由一個固定的日面座標系統表示。中心點的日面緯度（B_o），是以太陽赤道面為基準，向北量為正。中心點的日面經度（L_o），是以太陽表面本初子午圈起向西量的經度，而本初子午圈是1954年1月1日格林威治平午通過太陽赤道在黃道面的升交點的日面子午圈。太陽以27.275日平均速度相對於地球自轉一周，使這個中心點的經緯度不停變動。自1953年11月9日起計算的自轉周數，第2266周於2023年1月1日香港時間17時開始，屆時L_o 便等於0°。

另一個日面指標是太陽自轉軸的方位角 P_o，是地球北極與太陽自轉軸北端之間的夾角，向東量為正。利用 L_o 、B_o 和 P_o 可計太陽黑子的日面座標，方法請參考例題。

太陽表未附有香港地區（東經 114°10'，北緯22°15'）每天日出和日沒的時間和方位角。由於大氣折射把地平的天體影像提高了34弧分，再加上太陽視半徑約16 弧分，所以日出和日沒時，太陽中心與天頂距離實為 90°50' ，表中所載數值，就是根據這項原則計算。日出或日沒的方位角，是太陽中心在日出或日落時的方向，正東為 90°，正西為 270°。

例題：2023年1月1日中午十二時正觀測太陽發現有一群黑子位置距中心 7' 30"，方位角θ 75°，求黑子日面座標。

香港時間12時 = 世界時4時，太陽中心日面座標可由太陽表中數據用內插法求得：

$L_o = 2°.8$ ， $B_o = -3°.0$ ， $P_o = 2°.1$

太陽視半徑 $S_\odot = 961.18 / 0.9833 = 977.5$ 角秒

先求黑子的日心夾角ρ

$$\sin(\rho + \rho_1) = \rho_1 / S_\odot$$

$$\rho_1 = 7'\,30'' = 450''$$

所以 $\rho = 27°.285$

而黑子的日面座標（L , B）便可由下列公式求得：

$$\sin B = \cos\rho \sin B_o + \cos B_o \sin\rho \cos(P_o - \theta)$$

$$\cos B \sin(L - L_o) = \sin\rho \sin(P_o - \theta)$$

$$\cos B \cos(L - L_o) = \cos\rho \cos B_o - \sin B_o \sin\rho \cos(P_o - \theta)$$

$$P_o - \theta = 2°.1 - 75° = -72°.9$$

$$\sin B = 0.087964$$

$$B = 5°.05_{\#}$$

$$\cos B \sin(L - L_o) = -0.438116$$

$$\cos B \cos(L - L_o) = 0.894604$$

$$L - L_o = 333°.9$$

$$L = 336°.7_{\#}$$

世界時零時　香港時間8時

太陽

2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
1	1	280.28	18 44.8	-23 02	-1.4	-1	0.9833	5.4	-3.0	2.2	7 02	115	17 50	245
	2	281.30	18 49.2	-22 57	-1.4	-1	0.9833	352.2	-3.1	1.7	7 03	115	17 51	245
	3	282.32	18 53.6	-22 52	-1.4	-2	0.9833	339.0	-3.2	1.2	7 03	115	17 52	245
	4	283.34	18 58.0	-22 46	-1.4	-2	0.9833	325.9	-3.4	0.7	7 03	115	17 52	245
	5	284.36	19 02.3	-22 40	-1.3	-2	0.9833	312.7	-3.5	0.2	7 03	115	17 53	245
	6	285.38	19 06.7	-22 33	-1.3	-2	0.9833	299.5	-3.6	359.8	7 04	115	17 53	246
	7	286.40	19 11.1	-22 26	-1.3	-2	0.9833	286.4	-3.7	359.3	7 04	114	17 54	246
	8	287.42	19 15.5	-22 18	-1.3	-2	0.9833	273.2	-3.8	358.8	7 04	114	17 55	246
	9	288.43	19 19.8	-22 10	-1.3	-2	0.9834	260.0	-3.9	358.3	7 04	114	17 55	246
	10	289.45	19 24.2	-22 02	-1.3	-3	0.9834	246.8	-4.0	357.8	7 04	114	17 56	246
	11	290.47	19 28.5	-21 53	-1.3	-3	0.9834	233.7	-4.1	357.4	7 05	114	17 57	246
	12	291.49	19 32.9	-21 43	-1.3	-3	0.9835	220.5	-4.2	356.9	7 05	114	17 58	247
	13	292.51	19 37.2	-21 34	-1.3	-3	0.9835	207.3	-4.3	356.4	7 05	114	17 58	247
	14	293.53	19 41.5	-21 23	-1.3	-3	0.9836	194.2	-4.4	355.9	7 05	113	17 59	247
	15	294.55	19 45.8	-21 13	-1.3	-3	0.9836	181.0	-4.5	355.5	7 05	113	18 00	247
	16	295.56	19 50.0	-21 02	-1.3	-3	0.9837	167.8	-4.6	355.0	7 05	113	18 00	247
	17	296.58	19 54.4	-20 50	-1.3	-3	0.9838	154.7	-4.7	354.5	7 05	113	18 01	247
	18	297.60	19 58.7	-20 38	-1.3	-4	0.9838	141.5	-4.8	354.1	7 05	113	18 02	248
	19	298.62	20 03.0	-20 26	-1.3	-4	0.9839	128.3	-4.9	353.6	7 05	112	18 02	248
	20	299.64	20 07.2	-20 14	-1.3	-4	0.9840	115.2	-5.0	353.1	7 05	112	18 03	248
	21	300.66	20 11.5	-20 01	-1.3	-4	0.9841	102.0	-5.1	352.7	7 05	112	18 04	248
	22	301.68	20 15.7	-19 47	-1.3	-4	0.9842	88.8	-5.2	352.2	7 04	112	18 05	249
	23	302.69	20 19.9	-19 33	-1.3	-4	0.9843	75.7	-5.3	351.8	7 04	111	18 05	249
	24	303.71	20 24.1	-19 19	-1.3	-4	0.9843	62.5	-5.4	351.3	7 04	111	18 06	249
	25	304.73	20 28.3	-19 05	-1.3	-4	0.9844	49.3	-5.5	350.9	7 04	111	18 07	249
	26	305.75	20 32.5	-18 50	-1.3	-5	0.9845	36.2	-5.6	350.5	7 04	111	18 07	250
	27	306.76	20 36.6	-18 35	-1.3	-5	0.9846	23.0	-5.6	350.0	7 04	110	18 08	250
	28	307.78	20 40.8	-18 19	-1.3	-5	0.9848	9.8	-5.7	349.6	7 03	110	18 09	250
	29	308.79	20 44.9	-18 04	-1.3	-5	0.9849	356.7	-5.8	349.2	7 03	110	18 09	251
	30	309.81	20 49.0	-17 47	-1.3	-5	0.9850	343.5	-5.9	348.8	7 03	109	18 10	251
	31	310.83	20 53.0	-17 31	-1.3	-5	0.9851	330.3	-5.9	348.3	7 02	109	18 11	251
2	1	311.84	20 57.2	-17 14	-1.3	-5	0.9852	317.2	-6.0	347.9	7 02	109	18 11	251
	2	312.86	21 01.3	-16 57	-1.3	-5	0.9854	304.0	-6.1	347.5	7 02	109	18 12	252
	3	313.87	21 05.4	-16 40	-1.3	-5	0.9855	290.8	-6.2	347.1	7 01	108	18 12	252
	4	314.88	21 09.4	-16 22	-1.3	-5	0.9857	277.7	-6.2	346.7	7 01	108	18 13	252
	5	315.90	21 13.5	-16 04	-1.3	-6	0.9858	264.5	-6.3	346.3	7 00	108	18 14	253
	6	316.91	21 17.4	-15 46	-1.2	-6	0.9860	251.3	-6.4	345.9	7 00	107	18 14	253
	7	317.93	21 21.4	-15 28	-1.2	-6	0.9861	238.2	-6.4	345.6	7 00	107	18 15	253
	8	318.94	21 25.4	-15 09	-1.2	-6	0.9863	225.0	-6.5	345.2	6 59	107	18 16	254
	9	319.95	21 29.4	-14 50	-1.2	-6	0.9865	211.8	-6.5	344.8	6 59	106	18 16	254
	10	320.96	21 33.4	-14 30	-1.2	-6	0.9866	198.7	-6.6	344.4	6 58	106	18 17	254
	11	321.97	21 37.3	-14 11	-1.2	-6	0.9868	185.5	-6.6	344.1	6 57	106	18 17	255
	12	322.99	21 41.3	-13 51	-1.2	-6	0.9870	172.3	-6.7	343.7	6 57	105	18 18	255
	13	324.00	21 45.2	-13 31	-1.2	-6	0.9872	159.2	-6.7	343.4	6 56	105	18 18	255
	14	325.01	21 49.0	-13 11	-1.2	-6	0.9874	146.0	-6.8	343.0	6 56	104	18 19	256
	15	326.02	21 53.0	-12 51	-1.2	-6	0.9876	132.8	-6.8	342.7	6 55	104	18 20	256
	16	327.03	21 57.0	-12 30	-1.2	-6	0.9878	119.7	-6.9	342.4	6 54	104	18 20	257
	17	328.04	22 00.8	-12 09	-1.2	-6	0.9880	106.5	-6.9	342.0	6 54	103	18 21	257
	18	329.05	22 04.7	-11 48	-1.2	-7	0.9882	93.3	-6.9	341.7	6 53	103	18 21	257
	19	330.06	22 08.6	-11 27	-1.2	-7	0.9884	80.2	-7.0	341.4	6 52	103	18 22	258
	20	331.07	22 12.4	-11 06	-1.2	-7	0.9886	67.0	-7.0	341.1	6 52	102	18 22	258
	21	332.08	22 16.3	-10 44	-1.2	-7	0.9888	53.8	-7.0	340.8	6 51	102	18 23	258
	22	333.08	22 20.1	-10 22	-1.2	-7	0.9891	40.7	-7.1	340.5	6 50	101	18 23	259
	23	334.09	22 23.9	-10 01	-1.2	-7	0.9893	27.5	-7.1	340.2	6 50	101	18 24	259
	24	335.10	22 27.7	- 9 38	-1.2	-7	0.9895	14.3	-7.1	339.9	6 49	101	18 24	260
	25	336.11	22 31.5	- 9 16	-1.2	-7	0.9897	1.1	-7.2	339.6	6 48	100	18 25	260
	26	337.11	22 35.3	- 8 54	-1.2	-7	0.9899	348.0	-7.2	339.3	6 47	100	18 25	260
	27	338.12	22 39.0	- 8 32	-1.2	-7	0.9902	334.8	-7.2	339.0	6 47	99	18 26	261
	28	339.12	22 42.9	- 8 09	-1.2	-7	0.9904	321.6	-7.2	338.8	6 46	99	18 26	261

世界時零時　香港時間8時

太陽

2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
3	1	340.13	22 46.6	- 7 46	-1.2	-7	0.9906	308.5	-7.2	338.5	6 45	99	18 26	262
	2	341.13	22 50.4	- 7 23	-1.2	-7	0.9909	295.3	-7.2	338.3	6 44	98	18 27	262
	3	342.13	22 54.0	- 7 01	-1.2	-7	0.9911	282.1	-7.2	338.0	6 43	98	18 27	263
	4	343.14	22 57.9	- 6 38	-1.2	-7	0.9913	268.9	-7.2	337.8	6 42	97	18 28	263
	5	344.14	23 01.6	- 6 14	-1.2	-7	0.9916	255.8	-7.3	337.6	6 42	97	18 28	263
	6	345.14	23 05.3	- 5 51	-1.2	-7	0.9918	242.6	-7.3	337.3	6 41	97	18 29	264
	7	346.14	23 09.0	- 5 28	-1.2	-7	0.9921	229.4	-7.3	337.1	6 40	96	18 29	264
	8	347.14	23 12.7	- 5 05	-1.2	-7	0.9923	216.2	-7.3	336.9	6 39	96	18 29	265
	9	348.14	23 16.4	- 4 41	-1.2	-7	0.9926	203.1	-7.3	336.7	6 38	95	18 30	265
	10	349.14	23 20.1	- 4 18	-1.2	-7	0.9929	189.9	-7.2	336.5	6 37	95	18 30	265
	11	350.14	23 23.8	- 3 54	-1.2	-7	0.9931	176.7	-7.2	336.3	6 36	94	18 30	266
	12	351.14	23 27.5	- 3 31	-1.2	-7	0.9934	163.5	-7.2	336.1	6 35	94	18 31	266
	13	352.14	23 31.2	- 3 07	-1.2	-7	0.9937	150.4	-7.2	336.0	6 35	94	18 31	267
	14	353.14	23 34.8	- 2 43	-1.2	-7	0.9939	137.2	-7.2	335.8	6 34	93	18 32	267
	15	354.13	23 38.5	- 2 20	-1.2	-8	0.9942	124.0	-7.2	335.6	6 33	93	18 32	268
	16	355.13	23 42.2	- 1 56	-1.2	-8	0.9945	110.8	-7.2	335.5	6 32	92	18 32	268
	17	356.13	23 45.8	- 1 32	-1.2	-8	0.9948	97.6	-7.1	335.3	6 31	92	18 33	268
	18	357.12	23 49.5	- 1 09	-1.2	-8	0.9951	84.4	-7.1	335.1	6 30	91	18 33	269
	19	358.12	23 53.0	- 0 45	-1.2	-8	0.9953	71.3	-7.1	335.0	6 29	91	18 33	269
	20	359.11	23 56.8	- 0 21	-1.2	-8	0.9956	58.1	-7.1	334.9	6 28	91	18 34	270
	21	0.11	24 00.4	+ 0 03	-1.2	-8	0.9959	44.9	-7.0	334.8	6 27	90	18 34	270
	22	1.10	0 04.0	+ 0 26	-1.2	-8	0.9962	31.7	-7.0	334.6	6 26	90	18 34	271
	23	2.09	0 07.7	+ 0 50	-1.2	-8	0.9965	18.5	-7.0	334.5	6 25	89	18 35	271
	24	3.09	0 11.4	+ 1 14	-1.2	-8	0.9967	5.3	-6.9	334.4	6 24	89	18 35	271
	25	4.08	0 15.0	+ 1 37	-1.2	-8	0.9970	352.2	-6.9	334.3	6 23	88	18 36	272
	26	5.07	0 18.7	+ 2 01	-1.2	-8	0.9973	339.0	-6.8	334.2	6 22	88	18 36	272
	27	6.06	0 22.3	+ 2 24	-1.2	-8	0.9976	325.8	-6.8	334.1	6 21	88	18 36	273
	28	7.05	0 25.9	+ 2 48	-1.2	-8	0.9979	312.6	-6.8	334.1	6 21	87	18 37	273
	29	8.04	0 29.6	+ 3 11	-1.2	-8	0.9981	299.4	-6.7	334.0	6 20	87	18 37	274
	30	9.03	0 33.2	+ 3 35	-1.2	-8	0.9984	286.2	-6.7	333.9	6 19	86	18 37	274
	31	10.02	0 36.9	+ 3 58	-1.2	-7	0.9987	273.0	-6.6	333.9	6 18	86	18 38	274
4	1	11.01	0 40.5	+ 4 21	-1.2	-7	0.9990	259.8	-6.6	333.8	6 17	86	18 38	275
	2	11.99	0 44.0	+ 4 44	-1.2	-7	0.9993	246.6	-6.5	333.8	6 16	85	18 38	275
	3	12.98	0 47.8	+ 5 08	-1.2	-7	0.9995	233.5	-6.5	333.8	6 15	85	18 39	276
	4	13.96	0 51.4	+ 5 30	-1.2	-7	0.9998	220.3	-6.4	333.7	6 14	84	18 39	276
	5	14.95	0 55.0	+ 5 53	-1.2	-7	1.0000	207.1	-6.3	333.7	6 13	84	18 39	276
	6	15.93	0 58.7	+ 6 16	-1.2	-7	1.0004	193.9	-6.3	333.7	6 12	83	18 40	277
	7	16.92	1 02.4	+ 6 39	-1.2	-7	1.0007	180.7	-6.2	333.7	6 11	83	18 40	277
	8	17.90	1 06.0	+ 7 01	-1.2	-7	1.0010	167.5	-6.1	333.7	6 10	83	18 40	278
	9	18.88	1 09.7	+ 7 24	-1.2	-7	1.0013	154.3	-6.1	333.7	6 09	82	18 41	278
	10	19.87	1 13.4	+ 7 46	-1.2	-7	1.0016	141.1	-6.0	333.7	6 08	82	18 41	278
	11	20.85	1 17.1	+ 8 08	-1.2	-7	1.0018	127.9	-5.9	333.8	6 08	81	18 41	279
	12	21.83	1 20.7	+ 8 30	-1.2	-7	1.0021	114.7	-5.9	333.8	6 07	81	18 42	279
	13	22.81	1 24.4	+ 8 52	-1.2	-7	1.0024	101.5	-5.8	333.8	6 06	81	18 42	280
	14	23.79	1 28.1	+ 9 14	-1.2	-7	1.0027	88.3	-5.7	333.9	6 05	80	18 42	280
	15	24.77	1 31.8	+ 9 36	-1.2	-7	1.0030	75.1	-5.6	333.9	6 04	80	18 43	280
	16	25.75	1 35.5	+ 9 57	-1.2	-7	1.0033	61.9	-5.6	334.0	6 03	79	18 43	281
	17	26.73	1 39.2	+10 18	-1.2	-7	1.0036	48.7	-5.5	334.1	6 02	79	18 44	281
	18	27.71	1 42.9	+10 39	-1.2	-7	1.0039	35.5	-5.4	334.1	6 02	79	18 44	282
	19	28.69	1 46.6	+11 00	-1.2	-7	1.0041	22.3	-5.3	334.2	6 01	78	18 44	282
	20	29.66	1 50.4	+11 21	-1.2	-7	1.0044	9.1	-5.2	334.3	6 00	78	18 45	282
	21	30.64	1 54.0	+11 42	-1.2	-7	1.0047	355.9	-5.1	334.4	5 59	78	18 45	283
	22	31.62	1 57.8	+12 02	-1.2	-7	1.0050	342.6	-5.0	334.5	5 58	77	18 45	283
	23	32.59	2 01.6	+12 22	-1.2	-7	1.0052	329.4	-5.0	334.6	5 58	77	18 46	283
	24	33.57	2 05.3	+12 42	-1.2	-7	1.0055	316.2	-4.9	334.8	5 57	76	18 46	284
	25	34.54	2 09.1	+13 02	-1.2	-6	1.0058	303.0	-4.8	334.9	5 56	76	18 47	284
	26	35.52	2 12.9	+13 22	-1.2	-6	1.0060	289.8	-4.7	335.0	5 55	76	18 47	285
	27	36.49	2 16.6	+13 41	-1.2	-6	1.0063	276.6	-4.6	335.2	5 55	75	18 47	285
	28	37.46	2 20.4	+14 00	-1.2	-6	1.0065	263.4	-4.5	335.3	5 54	75	18 48	285
	29	38.44	2 24.2	+14 19	-1.2	-6	1.0068	250.2	-4.4	335.5	5 53	75	18 48	286
	30	39.41	2 28.0	+14 38	-1.2	-6	1.0071	236.9	-4.3	335.6	5 52	74	18 49	286

世界時零時　香港時間8時

太陽

2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
5	1	40.38	2 31.8	+14 56	-1.2	-6	1.0073	223.7	-4.2	335.8	5 52	74	18 49	286
	2	41.35	2 35.6	+15 14	-1.2	-6	1.0076	210.5	-4.1	336.0	5 51	74	18 50	287
	3	42.32	2 39.6	+15 32	-1.3	-6	1.0078	197.3	-4.0	336.2	5 50	73	18 50	287
	4	43.29	2 43.4	+15 50	-1.3	-6	1.0081	184.1	-3.9	336.4	5 50	73	18 50	287
	5	44.26	2 47.2	+16 07	-1.3	-6	1.0083	170.9	-3.8	336.6	5 49	73	18 51	288
	6	45.23	2 51.0	+16 24	-1.3	-6	1.0085	157.6	-3.7	336.8	5 49	72	18 51	288
	7	46.20	2 55.0	+16 41	-1.3	-6	1.0088	144.4	-3.6	337.0	5 48	72	18 52	288
	8	47.16	2 58.8	+16 58	-1.3	-6	1.0090	131.2	-3.5	337.2	5 47	72	18 52	288
	9	48.13	3 02.7	+17 14	-1.3	-5	1.0093	118.0	-3.4	337.4	5 47	72	18 53	289
	10	49.10	3 06.6	+17 30	-1.3	-5	1.0095	104.8	-3.3	337.7	5 46	71	18 53	289
	11	50.07	3 10.5	+17 45	-1.3	-5	1.0098	91.5	-3.1	337.9	5 46	71	18 53	289
	12	51.03	3 14.4	+18 01	-1.3	-5	1.0100	78.3	-3.0	338.2	5 45	71	18 54	290
	13	52.00	3 18.3	+18 16	-1.3	-5	1.0102	65.1	-2.9	338.4	5 45	70	18 54	290
	14	52.96	3 22.3	+18 31	-1.3	-5	1.0105	51.9	-2.8	338.7	5 44	70	18 55	290
	15	53.93	3 26.2	+18 45	-1.3	-5	1.0107	38.6	-2.7	338.9	5 44	70	18 55	290
	16	54.89	3 30.2	+18 59	-1.3	-5	1.0109	25.4	-2.6	339.2	5 43	70	18 56	291
	17	55.86	3 34.0	+19 13	-1.3	-5	1.0111	12.2	-2.5	339.5	5 43	69	18 56	291
	18	56.82	3 38.0	+19 27	-1.3	-5	1.0113	359.0	-2.4	339.8	5 43	69	18 57	291
	19	57.79	3 42.0	+19 40	-1.3	-4	1.0115	345.7	-2.2	340.1	5 42	69	18 57	291
	20	58.75	3 46.0	+19 53	-1.3	-4	1.0118	332.5	-2.1	340.4	5 42	69	18 57	292
	21	59.71	3 50.0	+20 05	-1.3	-4	1.0119	319.3	-2.0	340.7	5 41	68	18 58	292
	22	60.67	3 54.0	+20 17	-1.3	-4	1.0121	306.0	-1.9	341.0	5 41	68	18 58	292
	23	61.64	3 58.0	+20 29	-1.3	-4	1.0123	292.8	-1.8	341.3	5 41	68	18 59	292
	24	62.60	4 02.0	+20 41	-1.3	-4	1.0125	279.6	-1.7	341.6	5 40	68	18 59	293
	25	63.56	4 06.0	+20 52	-1.3	-4	1.0127	266.4	-1.5	342.0	5 40	68	19 00	293
	26	64.52	4 10.2	+21 03	-1.3	-4	1.0129	253.1	-1.4	342.3	5 40	67	19 00	293
	27	65.48	4 14.2	+21 13	-1.3	-4	1.0131	239.9	-1.3	342.7	5 40	67	19 01	293
	28	66.44	4 18.3	+21 23	-1.3	-3	1.0132	226.7	-1.2	343.0	5 40	67	19 01	293
	29	67.40	4 22.3	+21 33	-1.3	-3	1.0134	213.4	-1.1	343.4	5 39	67	19 02	293
	30	68.36	4 26.5	+21 42	-1.4	-3	1.0135	200.2	-0.9	343.7	5 39	67	19 02	294
	31	69.32	4 30.6	+21 51	-1.4	-3	1.0137	187.0	-0.8	344.1	5 39	66	19 02	294
6	1	70.28	4 34.7	+21 59	-1.4	-3	1.0139	173.7	-0.7	344.5	5 39	66	19 03	294
	2	71.24	4 38.8	+22 07	-1.4	-3	1.0140	160.5	-0.6	344.8	5 39	66	19 03	294
	3	72.19	4 42.9	+22 15	-1.4	-3	1.0142	147.3	-0.5	345.2	5 39	66	19 04	294
	4	73.15	4 47.0	+22 23	-1.4	-3	1.0143	134.0	-0.3	345.6	5 39	66	19 04	294
	5	74.11	4 51.0	+22 30	-1.4	-2	1.0145	120.8	-0.2	346.0	5 38	66	19 04	294
	6	75.07	4 55.2	+22 36	-1.4	-2	1.0146	107.6	-0.1	346.4	5 38	66	19 05	295
	7	76.02	4 59.3	+22 42	-1.4	-2	1.0147	94.3	+0.0	346.8	5 38	65	19 05	295
	8	76.98	5 03.4	+22 48	-1.4	-2	1.0149	81.1	+0.2	347.2	5 38	65	19 06	295
	9	77.94	5 07.6	+22 53	-1.4	-2	1.0150	67.9	+0.3	347.6	5 38	65	19 06	295
	10	78.89	5 11.7	+22 58	-1.4	-2	1.0151	54.6	+0.4	348.0	5 38	65	19 06	295
	11	79.85	5 15.8	+23 03	-1.4	-2	1.0153	41.4	+0.5	348.4	5 38	65	19 07	295
	12	80.81	5 20.0	+23 07	-1.4	-1	1.0154	28.1	+0.6	348.8	5 38	65	19 07	295
	13	81.76	5 24.1	+23 11	-1.4	-1	1.0155	14.9	+0.8	349.2	5 39	65	19 07	295
	14	82.72	5 28.3	+23 14	-1.4	-1	1.0156	1.7	+0.9	349.7	5 39	65	19 08	295
	15	83.67	5 32.4	+23 17	-1.4	-1	1.0157	348.4	+1.0	350.1	5 39	65	19 08	295
	16	84.63	5 36.6	+23 20	-1.4	-1	1.0158	335.2	+1.1	350.5	5 39	65	19 08	295
	17	85.58	5 40.8	+23 22	-1.4	-1	1.0159	322.0	+1.2	350.9	5 39	65	19 09	295
	18	86.54	5 44.9	+23 24	-1.4	-1	1.0160	308.7	+1.4	351.4	5 39	65	19 09	295
	19	87.49	5 49.0	+23 25	-1.4	-1	1.0161	295.5	+1.5	351.8	5 39	65	19 09	295
	20	88.45	5 53.2	+23 26	-1.4	+0	1.0161	282.3	+1.6	352.3	5 40	65	19 09	295
	21	89.40	5 57.4	+23 26	-1.4	+0	1.0162	269.0	+1.7	352.7	5 40	65	19 10	295
	22	90.36	6 01.6	+23 26	-1.4	+0	1.0163	255.8	+1.8	353.1	5 40	65	19 10	295
	23	91.31	6 05.7	+23 26	-1.4	+0	1.0163	242.6	+1.9	353.6	5 40	65	19 10	295
	24	92.27	6 09.9	+23 25	-1.4	+0	1.0164	229.3	+2.1	354.0	5 40	65	19 10	295
	25	93.22	6 14.0	+23 24	-1.4	+0	1.0164	216.1	+2.2	354.5	5 41	65	19 10	295
	26	94.18	6 18.2	+23 22	-1.4	+0	1.0165	202.8	+2.3	354.9	5 41	65	19 10	295
	27	95.13	6 22.4	+23 20	-1.4	+1	1.0165	189.6	+2.4	355.4	5 41	65	19 11	295
	28	96.08	6 26.5	+23 18	-1.4	+1	1.0165	176.4	+2.5	355.8	5 41	65	19 11	295
	29	97.04	6 30.7	+23 15	-1.4	+1	1.0166	163.1	+2.6	356.3	5 42	65	19 11	295
	30	97.99	6 34.8	+23 12	-1.4	+1	1.0166	149.9	+2.7	356.7	5 42	65	19 11	295

世界時零時　香港時間8時　　太陽　　2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
7	1	98.94	6 38.9	+23 08	-1.4	+1	1.0166	136.7	+2.9	357.2	5 42	65	19 11	295
	2	99.90	6 43.0	+23 04	-1.4	+1	1.0166	123.4	+3.0	357.6	5 43	65	19 11	295
	3	100.85	6 47.2	+23 00	-1.4	+1	1.0167	110.2	+3.1	358.1	5 43	65	19 11	295
	4	101.80	6 51.3	+22 55	-1.4	+2	1.0167	96.9	+3.2	358.5	5 43	65	19 11	295
	5	102.76	6 55.5	+22 50	-1.4	+2	1.0167	83.7	+3.3	359.0	5 44	65	19 11	295
	6	103.71	6 59.6	+22 44	-1.4	+2	1.0167	70.5	+3.4	359.5	5 44	65	19 11	295
	7	104.66	7 03.7	+22 38	-1.4	+2	1.0167	57.2	+3.5	359.9	5 44	65	19 11	295
	8	105.61	7 07.8	+22 31	-1.4	+2	1.0167	44.0	+3.6	0.4	5 45	66	19 11	294
	9	106.57	7 11.9	+22 25	-1.4	+2	1.0167	30.8	+3.7	0.8	5 45	66	19 11	294
	10	107.52	7 16.0	+22 17	-1.4	+2	1.0167	17.5	+3.8	1.3	5 46	66	19 11	294
	11	108.47	7 20.1	+22 10	-1.4	+2	1.0166	4.3	+3.9	1.7	5 46	66	19 11	294
	12	109.43	7 24.1	+22 02	-1.4	+3	1.0166	351.1	+4.0	2.2	5 46	66	19 11	294
	13	110.38	7 28.2	+21 54	-1.4	+3	1.0166	337.8	+4.1	2.6	5 47	66	19 10	294
	14	111.34	7 32.3	+21 45	-1.4	+3	1.0166	324.6	+4.2	3.0	5 47	66	19 10	294
	15	112.29	7 36.3	+21 36	-1.4	+3	1.0165	311.4	+4.3	3.5	5 48	67	19 10	293
	16	113.24	7 40.4	+21 26	-1.4	+3	1.0165	298.1	+4.4	3.9	5 48	67	19 10	293
	17	114.20	7 44.4	+21 16	-1.4	+3	1.0164	284.9	+4.5	4.4	5 48	67	19 10	293
	18	115.15	7 48.5	+21 06	-1.4	+3	1.0164	271.7	+4.6	4.8	5 49	67	19 09	293
	19	116.11	7 52.5	+20 56	-1.4	+3	1.0163	258.4	+4.7	5.3	5 49	67	19 09	293
	20	117.06	7 56.5	+20 45	-1.4	+4	1.0163	245.2	+4.8	5.7	5 50	67	19 09	293
	21	118.02	8 00.4	+20 33	-1.3	+4	1.0162	232.0	+4.9	6.1	5 50	68	19 09	292
	22	118.97	8 04.4	+20 22	-1.3	+4	1.0161	218.8	+5.0	6.6	5 50	68	19 08	292
	23	119.93	8 08.4	+20 10	-1.3	+4	1.0160	205.5	+5.1	7.0	5 51	68	19 08	292
	24	120.88	8 12.4	+19 58	-1.3	+4	1.0159	192.3	+5.1	7.4	5 51	68	19 08	292
	25	121.84	8 16.3	+19 45	-1.3	+4	1.0158	179.1	+5.2	7.8	5 52	69	19 07	291
	26	122.79	8 20.3	+19 32	-1.3	+4	1.0157	165.8	+5.3	8.3	5 52	69	19 07	291
	27	123.75	8 24.2	+19 19	-1.3	+4	1.0156	152.6	+5.4	8.7	5 53	69	19 06	291
	28	124.70	8 28.2	+19 05	-1.3	+5	1.0155	139.4	+5.5	9.1	5 53	69	19 06	291
	29	125.66	8 32.0	+18 51	-1.3	+5	1.0154	126.2	+5.5	9.5	5 53	70	19 05	290
	30	126.61	8 36.0	+18 37	-1.3	+5	1.0153	112.9	+5.6	9.9	5 54	70	19 05	290
	31	127.57	8 39.9	+18 23	-1.3	+5	1.0152	99.7	+5.7	10.3	5 54	70	19 04	290
8	1	128.52	8 43.8	+18 08	-1.3	+5	1.0151	86.5	+5.8	10.7	5 55	70	19 04	290
	2	129.48	8 47.7	+17 53	-1.3	+5	1.0149	73.2	+5.8	11.1	5 55	71	19 03	289
	3	130.44	8 51.5	+17 37	-1.3	+5	1.0148	60.0	+5.9	11.5	5 55	71	19 03	289
	4	131.39	8 55.4	+17 22	-1.3	+5	1.0147	46.8	+6.0	11.9	5 56	71	19 02	289
	5	132.35	8 59.3	+17 06	-1.3	+5	1.0145	33.6	+6.1	12.3	5 56	71	19 02	289
	6	133.31	9 03.0	+16 49	-1.3	+5	1.0144	20.3	+6.1	12.6	5 57	72	19 01	288
	7	134.27	9 06.9	+16 33	-1.3	+6	1.0143	7.1	+6.2	13.0	5 57	72	19 01	288
	8	135.22	9 10.8	+16 16	-1.3	+6	1.0141	353.9	+6.2	13.4	5 57	72	19 00	288
	9	136.18	9 14.6	+15 59	-1.3	+6	1.0140	340.7	+6.3	13.8	5 58	73	18 59	287
	10	137.14	9 18.4	+15 42	-1.3	+6	1.0138	327.5	+6.4	14.1	5 58	73	18 59	287
	11	138.10	9 22.2	+15 24	-1.3	+6	1.0137	314.2	+6.4	14.5	5 59	73	18 58	287
	12	139.06	9 26.0	+15 07	-1.3	+6	1.0135	301.0	+6.5	14.9	5 59	74	18 57	286
	13	140.02	9 29.7	+14 48	-1.3	+6	1.0133	287.8	+6.5	15.2	5 59	74	18 57	286
	14	140.98	9 33.5	+14 30	-1.3	+6	1.0132	274.6	+6.6	15.6	6 00	74	18 56	286
	15	141.94	9 37.3	+14 12	-1.3	+6	1.0130	261.4	+6.6	15.9	6 00	75	18 55	285
	16	142.90	9 41.0	+13 53	-1.3	+6	1.0128	248.1	+6.7	16.2	6 00	75	18 54	285
	17	143.86	9 44.8	+13 34	-1.3	+6	1.0126	234.9	+6.7	16.6	6 01	75	18 54	285
	18	144.82	9 48.5	+13 15	-1.3	+6	1.0124	221.7	+6.8	16.9	6 01	76	18 53	284
	19	145.79	9 52.0	+12 55	-1.2	+6	1.0123	208.5	+6.8	17.2	6 01	76	18 52	284
	20	146.75	9 55.8	+12 36	-1.2	+7	1.0121	195.3	+6.9	17.5	6 02	76	18 51	284
	21	147.71	9 59.5	+12 16	-1.2	+7	1.0118	182.1	+6.9	17.9	6 02	77	18 50	283
	22	148.67	10 03.2	+11 56	-1.2	+7	1.0116	168.8	+6.9	18.2	6 02	77	18 50	283
	23	149.64	10 06.9	+11 36	-1.2	+7	1.0114	155.6	+7.0	18.5	6 03	77	18 49	283
	24	150.60	10 10.6	+11 16	-1.2	+7	1.0112	142.4	+7.0	18.8	6 03	78	18 48	282
	25	151.56	10 14.3	+10 55	-1.2	+7	1.0110	129.2	+7.0	19.1	6 03	78	18 47	282
	26	152.53	10 18.0	+10 34	-1.2	+7	1.0108	116.0	+7.1	19.4	6 04	78	18 46	281
	27	153.49	10 21.6	+10 14	-1.2	+7	1.0105	102.8	+7.1	19.7	6 04	79	18 45	281
	28	154.46	10 25.3	+ 9 53	-1.2	+7	1.0103	89.6	+7.1	19.9	6 04	79	18 44	281
	29	155.42	10 28.9	+ 9 31	-1.2	+7	1.0101	76.3	+7.1	20.2	6 05	80	18 43	280
	30	156.39	10 32.6	+ 9 10	-1.2	+7	1.0099	63.1	+7.2	20.5	6 05	80	18 43	280
	31	157.36	10 36.2	+ 8 49	-1.2	+7	1.0096	49.9	+7.2	20.7	6 05	80	18 42	280

世界時零時　香港時間8時

太陽

2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
9	1	158.32	10 39.8	+ 8 27	-1.2	+7	1.0094	36.7	+7.2	21.0	6 06	81	18 41	279
	2	159.29	10 43.5	+ 8 05	-1.2	+7	1.0092	23.5	+7.2	21.3	6 06	81	18 40	279
	3	160.26	10 47.0	+ 7 43	-1.2	+7	1.0089	10.3	+7.2	21.5	6 06	82	18 39	278
	4	161.22	10 50.7	+ 7 21	-1.2	+7	1.0087	357.1	+7.2	21.7	6 06	82	18 38	278
	5	162.19	10 54.3	+ 6 59	-1.2	+7	1.0084	343.9	+7.2	22.0	6 07	82	18 37	278
	6	163.16	10 57.9	+ 6 37	-1.2	+7	1.0082	330.7	+7.2	22.2	6 07	83	18 36	277
	7	164.13	11 01.5	+ 6 15	-1.2	+7	1.0080	317.5	+7.3	22.4	6 07	83	18 35	277
	8	165.10	11 05.0	+ 5 52	-1.2	+7	1.0077	304.3	+7.3	22.6	6 08	84	18 34	276
	9	166.07	11 08.7	+ 5 30	-1.2	+8	1.0075	291.0	+7.3	22.9	6 08	84	18 33	276
	10	167.04	11 12.3	+ 5 07	-1.2	+8	1.0072	277.8	+7.3	23.1	6 08	84	18 32	276
	11	168.02	11 15.9	+ 4 44	-1.2	+8	1.0070	264.6	+7.3	23.3	6 08	85	18 31	275
	12	168.99	11 19.5	+ 4 21	-1.2	+8	1.0067	251.4	+7.2	23.5	6 09	85	18 30	275
	13	169.96	11 23.1	+ 3 59	-1.2	+8	1.0064	238.2	+7.2	23.6	6 09	86	18 29	274
	14	170.94	11 26.7	+ 3 36	-1.2	+8	1.0062	225.0	+7.2	23.8	6 09	86	18 28	274
	15	171.91	11 30.3	+ 3 13	-1.2	+8	1.0059	211.8	+7.2	24.0	6 10	86	18 27	273
	16	172.88	11 33.9	+ 2 49	-1.2	+8	1.0056	198.6	+7.2	24.2	6 10	87	18 26	273
	17	173.86	11 37.5	+ 2 26	-1.2	+8	1.0054	185.4	+7.2	24.4	6 10	87	18 25	273
	18	174.84	11 41.0	+ 2 03	-1.2	+8	1.0051	172.2	+7.2	24.5	6 10	88	18 24	272
	19	175.81	11 44.6	+ 1 40	-1.2	+8	1.0048	159.0	+7.1	24.6	6 11	88	18 23	272
	20	176.79	11 48.2	+ 1 17	-1.2	+8	1.0045	145.8	+7.1	24.8	6 11	88	18 22	271
	21	177.77	11 51.8	+ 0 53	-1.2	+8	1.0043	132.6	+7.1	24.9	6 11	89	18 21	271
	22	178.74	11 55.4	+ 0 30	-1.2	+8	1.0040	119.4	+7.1	25.1	6 11	89	18 20	271
	23	179.72	11 59.0	+ 0 07	-1.2	+8	1.0037	106.2	+7.0	25.2	6 12	90	18 19	270
	24	180.70	12 02.6	- 0 17	-1.2	+8	1.0034	93.0	+7.0	25.3	6 12	90	18 18	270
	25	181.68	12 06.2	- 0 40	-1.2	+8	1.0031	79.8	+7.0	25.4	6 12	91	18 17	269
	26	182.66	12 09.8	- 1 03	-1.2	+8	1.0028	66.6	+6.9	25.5	6 13	91	18 16	269
	27	183.64	12 13.4	- 1 27	-1.2	+8	1.0025	53.4	+6.9	25.6	6 13	91	18 15	268
	28	184.62	12 17.0	- 1 50	-1.2	+8	1.0022	40.2	+6.9	25.7	6 13	92	18 14	268
	29	185.60	12 20.6	- 2 13	-1.2	+8	1.0020	27.0	+6.8	25.8	6 14	92	18 13	268
	30	186.58	12 24.2	- 2 37	-1.2	+8	1.0017	13.8	+6.8	25.9	6 14	93	18 13	267
10	1	187.56	12 27.8	- 3 00	-1.2	+8	1.0014	0.6	+6.7	26.0	6 14	93	18 12	267
	2	188.54	12 31.4	- 3 23	-1.2	+8	1.0011	347.4	+6.7	26.0	6 14	94	18 11	266
	3	189.53	12 35.0	- 3 47	-1.2	+8	1.0008	334.3	+6.6	26.1	6 15	94	18 10	266
	4	190.51	12 38.7	- 4 10	-1.2	+8	1.0005	321.0	+6.6	26.1	6 15	94	18 09	266
	5	191.50	12 42.3	- 4 33	-1.2	+8	1.0003	307.9	+6.5	26.2	6 15	95	18 08	265
	6	192.48	12 45.9	- 4 56	-1.2	+8	1.0000	294.7	+6.5	26.2	6 16	95	18 07	265
	7	193.47	12 49.6	- 5 19	-1.2	+8	0.9997	281.5	+6.4	26.3	6 16	96	18 06	264
	8	194.45	12 53.2	- 5 42	-1.2	+8	0.9994	268.3	+6.4	26.3	6 16	96	18 05	264
	9	195.44	12 56.9	- 6 05	-1.2	+8	0.9991	255.1	+6.3	26.3	6 17	96	18 04	263
	10	196.43	13 00.5	- 6 28	-1.2	+8	0.9989	241.9	+6.2	26.3	6 17	97	18 03	263
	11	197.42	13 04.2	- 6 50	-1.2	+8	0.9986	228.7	+6.2	26.3	6 17	97	18 02	263
	12	198.41	13 07.9	- 7 13	-1.2	+7	0.9983	215.5	+6.1	26.3	6 18	98	18 01	262
	13	199.40	13 11.6	- 7 35	-1.2	+7	0.9980	202.3	+6.0	26.3	6 18	98	18 01	262
	14	200.39	13 15.3	- 7 58	-1.2	+7	0.9977	189.1	+6.0	26.3	6 19	98	18 00	261
	15	201.38	13 19.0	- 8 20	-1.2	+7	0.9974	175.9	+5.9	26.2	6 19	99	17 59	261
	16	202.37	13 22.7	- 8 42	-1.2	+7	0.9972	162.7	+5.8	26.2	6 19	99	17 58	261
	17	203.36	13 26.4	- 9 04	-1.2	+7	0.9969	149.6	+5.7	26.1	6 20	100	17 57	260
	18	204.35	13 30.2	- 9 26	-1.2	+7	0.9966	136.4	+5.7	26.1	6 20	100	17 56	260
	19	205.34	13 33.9	- 9 48	-1.2	+7	0.9963	123.2	+5.6	26.0	6 21	100	17 56	259
	20	206.34	13 37.7	-10 10	-1.2	+7	0.9960	110.0	+5.5	26.0	6 21	101	17 55	259
	21	207.33	13 41.5	-10 31	-1.2	+7	0.9957	96.8	+5.4	25.9	6 21	101	17 54	259
	22	208.33	13 45.2	-10 53	-1.2	+7	0.9954	83.6	+5.3	25.8	6 22	102	17 53	258
	23	209.32	13 49.0	-11 14	-1.2	+7	0.9951	70.4	+5.3	25.7	6 22	102	17 52	258
	24	210.32	13 52.8	-11 35	-1.2	+7	0.9949	57.2	+5.2	25.6	6 23	102	17 52	257
	25	211.31	13 56.6	-11 56	-1.2	+7	0.9946	44.0	+5.1	25.5	6 23	103	17 51	257
	26	212.31	14 00.4	-12 16	-1.2	+7	0.9943	30.8	+5.0	25.4	6 24	103	17 50	257
	27	213.31	14 04.3	-12 37	-1.2	+7	0.9940	17.7	+4.9	25.3	6 24	104	17 50	256
	28	214.30	14 08.2	-12 57	-1.3	+7	0.9938	4.5	+4.8	25.1	6 25	104	17 49	256
	29	215.30	14 12.1	-13 17	-1.3	+7	0.9935	351.3	+4.7	25.0	6 25	104	17 48	256
	30	216.30	14 15.9	-13 37	-1.3	+7	0.9932	338.1	+4.6	24.9	6 26	105	17 48	255
	31	217.30	14 19.8	-13 57	-1.3	+6	0.9930	324.9	+4.5	24.7	6 26	105	17 47	255

世界時零時　香港時間8時

太陽

2023年

月	日	視黃經	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	日面中心點 經度	日面中心點 緯度	日軸 方位角	日出 時刻	日出 方位角	日沒 時刻	日沒 方位角
		°	時 分	° ′	分	′		°	°	°	時 分	°	時 分	°
11	1	218.30	14 23.7	-14 16	-1.3	+6	0.9927	311.7	+4.4	24.6	6 27	105	17 46	255
	2	219.30	14 27.6	-14 35	-1.3	+6	0.9925	298.5	+4.3	24.4	6 27	106	17 46	254
	3	220.30	14 31.6	-14 54	-1.3	+6	0.9922	285.4	+4.2	24.2	6 28	106	17 45	254
	4	221.30	14 35.5	-15 13	-1.3	+6	0.9920	272.2	+4.1	24.0	6 28	106	17 45	254
	5	222.30	14 39.4	-15 32	-1.3	+6	0.9917	259.0	+4.0	23.8	6 29	107	17 44	253
	6	223.30	14 43.4	-15 50	-1.3	+6	0.9915	245.8	+3.9	23.6	6 29	107	17 44	253
	7	224.31	14 47.4	-16 08	-1.3	+6	0.9912	232.6	+3.8	23.4	6 30	107	17 43	253
	8	225.31	14 51.4	-16 26	-1.3	+6	0.9910	219.4	+3.7	23.2	6 30	108	17 43	252
	9	226.31	14 55.4	-16 43	-1.3	+6	0.9907	206.2	+3.6	23.0	6 31	108	17 42	252
	10	227.32	14 59.4	-17 00	-1.3	+6	0.9905	193.1	+3.5	22.8	6 32	108	17 42	252
	11	228.32	15 03.4	-17 17	-1.3	+6	0.9903	179.9	+3.3	22.5	6 32	109	17 42	251
	12	229.33	15 07.5	-17 34	-1.3	+5	0.9900	166.7	+3.2	22.3	6 33	109	17 41	251
	13	230.33	15 11.6	-17 50	-1.3	+5	0.9898	153.5	+3.1	22.0	6 33	109	17 41	251
	14	231.34	15 15.6	-18 06	-1.3	+5	0.9896	140.3	+3.0	21.8	6 34	110	17 40	250
	15	232.35	15 19.7	-18 21	-1.3	+5	0.9894	127.1	+2.9	21.5	6 35	110	17 40	250
	16	233.36	15 23.8	-18 37	-1.3	+5	0.9891	113.9	+2.8	21.2	6 35	110	17 40	250
	17	234.36	15 28.0	-18 52	-1.3	+5	0.9889	100.8	+2.6	20.9	6 36	110	17 40	250
	18	235.37	15 32.0	-19 06	-1.3	+5	0.9887	87.6	+2.5	20.6	6 37	111	17 39	249
	19	236.38	15 36.2	-19 21	-1.3	+5	0.9885	74.4	+2.4	20.3	6 37	111	17 39	249
	20	237.39	15 40.4	-19 35	-1.3	+5	0.9883	61.2	+2.3	20.0	6 38	111	17 39	249
	21	238.40	15 44.6	-19 48	-1.3	+4	0.9880	48.0	+2.2	19.7	6 39	111	17 39	249
	22	239.41	15 48.9	-20 01	-1.4	+4	0.9878	34.9	+2.0	19.4	6 39	112	17 39	248
	23	240.42	15 53.0	-20 14	-1.4	+4	0.9876	21.7	+1.9	19.1	6 40	112	17 38	248
	24	241.43	15 57.3	-20 27	-1.4	+4	0.9874	8.5	+1.8	18.7	6 40	112	17 38	248
	25	242.44	16 01.5	-20 39	-1.4	+4	0.9872	355.3	+1.7	18.4	6 41	112	17 38	248
	26	243.45	16 05.7	-20 51	-1.4	+4	0.9870	342.1	+1.5	18.0	6 42	113	17 38	247
	27	244.46	16 10.0	-21 02	-1.4	+4	0.9869	329.0	+1.4	17.7	6 42	113	17 38	247
	28	245.47	16 14.3	-21 13	-1.4	+4	0.9867	315.8	+1.3	17.3	6 43	113	17 38	247
	29	246.49	16 18.5	-21 23	-1.4	+3	0.9865	302.6	+1.2	17.0	6 44	113	17 38	247
	30	247.50	16 22.8	-21 34	-1.4	+3	0.9863	289.4	+1.0	16.6	6 44	113	17 38	247
12	1	248.51	16 27.1	-21 43	-1.4	+3	0.9862	276.2	+0.9	16.2	6 45	114	17 38	246
	2	249.52	16 31.4	-21 53	-1.4	+3	0.9860	263.1	+0.8	15.8	6 46	114	17 38	246
	3	250.54	16 35.7	-22 02	-1.4	+3	0.9859	249.9	+0.7	15.4	6 46	114	17 38	246
	4	251.55	16 40.0	-22 10	-1.4	+3	0.9857	236.7	+0.5	15.0	6 47	114	17 39	246
	5	252.57	16 44.4	-22 18	-1.4	+3	0.9856	223.5	+0.4	14.6	6 48	114	17 39	246
	6	253.58	16 48.8	-22 26	-1.4	+3	0.9854	210.3	+0.3	14.2	6 48	114	17 39	246
	7	254.60	16 53.0	-22 33	-1.4	+2	0.9853	197.2	+0.2	13.8	6 49	114	17 39	246
	8	255.61	16 57.5	-22 40	-1.4	+2	0.9852	184.0	+0.0	13.4	6 50	115	17 39	245
	9	256.63	17 01.9	-22 46	-1.4	+2	0.9851	170.8	-0.1	13.0	6 50	115	17 39	245
	10	257.64	17 06.3	-22 52	-1.4	+2	0.9849	157.6	-0.2	12.6	6 51	115	17 40	245
	11	258.66	17 10.7	-22 57	-1.4	+2	0.9848	144.5	-0.4	12.1	6 52	115	17 40	245
	12	259.68	17 15.1	-23 02	-1.4	+2	0.9847	131.3	-0.5	11.7	6 52	115	17 40	245
	13	260.69	17 19.5	-23 07	-1.4	+2	0.9846	118.1	-0.6	11.2	6 53	115	17 41	245
	14	261.71	17 23.9	-23 11	-1.4	+1	0.9845	104.9	-0.8	10.8	6 54	115	17 41	245
	15	262.73	17 28.3	-23 14	-1.4	+1	0.9844	91.8	-0.9	10.3	6 54	115	17 41	245
	16	263.75	17 32.7	-23 17	-1.4	+1	0.9843	78.6	-1.0	9.9	6 55	115	17 42	245
	17	264.76	17 37.2	-23 20	-1.4	+1	0.9842	65.4	-1.1	9.4	6 55	115	17 42	245
	18	265.78	17 41.6	-23 22	-1.4	+1	0.9841	52.2	-1.3	9.0	6 56	115	17 43	245
	19	266.80	17 46.0	-23 24	-1.4	+1	0.9840	39.1	-1.4	8.5	6 56	115	17 43	245
	20	267.82	17 50.5	-23 25	-1.4	+0	0.9839	25.9	-1.5	8.0	6 57	115	17 43	245
	21	268.83	17 54.9	-23 26	-1.4	+0	0.9838	12.7	-1.6	7.6	6 57	115	17 44	245
	22	269.85	17 59.3	-23 26	-1.4	+0	0.9837	359.5	-1.8	7.1	6 58	115	17 44	245
	23	270.87	18 03.8	-23 26	-1.4	+0	0.9837	346.4	-1.9	6.6	6 58	115	17 45	245
	24	271.89	18 08.2	-23 25	-1.4	+0	0.9836	333.2	-2.0	6.2	6 59	115	17 45	245
	25	272.91	18 12.6	-23 24	-1.4	+0	0.9835	320.0	-2.1	5.7	6 59	115	17 46	245
	26	273.93	18 17.1	-23 23	-1.4	+0	0.9835	306.9	-2.3	5.2	7 00	115	17 47	245
	27	274.94	18 21.5	-23 21	-1.4	-1	0.9835	293.7	-2.4	4.7	7 00	115	17 47	245
	28	275.96	18 26.0	-23 18	-1.4	-1	0.9834	280.5	-2.5	4.2	7 01	115	17 48	245
	29	276.98	18 30.4	-23 15	-1.4	-1	0.9834	267.3	-2.6	3.8	7 01	115	17 48	245
	30	278.00	18 34.8	-23 12	-1.4	-1	0.9834	254.2	-2.7	3.3	7 01	115	17 49	245
	31	279.02	18 39.2	-23 08	-1.4	-1	0.9833	241.0	-2.9	2.8	7 02	115	17 49	245

月球

月球表中列出月球每天世界時零時視赤經、視赤緯、視半徑、J2000.0 位置修正值、位相、光照邊方位角及香港地區月出和月沒的時刻和方位角。

月球的視赤經、視赤緯和視半徑分別以月心和地心為基準。而月球地平視差 $\pi_{☾}$ 則可由視半徑 $S_{☾}$ 求得

$$\pi_{☾} = 3.67036\ S_{☾}\ \text{角秒。}$$

月球地心距離 $R_{☾}$，亦可由月球地平視差求得:

$$R_{☾} = 1 / \sin\ \pi_{☾}$$

單位為地球半徑。

月球天秤動主要為經天秤動和緯天秤動，是由於月球公轉不均勻和黃白交角造成。主要現象為視面中心的擺動，或接近邊緣地區時隱時現。經天秤動可達7°.9，而緯天秤動則可達6°.9，使我們可觀測月面的59%，經天秤動向西為正，緯天秤動向北為正。另一月面數據為月球自轉軸方位角，是月球轉軸（月球北極與視中心聯線）與月球面北方的夾角，向東為正。月面光照面對稱軸（指向太陽）與月面北點的交角，稱為光照邊方位角，由北向東量為正；光照邊方位角於朔後望前通常接近270°，而朔前望後則接近90°。

此外，還有一個附表，列出月球到達近地點和遠地點的時刻。

遠地點						近地點					
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
1	8	17	7	20	15	1	22	05	8	2	14
2	4	16	8	16	20	2	19	17	8	31	00
3	4	02	9	13	00	3	19	23	9	28	09
3	31	19	10	10	12	4	16	10	10	26	11
4	28	15	11	7	06	5	11	13	11	22	05
5	26	09	12	5	03	6	7	07	12	17	03
6	23	03				7	5	06			

節氣

我國古代人們把四季寒暑變化和農業安排跟太陽位置聯繫起來，經長期觀測實踐，將太陽在黃道運行路徑一周分為 24等份，以黃赤交點 (春分點)開始，向東15°為下一個節氣，如此類推。每個節氣都有專名，有季節變化的意義。2023年節氣時刻表列如下：

節氣	月	日	時	分	節氣	月	日	時	分
小寒	1	5	23	05	小暑	7	7	16	31
大寒	1	20	16	30	大暑	7	23	09	50
立春	2	4	10	42	立秋	8	8	02	23
雨水	2	19	06	34	處暑	8	23	17	01
驚蟄	3	6	04	36	白露	9	8	05	27
春分	3	21	05	24	秋分	9	23	14	50
清明	4	5	09	13	寒露	10	8	21	16
穀雨	4	20	16	14	霜降	10	24	00	21
立夏	5	6	02	19	立冬	11	8	00	36
小滿	5	21	15	09	小雪	11	22	22	03
芒種	6	6	06	18	大雪	12	7	17	33
夏至	6	21	22	58	冬至	12	22	11	27

節氣在古代總稱為氣，位置在黃經單數的如立春、清明等稱為節氣，而在雙數的雨水、春分等十二個稱為中氣。中氣的安排在農曆編算上佔有非常重要的地位。

月球位相為可見月球表面積與總面積之比。朔為 0.0，望為 1.0，兩弦時則接近0.5。附表為2023年到達這些位置的時刻：

	望	下弦	朔		上弦	望
月	日 時 分	日 時 分	日 時 分	農曆	日 時 分	日 時 分
1	7 07 08	15 10 10	22 04 53	正月	28 23 19	
2	6 02 29	14 00 01	20 15 06	二月	27 16 06	
3	7 20 40	15 10 08	22 01 23	閏二月	29 10 12	
4	6 12 35	13 17 11	20 12 13	三月	28 05 20	
5	6 01 34	12 22 28	19 23 53	四月	27 23 22	
6	4 11 42	11 03 31	18 12 37	五月	26 15 50	
7	3 19 39	10 09 48	18 02 32	六月	26 06 07	
8	2 02 32	8 18 28	16 17 38	七月	24 17 24	31 09 36
9		7 06 21	15 09 40	八月	23 03 32	29 17 58
10		6 21 48	15 01 55	九月	22 11 29	29 04 24
11		5 16 37	13 17 27	十月	20 18 50	27 17 16
12		5 13 49	13 07 32	十一月	20 02 39	27 08 33

農曆月份的安排以月相為準，而一個朔望月的長度是 29.53059日，因不是一個整數，所以月份長短不一，月大時有30天，月小時則有29天。一個月的日數安排則以朔日為始，稱為初一日，而最後一天在下個朔日前一天。

農曆月份的名稱大致上是以在該月的中氣決定，例如雨水是正月，春分是二月等，但由於一年中兩個中氣之間平均日數為30.4368日，比一個朔望月多了近一天，所以中氣在農曆月份中的日期遂月推遲，最後結果有某月的中氣剛好在月底而下一個中氣則在隔一月後的初一日，這樣有一個月便沒有中氣，這個月，就被稱為閏月，以前一月的月份為稱號，例如閏八月。2023年農曆閏二月。

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
1	1	2 06.6	+12 03	-1.2	-7	15 20	+7.0	+0.8	341.7	0.70	250	13 37	76	1 54	281
	2	2 54.6	+17 04	-1.3	-6	15 10	+6.4	-0.6	344.8	0.79	254	14 14	70	2 49	287
	3	3 44.0	+21 17	-1.3	-4	15 02	+5.6	-2.0	348.6	0.86	259	14 53	66	3 44	292
	4	4 35.3	+24 31	-1.4	-3	14 55	+4.6	-3.3	353.1	0.92	266	15 37	63	4 39	296
	5	5 28.1	+26 35	-1.4	-1	14 50	+3.5	-4.5	358.0	0.96	275	16 24	61	5 35	299
	6	6 21.8	+27 24	-1.4	+1	14 46	+2.3	-5.4	3.1	0.99	294	17 15	60	6 28	300
	7	7 15.3	+26 56	-1.4	+2	14 43	+1.0	-6.1	8.1	1.00	16	18 08	61	7 19	299
	8	8 07.6	+25 14	-1.4	+4	14 42	-0.2	-6.5	12.6	0.99	79	19 02	64	8 05	298
	9	8 57.8	+22 25	-1.3	+5	14 42	-1.5	-6.6	16.3	0.96	94	19 55	68	8 47	294
	10	9 45.9	+18 41	-1.3	+6	14 44	-2.8	-6.5	19.1	0.92	102	20 48	72	9 25	290
	11	10 31.7	+14 12	-1.2	+7	14 48	-4.0	-6.1	21.1	0.86	107	21 39	78	10 00	285
	12	11 16.2	+ 9 08	-1.2	+8	14 53	-5.2	-5.4	22.1	0.79	110	22 29	84	10 32	279
	13	11 59.8	+ 3 41	-1.2	+8	15 01	-6.2	-4.4	22.3	0.70	112	23 20	90	11 03	273
	14	12 43.8	- 2 01	-1.2	+8	15 11	-7.0	-3.3	21.6	0.61	112	** **	***	11 35	267
	15	13 29.0	- 7 46	-1.2	+7	15 24	-7.6	-1.9	20.1	0.51	112	0 12	96	12 08	261
	16	14 16.9	-13 22	-1.2	+6	15 38	-7.8	-0.5	17.7	0.41	109	1 07	103	12 44	255
	17	15 08.8	-18 32	-1.3	+5	15 54	-7.6	+1.1	14.2	0.30	105	2 05	109	13 24	249
	18	16 05.4	-22 54	-1.4	+4	16 09	-6.9	+2.6	9.6	0.21	100	3 08	114	14 12	244
	19	17 07.3	-26 01	-1.4	+2	16 24	-5.7	+4.0	4.1	0.12	92	4 14	118	15 08	241
	20	18 13.4	-27 25	-1.4	+0	16 36	-4.1	+5.2	357.8	0.05	81	5 23	120	16 12	240
	21	19 21.5	-26 49	-1.4	-3	16 43	-2.0	+6.0	351.5	0.01	61	6 29	119	17 22	242
	22	20 28.5	-24 12	-1.4	-5	16 45	+0.2	+6.5	346.0	0.00	323	7 29	116	18 34	246
	23	21 31.7	-19 51	-1.3	-6	16 42	+2.4	+6.4	341.7	0.02	268	8 22	112	19 44	251
	24	22 30.3	-14 16	-1.2	-7	16 33	+4.4	+5.9	339.0	0.07	256	9 08	105	20 49	258
	25	23 24.7	- 8 00	-1.2	-8	16 20	+5.0	+5.0	337.8	0.14	251	9 49	98	21 51	265
	26	0 15.9	- 1 30	-1.2	-8	16 05	+7.1	+3.8	337.8	0.23	248	10 26	91	22 50	273
	27	1 05.0	+ 4 52	-1.2	-7	15 50	+7.7	+2.4	339.0	0.33	248	11 01	84	23 47	279
	28	1 53.3	+10 49	-1.2	-7	15 34	+7.8	+0.9	341.0	0.44	250	11 37	78	** **	***
	29	2 41.9	+16 06	-1.3	-6	15 21	+7.5	-0.5	343.9	0.54	252	12 13	72	0 43	286
	30	3 31.5	+20 34	-1.3	-5	15 09	+6.8	-2.0	347.6	0.64	257	12 52	67	1 39	291
	31	4 22.6	+24 02	-1.4	-3	14 59	+5.9	-3.2	351.9	0.73	262	13 34	63	2 35	295
2	1	5 15.0	+26 21	-1.4	-2	14 52	+4.7	-4.4	356.8	0.81	268	14 21	61	3 30	298
	2	6 08.4	+27 26	-1.4	+0	14 47	+3.5	-5.3	1.8	0.88	276	15 10	60	4 24	300
	3	7 01.9	+27 15	-1.4	+2	14 43	+2.2	-6.0	6.8	0.93	284	16 02	61	5 15	300
	4	7 54.4	+25 48	-1.4	+4	14 42	+1.0	-6.4	11.4	0.97	295	16 56	63	6 03	298
	5	8 45.2	+23 13	-1.3	+5	14 42	-0.3	-6.6	15.4	0.99	317	17 50	66	6 46	296
	6	9 33.8	+19 38	-1.3	+6	14 44	-1.6	-6.5	18.5	1.00	49	18 43	71	7 25	292
	7	10 20.3	+15 15	-1.2	+7	14 47	-2.7	-6.0	20.6	0.99	93	19 35	76	8 01	287
	8	11 05.0	+10 15	-1.2	+7	14 51	-3.9	-5.4	21.9	0.95	104	20 26	82	8 34	281
	9	11 48.9	+ 4 50	-1.2	+8	14 57	-4.9	-4.4	22.3	0.91	109	21 16	88	9 05	275
	10	12 32.5	- 0 50	-1.2	+8	15 04	-5.9	-3.3	21.9	0.84	111	22 08	94	9 36	269
	11	13 16.9	- 6 33	-1.2	+7	15 13	-6.6	-2.0	20.6	0.76	111	23 00	101	10 08	263
	12	14 03.0	-12 08	-1.2	+7	15 23	-7.2	-0.6	18.5	0.67	110	23 56	107	10 42	256
	13	14 52.5	-17 20	-1.3	+6	15 35	-7.4	+0.9	15.4	0.57	107	** **	***	11 20	251
	14	15 45.8	-21 50	-1.3	+4	15 48	-7.3	+2.4	11.3	0.47	103	0 55	112	12 03	246
	15	16 43.9	-25 17	-1.4	+3	16 02	-6.8	+3.8	6.2	0.36	97	1 58	117	12 53	242
	16	17 46.4	-27 17	-1.4	+1	16 15	-5.9	+5.0	0.4	0.25	89	3 03	119	13 51	240
	17	18 52.0	-27 29	-1.4	-2	16 27	-4.5	+5.9	354.2	0.16	80	4 08	120	14 57	240
	18	19 58.2	-25 43	-1.4	-4	16 36	-2.7	+6.4	348.4	0.08	71	5 10	118	16 07	243
	19	21 02.4	-22 06	-1.3	-5	16 40	-0.6	+6.5	343.6	0.03	58	6 06	115	17 17	248
	20	22 03.0	-16 59	-1.3	-7	16 40	+1.4	+6.1	340.2	0.00	19	6 55	109	18 26	254
	21	22 59.9	-10 51	-1.2	-7	16 34	+3.4	+5.3	338.2	0.01	269	7 39	102	19 31	262
	22	23 53.4	- 4 12	-1.2	-8	16 23	+5.1	+4.2	337.7	0.04	254	8 18	95	20 33	269
	23	0 44.6	+ 2 29	-1.2	-8	16 10	+6.3	+2.7	338.4	0.10	250	8 56	87	21 33	277
	24	1 34.7	+ 8 52	-1.2	-7	15 54	+7.0	+1.2	340.1	0.18	249	9 32	80	22 31	283
	25	2 24.7	+14 37	-1.3	-6	15 39	+7.3	-0.3	342.8	0.27	251	10 09	74	23 29	289
	26	3 15.4	+19 31	-1.3	-5	15 24	+7.1	-1.8	346.3	0.37	254	10 48	68	** **	***
	27	4 07.2	+23 23	-1.4	-4	15 11	+6.5	-3.2	350.5	0.47	259	11 30	64	0 26	294
	28	5 00.2	+26 04	-1.4	-2	15 00	+5.6	-4.4	355.3	0.57	265	12 16	61	1 23	298

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
3	1	5 53.9	+27 30	-1.4	+0	14 52	+4.5	-5.3	0.4	0.66	271	13 05	60	2 19	300
	2	6 47.7	+27 37	-1.4	+1	14 47	+3.3	-6.1	5.5	0.75	277	13 57	60	3 11	300
	3	7 40.6	+26 27	-1.4	+3	14 44	+2.0	-6.5	10.2	0.82	284	14 50	62	4 00	299
	4	8 31.9	+24 07	-1.4	+5	14 43	+0.7	-6.7	14.4	0.89	291	15 44	65	4 45	297
	5	9 21.0	+20 45	-1.3	+6	14 45	-0.6	-6.6	17.7	0.94	297	16 38	69	5 25	293
	6	10 08.1	+16 31	-1.3	+7	14 48	-1.7	-6.2	20.1	0.98	306	17 30	74	6 02	288
	7	10 53.4	+11 35	-1.2	+7	14 52	-2.8	-5.5	21.6	1.00	329	18 22	80	6 36	283
	8	11 37.7	+ 6 11	-1.2	+8	14 58	-3.8	-4.6	22.3	1.00	82	19 13	86	7 08	277
	9	12 21.6	+ 0 28	-1.2	+8	15 04	-4.6	-3.4	22.0	0.98	105	20 04	93	7 39	271
	10	13 06.0	- 5 21	-1.2	+7	15 12	-5.4	-2.1	21.0	0.94	110	20 57	99	8 10	264
	11	13 52.0	-11 03	-1.2	+7	15 20	-5.9	-0.7	19.0	0.88	110	21 51	105	8 44	258
	12	14 40.6	-16 23	-1.3	+6	15 28	-6.2	+0.8	16.2	0.81	108	22 49	111	9 20	252
	13	15 32.5	-21 03	-1.3	+5	15 38	-6.3	+2.3	12.4	0.72	105	23 50	116	10 01	247
	14	16 28.5	-24 45	-1.4	+3	15 48	-6.1	+3.7	7.7	0.62	100	** **	***	10 47	243
	15	17 28.5	-27 07	-1.4	+1	15 58	-5.6	+4.9	2.1	0.51	93	0 53	119	11 41	240
	16	18 31.4	-27 50	-1.4	-1	16 08	-4.8	+5.9	356.2	0.40	86	1 57	120	12 42	240
	17	19 35.4	-26 43	-1.4	-3	16 16	-3.7	+6.5	350.4	0.29	78	2 58	120	13 48	242
	18	20 38.4	-23 49	-1.4	-5	16 23	-2.2	+6.7	345.3	0.19	71	3 54	117	14 56	245
	19	21 38.7	-19 20	-1.3	-6	16 28	-0.6	+6.4	341.4	0.10	64	4 44	112	16 04	251
	20	22 35.6	-13 39	-1.2	-7	16 28	+1.1	+5.7	338.9	0.04	58	5 29	106	17 09	258
	21	23 29.8	- 7 12	-1.2	-8	16 25	+2.7	+4.7	337.8	0.01	46	6 10	99	18 12	265
	22	0 21.8	- 0 26	-1.2	-8	16 17	+4.1	+3.3	338.0	0.00	279	6 48	91	19 13	273
	23	1 12.6	+ 6 13	-1.2	-7	16 06	+5.2	+1.7	339.3	0.02	252	7 25	84	20 13	280
	24	2 03.4	+12 25	-1.2	-7	15 53	+5.9	+0.1	341.6	0.07	250	8 02	77	21 13	287
	25	2 54.9	+17 51	-1.3	-6	15 39	+6.2	-1.5	344.8	0.13	252	8 41	71	22 12	292
	26	3 47.7	+22 15	-1.4	-4	15 25	+6.1	-2.9	348.9	0.21	256	9 23	66	23 11	297
	27	4 41.5	+25 28	-1.4	-3	15 13	+5.6	-4.2	353.6	0.30	261	10 08	62	** **	***
	28	5 36.2	+27 22	-1.4	-1	15 02	+4.8	-5.3	358.7	0.40	267	10 57	60	0 09	299
	29	6 31.0	+27 54	-1.5	+1	14 54	+3.8	-6.1	3.9	0.49	273	11 48	60	1 04	300
	30	7 24.7	+27 06	-1.4	+3	14 48	+2.6	-6.6	8.8	0.59	279	12 42	61	1 55	300
	31	8 16.7	+25 05	-1.4	+4	14 46	+1.3	-6.8	13.2	0.68	285	13 36	63	2 41	298
4	1	9 06.5	+21 59	-1.3	+6	14 46	+0.1	-6.8	16.7	0.76	290	14 30	67	3 23	295
	2	9 54.0	+17 58	-1.3	+7	14 48	-1.1	-6.4	19.4	0.84	294	15 23	72	4 01	290
	3	10 39.9	+13 13	-1.2	+7	14 53	-2.3	-5.8	21.2	0.90	298	16 14	78	4 36	285
	4	11 24.5	+ 7 53	-1.2	+8	14 59	-3.3	-4.9	22.1	0.95	301	17 06	84	5 08	279
	5	12 08.6	+ 2 11	-1.2	+8	15 07	-4.1	-3.8	22.2	0.99	305	17 57	90	5 40	273
	6	12 53.2	- 3 43	-1.2	+8	15 15	-4.7	-2.5	21.3	1.00	336	18 50	97	6 11	267
	7	13 39.3	- 9 35	-1.2	+7	15 23	-5.1	-1.0	19.6	0.99	107	19 45	103	6 44	260
	8	14 27.8	-15 08	-1.3	+6	15 32	-5.3	+0.6	17.0	0.96	110	20 43	109	7 20	254
	9	15 19.6	-20 06	-1.3	+5	15 40	-5.3	+2.1	13.4	0.92	107	21 44	114	8 00	248
	10	16 15.3	-24 07	-1.4	+4	15 47	-5.0	+3.5	8.9	0.85	103	22 47	118	8 45	244
	11	17 14.6	-26 50	-1.4	+2	15 54	-4.5	+4.8	3.5	0.76	97	23 50	120	9 37	241
	12	18 16.9	-27 56	-1.5	+0	16 00	-3.8	+5.8	357.6	0.66	90	** **	***	10 35	240
	13	19 19.9	-27 16	-1.4	-3	16 06	-2.9	+6.5	351.8	0.55	83	0 52	120	11 39	241
	14	20 22.0	-24 51	-1.4	-4	16 10	-1.9	+6.8	346.6	0.43	76	1 49	118	12 45	244
	15	21 21.4	-20 53	-1.3	-6	16 13	-0.7	+6.6	342.4	0.32	70	2 40	114	13 51	249
	16	22 17.6	-15 40	-1.2	-7	16 14	+0.5	+6.1	339.6	0.22	66	3 25	108	14 55	255
	17	23 11.0	- 9 35	-1.2	-8	16 13	+1.7	+5.1	338.1	0.13	63	4 05	102	15 57	262
	18	0 02.3	- 3 02	-1.2	-8	16 10	+2.8	+3.8	337.8	0.06	61	4 43	94	16 57	269
	19	0 52.5	+ 3 36	-1.2	-8	16 04	+3.8	+2.3	338.6	0.02	60	5 19	87	17 57	277
	20	1 42.6	+ 9 59	-1.2	-7	15 55	+4.5	+0.7	340.5	0.00	52	5 56	80	18 56	284
	21	2 33.8	+15 46	-1.3	-6	15 45	+5.0	-0.9	343.4	0.01	248	6 34	73	19 56	290
	22	3 26.3	+20 40	-1.3	-5	15 34	+5.1	-2.4	347.1	0.04	251	7 14	68	20 56	295
	23	4 20.5	+24 26	-1.4	-3	15 22	+5.0	-3.8	351.7	0.09	256	7 58	64	21 55	298
	24	5 15.8	+26 52	-1.4	-2	15 11	+4.5	-5.0	356.8	0.16	262	8 46	61	22 52	300
	25	6 11.6	+27 55	-1.5	+0	15 01	+3.7	-5.9	2.0	0.24	268	9 38	60	23 46	300
	26	7 06.5	+27 35	-1.4	+2	14 54	+2.8	-6.5	7.2	0.32	275	10 31	60	** **	***
	27	7 59.6	+25 56	-1.4	+4	14 49	+1.6	-6.8	11.8	0.42	281	11 26	62	0 35	299
	28	8 50.3	+23 10	-1.3	+5	14 47	+0.4	-6.9	15.6	0.51	286	12 20	65	1 19	296
	29	9 38.6	+19 26	-1.3	+6	14 47	-0.9	-6.6	18.6	0.61	290	13 13	70	1 58	292
	30	10 24.7	+14 55	-1.2	+7	14 51	-2.1	-6.1	20.7	0.70	293	14 05	75	2 34	288

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
5	1	11 09.4	+ 9 47	-1.2	+8	14 57	-3.2	-5.2	21.9	0.78	296	14 57	81	3 07	282
	2	11 53.4	+ 4 12	-1.2	+8	15 05	-4.1	-4.2	22.2	0.86	297	15 48	87	3 39	276
	3	12 37.7	- 1 39	-1.2	+8	15 14	-4.8	-2.9	21.7	0.92	297	16 40	94	4 10	269
	4	13 23.4	- 7 35	-1.2	+7	15 25	-5.2	-1.5	20.3	0.97	295	17 34	101	4 42	263
	5	14 11.4	-13 21	-1.2	+7	15 35	-5.4	+0.1	18.0	0.99	289	18 32	107	5 17	256
	6	15 02.9	-18 37	-1.3	+6	15 45	-5.2	+1.7	14.6	1.00	126	19 32	113	5 56	250
	7	15 58.6	-23 03	-1.4	+4	15 54	-4.7	+3.2	10.3	0.98	110	20 36	117	6 40	245
	8	16 58.2	-26 14	-1.4	+2	16 01	-4.0	+4.5	5.0	0.94	102	21 42	120	7 30	242
	9	18 01.2	-27 49	-1.5	+0	16 06	-3.1	+5.6	359.1	0.87	95	22 46	120	8 28	240
	10	19 05.2	-27 35	-1.4	-2	16 09	-2.0	+6.4	353.1	0.78	87	23 45	119	9 32	240
	11	20 08.2	-25 32	-1.4	-4	16 11	-0.9	+6.7	347.7	0.68	80	** **	***	10 38	243
	12	21 08.2	-21 53	-1.3	-6	16 10	+0.3	+6.7	343.3	0.57	74	0 38	115	11 44	247
	13	22 04.7	-16 58	-1.3	-7	16 08	+1.4	+6.2	340.2	0.46	69	1 24	110	12 48	253
	14	22 57.7	-11 09	-1.2	-7	16 05	+2.3	+5.3	338.4	0.34	66	2 05	104	13 50	259
	15	23 48.3	- 4 51	-1.2	-8	16 01	+3.2	+4.2	337.8	0.24	65	2 43	97	14 49	267
	16	0 37.5	+ 1 39	-1.2	-8	15 55	+3.8	+2.8	338.3	0.15	65	3 19	90	15 47	274
	17	1 26.4	+ 7 59	-1.2	-7	15 49	+4.3	+1.2	339.8	0.08	67	3 54	83	16 44	281
	18	2 16.3	+13 53	-1.3	-7	15 41	+4.6	-0.4	342.3	0.03	71	4 30	76	17 43	287
	19	3 07.5	+19 03	-1.3	-5	15 33	+4.7	-1.9	345.7	0.00	85	5 09	70	18 42	293
	20	4 00.9	+23 12	-1.4	-4	15 23	+4.6	-3.3	350.0	0.00	229	5 51	65	19 41	297
	21	4 55.8	+26 07	-1.4	-2	15 14	+4.2	-4.6	354.9	0.02	252	6 37	62	20 40	300
	22	5 51.9	+27 40	-1.5	+0	15 05	+3.6	-5.6	0.1	0.06	261	7 28	60	21 36	300
	23	6 47.6	+27 47	-1.5	+2	14 58	+2.8	-6.3	5.4	0.11	269	8 21	60	22 27	300
	24	7 41.7	+26 34	-1.4	+3	14 52	+1.8	-6.7	10.2	0.18	276	9 16	61	23 14	297
	25	8 33.6	+24 08	-1.4	+5	14 48	+0.6	-6.8	14.4	0.26	282	10 10	64	23 55	294
	26	9 22.7	+20 42	-1.3	+6	14 46	-0.6	-6.6	17.7	0.35	286	11 04	68	** **	***
	27	10 09.3	+16 26	-1.3	+7	14 47	-1.9	-6.2	20.0	0.44	290	11 56	73	0 32	290
	28	10 54.0	+11 32	-1.2	+7	14 51	-3.1	-5.4	21.5	0.54	293	12 47	79	1 06	284
	29	11 37.7	+ 6 09	-1.2	+8	14 58	-4.2	-4.5	22.2	0.63	294	13 38	85	1 37	278
	30	12 21.2	+ 0 27	-1.2	+8	15 07	-5.2	-3.3	22.0	0.72	295	14 29	91	2 08	272
	31	13 05.8	- 5 25	-1.2	+8	15 19	-5.8	-1.9	20.9	0.81	294	15 21	98	2 40	266
6	1	13 52.5	-11 13	-1.2	+7	15 31	-6.2	-0.4	19.0	0.88	291	16 17	104	3 13	259
	2	14 42.7	-16 42	-1.3	+6	15 44	-6.1	+1.1	16.1	0.94	286	17 16	110	3 49	253
	3	15 37.0	-21 30	-1.4	+5	15 57	-5.6	+2.7	12.1	0.98	276	18 20	115	4 31	248
	4	16 36.2	-25 14	-1.4	+3	16 08	-4.8	+4.1	7.0	1.00	217	19 26	119	5 20	243
	5	17 39.6	-27 25	-1.5	+1	16 16	-3.6	+5.3	1.2	0.99	111	20 33	120	6 16	240
	6	18 45.2	-27 46	-1.5	-1	16 21	-2.2	+6.1	355.0	0.95	95	21 36	120	7 19	240
	7	19 50.4	-26 11	-1.4	-4	16 22	-0.7	+6.6	349.2	0.89	86	22 32	117	8 27	242
	8	20 53.0	-22 51	-1.4	-5	16 21	+0.8	+6.6	344.4	0.81	78	23 22	112	9 35	245
	9	21 51.4	-18 06	-1.3	-7	16 16	+2.2	+6.2	340.9	0.70	72	** **	***	10 41	251
	10	22 45.7	-12 24	-1.2	-7	16 10	+3.4	+5.4	338.7	0.59	69	0 05	106	11 44	258
	11	23 36.9	- 6 09	-1.2	-8	16 02	+4.3	+4.3	337.8	0.48	66	0 44	99	12 44	265
	12	0 26.1	+ 0 17	-1.2	-8	15 54	+4.0	+3.0	338.1	0.37	66	1 20	92	13 42	272
	13	1 14.5	+ 6 36	-1.2	-7	15 45	+5.3	+1.5	339.3	0.27	67	1 55	85	14 38	279
	14	2 03.2	+12 31	-1.2	-7	15 37	+5.5	-0.1	341.5	0.18	70	2 30	78	15 35	285
	15	2 53.3	+17 47	-1.3	-6	15 28	+5.4	-1.6	344.7	0.10	75	3 07	72	16 33	291
	16	3 45.2	+22 08	-1.4	-4	15 20	+5.1	-3.0	348.6	0.05	82	3 48	67	17 32	296
	17	4 39.0	+25 22	-1.4	-3	15 12	+4.6	-4.3	353.3	0.01	95	4 32	63	18 30	299
	18	5 34.5	+27 18	-1.5	-1	15 05	+4.0	-5.3	358.5	0.00	152	5 20	61	19 27	300
	19	6 30.2	+27 50	-1.5	+1	14 58	+3.2	-6.0	3.7	0.01	248	6 12	60	20 20	300
	20	7 24.9	+26 59	-1.4	+3	14 52	+2.2	-6.5	8.7	0.03	266	7 07	61	21 08	298
	21	8 17.6	+24 53	-1.4	+4	14 48	+1.1	-6.7	13.1	0.08	275	8 02	63	21 51	295
	22	9 07.5	+21 43	-1.3	+6	14 45	-0.1	-6.6	16.7	0.13	282	8 56	67	22 30	291
	23	9 54.8	+17 40	-1.3	+7	14 44	-1.3	-6.2	19.3	0.20	287	9 49	71	23 05	286
	24	10 39.7	+12 58	-1.2	+7	14 46	-2.7	-5.5	21.1	0.28	290	10 40	76	23 37	281
	25	11 23.2	+ 7 46	-1.2	+8	14 50	-3.9	-4.6	22.0	0.37	292	11 30	82	** **	***
	26	12 06.0	+ 2 13	-1.2	+8	14 58	-5.1	-3.5	22.1	0.47	293	12 20	89	0 07	275
	27	12 49.5	- 3 30	-1.2	+8	15 07	-6.1	-2.2	21.4	0.57	293	13 10	95	0 38	268
	28	13 34.4	- 9 13	-1.2	+7	15 19	-6.8	-0.8	19.8	0.67	292	14 03	101	1 09	262
	29	14 22.3	-14 44	-1.3	+6	15 33	-7.1	+0.7	17.4	0.76	289	15 00	108	1 43	256
	30	15 14.1	-19 46	-1.3	+5	15 48	-7.0	+2.2	13.9	0.84	284	16 00	113	2 22	250

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	2000.0修正 視赤經	視赤緯	赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
7	1	16 11.0	-23 55	-1.4	+4	16 03	-6.4	+3.6	9.3	0.92	276	17 05	117	3 07	245
	2	17 12.8	-26 45	-1.5	+2	16 16	-5.4	+4.8	3.7	0.97	265	18 12	120	3 59	241
	3	18 18.5	-27 51	-1.5	-1	16 27	-3.9	+5.8	357.5	1.00	234	19 18	120	5 00	240
	4	19 25.4	-26 57	-1.4	-3	16 33	-2.1	+6.4	351.4	0.99	115	20 20	118	6 07	241
	5	20 30.8	-24 07	-1.4	-5	16 35	-0.2	+6.5	346.0	0.96	88	21 14	114	7 18	244
	6	21 32.4	-19 38	-1.3	-6	16 33	+1.7	+6.2	341.9	0.91	78	22 01	108	8 27	249
	7	22 29.7	-13 59	-1.2	-7	16 26	+3.4	+5.5	339.3	0.83	72	22 43	101	9 34	255
	8	23 23.2	- 7 40	-1.2	-8	16 17	+4.8	+4.4	338.0	0.73	69	23 20	94	10 36	262
	9	0 13.8	- 1 06	-1.2	-8	16 05	+5.8	+3.0	337.9	0.62	67	23 56	87	11 36	270
	10	1 03.0	+ 5 22	-1.2	-8	15 53	+6.5	+1.5	339.0	0.51	68	** **	***	12 34	277
	11	1 51.8	+11 25	-1.2	-7	15 41	+6.7	+0.0	341.0	0.40	69	0 32	80	13 31	284
	12	2 41.5	+16 50	-1.3	-6	15 30	+6.7	-1.5	343.9	0.30	73	1 08	74	14 28	290
	13	3 32.8	+21 22	-1.4	-5	15 20	+6.3	-2.9	347.6	0.21	78	1 47	68	15 26	294
	14	4 25.8	+24 49	-1.4	-3	15 11	+5.8	-4.1	352.1	0.13	84	2 30	64	16 24	298
	15	5 20.4	+27 01	-1.5	-2	15 03	+5.1	-5.1	357.1	0.07	93	3 16	61	17 21	300
	16	6 15.6	+27 51	-1.5	+0	14 56	+4.2	-5.9	2.3	0.03	104	4 07	60	18 15	300
	17	7 10.3	+27 20	-1.5	+2	14 51	+3.2	-6.4	7.4	0.01	127	5 00	60	19 04	299
	18	8 03.3	+25 31	-1.4	+4	14 47	+2.1	-6.6	11.9	0.00	221	5 55	62	19 49	296
	19	8 53.9	+22 35	-1.4	+5	14 44	+0.9	-6.5	15.7	0.02	267	6 50	65	20 29	293
	20	9 41.8	+18 43	-1.3	+6	14 42	-0.4	-6.1	18.6	0.05	279	7 43	70	21 05	288
	21	10 27.3	+14 09	-1.3	+7	14 43	-1.7	-5.5	20.7	0.09	286	8 34	75	21 37	282
	22	11 10.8	+ 9 04	-1.2	+8	14 45	-3.0	-4.6	21.8	0.16	290	9 24	80	22 08	277
	23	11 53.4	+ 3 37	-1.2	+8	14 50	-4.3	-3.5	22.1	0.23	292	10 14	87	22 38	270
	24	12 36.0	- 2 00	-1.2	+8	14 57	-5.5	-2.3	21.7	0.31	292	11 03	93	23 08	264
	25	13 19.5	- 7 39	-1.2	+7	15 06	-6.5	-1.0	20.4	0.41	292	11 54	99	23 41	258
	26	14 05.3	-13 08	-1.3	+7	15 18	-7.3	+0.5	18.3	0.51	290	12 48	105	** **	***
	27	14 54.4	-18 14	-1.3	+6	15 31	-7.7	+1.9	15.3	0.61	286	13 45	111	0 16	252
	28	15 47.9	-22 37	-1.4	+4	15 47	-7.6	+3.3	11.2	0.71	281	14 46	116	0 57	247
	29	16 46.5	-25 55	-1.4	+3	16 02	-7.1	+4.6	6.2	0.81	274	15 51	119	1 44	243
	30	17 49.8	-27 43	-1.5	+1	16 17	-6.0	+5.6	0.3	0.89	266	16 57	120	2 40	240
	31	18 56.0	-27 39	-1.5	-2	16 30	-4.5	+6.2	354.1	0.95	254	18 01	120	3 43	240
8	1	20 02.5	-25 34	-1.4	-4	16 39	-2.5	+6.5	348.3	0.99	234	18 59	116	4 53	242
	2	21 06.7	-21 38	-1.3	-6	16 43	-0.4	+6.3	343.5	1.00	127	19 50	111	6 05	246
	3	22 07.0	-16 15	-1.3	-7	16 42	+1.7	+5.7	340.2	0.98	83	20 36	104	7 14	252
	4	23 03.4	- 9 54	-1.2	-8	16 35	+3.7	+4.6	338.4	0.93	73	21 16	97	8 21	259
	5	23 56.6	- 3 07	-1.2	-8	16 25	+5.3	+3.3	337.9	0.85	69	21 54	89	9 24	267
	6	0 47.6	+ 3 39	-1.2	-8	16 11	+6.5	+1.7	338.5	0.76	68	22 30	82	10 24	275
	7	1 37.9	+10 02	-1.2	-7	15 57	+7.3	+0.2	340.3	0.65	69	23 07	75	11 24	282
	8	2 28.4	+15 46	-1.3	-6	15 42	+7.6	-1.4	343.0	0.55	71	23 46	70	12 22	288
	9	3 20.1	+20 36	-1.4	-5	15 28	+7.5	-2.8	346.6	0.44	75	** **	***	13 21	293
	10	4 13.1	+24 20	-1.4	-4	15 16	+7.1	-4.1	350.9	0.34	81	0 28	65	14 20	297
	11	5 07.5	+26 48	-1.5	-2	15 06	+6.4	-5.1	355.9	0.25	87	1 14	62	15 17	300
	12	6 02.6	+27 55	-1.5	+0	14 57	+5.6	-5.9	1.0	0.17	94	2 03	60	16 11	301
	13	6 57.3	+27 41	-1.5	+2	14 51	+4.5	-6.4	6.2	0.10	102	2 56	60	17 02	300
	14	7 50.5	+26 08	-1.4	+4	14 46	+3.4	-6.6	10.8	0.05	111	3 50	61	17 48	297
	15	8 41.6	+23 25	-1.4	+5	14 43	+2.2	-6.6	14.8	0.02	123	4 45	64	18 29	294
	16	9 29.9	+19 44	-1.3	+6	14 42	+0.9	-6.2	18.0	0.00	158	5 38	68	19 06	289
	17	10 15.9	+15 17	-1.3	+7	14 42	-0.4	-5.6	20.2	0.00	259	6 30	73	19 39	284
	18	10 59.9	+10 15	-1.2	+8	14 43	-1.7	-4.7	21.6	0.02	282	7 21	79	20 10	278
	19	11 42.6	+ 4 51	-1.2	+8	14 46	-3.0	-3.6	22.1	0.06	288	8 10	85	20 40	272
	20	12 24.9	- 0 46	-1.2	+8	14 51	-4.3	-2.4	21.9	0.11	291	9 00	91	21 10	266
	21	13 07.8	- 6 24	-1.2	+8	14 58	-5.4	-1.1	20.8	0.18	292	9 50	97	21 41	260
	22	13 52.4	-11 54	-1.3	+7	15 06	-6.4	+0.4	19.0	0.26	291	10 41	103	22 15	254
	23	14 39.5	-17 03	-1.3	+6	15 17	-7.2	+1.8	16.3	0.36	288	11 36	109	22 52	249
	24	15 30.4	-21 35	-1.4	+5	15 29	-7.6	+3.2	12.7	0.46	284	12 34	114	23 35	244
	25	16 25.7	-25 10	-1.4	+3	15 43	-7.6	+4.4	8.0	0.56	279	13 36	118	** **	***
	26	17 25.7	-27 27	-1.5	+1	15 58	-7.1	+5.5	2.6	0.67	272	14 39	120	0 26	241
	27	18 29.2	-28 05	-1.5	-1	16 13	-6.2	+6.2	356.6	0.77	264	15 43	120	1 24	239
	28	19 34.3	-26 50	-1.5	-3	16 26	-4.8	+6.6	350.7	0.86	255	16 42	118	2 29	240
	29	20 38.6	-23 40	-1.4	-5	16 36	-3.0	+6.5	345.5	0.93	246	17 36	114	3 39	243
	30	21 40.2	-18 51	-1.3	-6	16 42	-1.0	+6.0	341.5	0.98	234	18 24	108	4 50	249
	31	22 38.5	-12 47	-1.2	-7	16 43	+1.2	+5.1	339.0	1.00	167	19 07	101	5 58	255

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
9	1	23 33.7	- 5 59	-1.2	-8	16 39	+3.2	+3.7	337.9	0.99	78	19 47	93	7 04	263
	2	0 26.7	+ 1 02	-1.2	-8	16 29	+4.9	+2.2	338.1	0.94	70	20 25	85	8 07	271
	3	1 18.6	+ 7 51	-1.2	-8	16 16	+6.3	+0.5	339.5	0.88	68	21 03	78	9 09	279
	4	2 10.6	+14 04	-1.3	-7	16 01	+7.2	-1.1	341.9	0.80	70	21 42	72	10 10	286
	5	3 03.3	+19 24	-1.3	-6	15 45	+7.7	-2.7	345.3	0.70	73	22 24	66	11 11	292
	6	3 57.4	+23 35	-1.4	-4	15 30	+7.7	-4.0	349.6	0.60	78	23 09	62	12 11	296
	7	4 52.6	+26 29	-1.5	-2	15 17	+7.3	-5.1	354.4	0.49	83	23 58	60	13 10	299
	8	5 48.4	+27 58	-1.5	-1	15 05	+6.6	-5.9	359.7	0.40	90	** **	***	14 07	301
	9	6 43.7	+28 02	-1.5	+1	14 56	+5.7	-6.5	4.9	0.30	97	0 50	59	14 59	300
	10	7 37.6	+26 46	-1.5	+3	14 49	+4.6	-6.7	9.7	0.22	103	1 45	60	15 47	298
	11	8 29.1	+24 18	-1.4	+5	14 45	+3.4	-6.7	13.9	0.14	109	2 40	63	16 29	295
	12	9 18.1	+20 49	-1.3	+6	14 43	+2.2	-6.4	17.2	0.09	115	3 34	67	17 07	291
	13	10 04.6	+16 30	-1.3	+7	14 42	+0.9	-5.8	19.7	0.04	121	4 26	71	17 41	286
	14	10 48.9	+11 34	-1.2	+7	14 44	-0.5	-4.9	21.3	0.01	130	5 17	77	18 13	280
	15	11 32.0	+ 6 11	-1.2	+8	14 47	-1.7	-3.9	22.0	0.00	195	6 07	83	18 43	274
	16	12 14.6	+ 0 33	-1.2	+8	14 51	-3.0	-2.6	22.0	0.01	283	6 57	89	19 13	268
	17	12 57.4	- 5 10	-1.2	+8	14 56	-4.1	-1.2	21.1	0.04	290	7 47	95	19 44	262
	18	13 41.5	-10 46	-1.2	+7	15 03	-5.1	+0.2	19.5	0.08	291	8 38	102	20 16	256
	19	14 28.0	-16 02	-1.3	+6	15 10	-5.9	+1.6	17.0	0.14	290	9 32	108	20 52	250
	20	15 17.6	-20 43	-1.4	+5	15 19	-6.5	+3.0	13.7	0.22	287	10 28	113	21 33	245
	21	16 11.0	-24 32	-1.4	+4	15 30	-6.8	+4.3	9.4	0.31	282	11 28	117	22 20	242
	22	17 08.5	-27 08	-1.5	+2	15 41	-6.7	+5.4	4.2	0.41	276	12 29	120	23 14	240
	23	18 09.4	-28 15	-1.5	+0	15 53	-6.4	+6.2	358.5	0.52	269	13 31	121	** **	***
	24	19 12.2	-27 37	-1.5	-2	16 06	-5.6	+6.6	352.7	0.63	261	14 30	120	0 14	240
	25	20 14.9	-25 11	-1.4	-4	16 17	-4.4	+6.7	347.4	0.74	254	15 25	116	1 20	242
	26	21 15.7	-21 04	-1.3	-6	16 27	-2.9	+6.3	343.0	0.84	248	16 14	111	2 28	246
	27	22 13.9	-15 34	-1.3	-7	16 33	-1.2	+5.5	340.0	0.92	243	16 58	105	3 36	252
	28	23 09.3	- 9 06	-1.2	-8	16 36	+0.6	+4.4	338.3	0.97	238	17 38	97	4 42	259
	29	0 02.8	- 2 08	-1.2	-8	16 34	+2.5	+2.9	337.9	1.00	224	18 17	89	5 46	267
	30	0 55.4	+ 4 55	-1.2	-8	16 27	+4.1	+1.2	338.8	1.00	74	18 55	82	6 49	275
10	1	1 48.0	+11 34	-1.3	-7	16 16	+5.4	-0.5	340.8	0.96	68	19 34	74	7 51	282
	2	2 41.6	+17 27	-1.3	-6	16 02	+6.4	-2.2	343.8	0.91	70	20 15	68	8 54	289
	3	3 36.7	+22 16	-1.4	-5	15 47	+7.0	-3.7	347.9	0.84	74	21 01	64	9 56	294
	4	4 33.0	+25 45	-1.4	-3	15 32	+7.1	-4.9	352.6	0.75	79	21 49	61	10 58	298
	5	5 30.2	+27 46	-1.5	-1	15 19	+6.9	-5.9	357.9	0.66	86	22 42	59	11 57	300
	6	6 27.0	+28 17	-1.5	+1	15 06	+6.3	-6.5	3.3	0.56	92	23 37	60	12 53	301
	7	7 22.2	+27 23	-1.5	+3	14 57	+5.4	-6.8	8.3	0.46	99	** **	***	13 43	299
	8	8 14.9	+25 13	-1.4	+4	14 50	+4.3	-6.8	12.7	0.37	104	0 32	62	14 27	297
	9	9 04.8	+21 58	-1.4	+6	14 46	+3.1	-6.6	16.3	0.28	109	1 27	65	15 07	293
	10	9 51.9	+17 51	-1.3	+7	14 44	+1.8	-6.0	19.0	0.20	113	2 20	69	15 42	288
	11	10 36.8	+13 03	-1.3	+7	14 45	+0.5	-5.2	20.9	0.13	116	3 12	75	16 14	282
	12	11 20.1	+ 7 45	-1.2	+8	14 48	-0.8	-4.2	21.9	0.07	119	4 02	81	16 45	276
	13	12 02.8	+ 2 08	-1.2	+8	14 52	-2.0	-3.0	22.0	0.03	120	4 52	87	17 15	270
	14	12 45.8	- 3 38	-1.2	+8	14 58	-3.1	-1.6	21.4	0.01	121	5 42	93	17 46	264
	15	13 29.9	- 9 21	-1.2	+7	15 05	-4.0	-0.1	20.0	0.00	291	6 33	100	18 18	257
	16	14 16.2	-14 48	-1.3	+7	15 12	-4.7	+1.3	17.7	0.02	293	7 26	106	18 53	252
	17	15 05.4	-19 43	-1.3	+6	15 20	-5.2	+2.8	14.6	0.05	290	8 23	111	19 32	247
	18	15 58.4	-23 48	-1.4	+4	15 28	-5.5	+4.1	10.4	0.11	286	9 22	116	20 17	242
	19	16 55.2	-26 43	-1.5	+2	15 36	-5.5	+5.2	5.5	0.18	280	10 23	119	21 09	240
	20	17 55.0	-28 11	-1.5	+0	15 45	-5.3	+6.1	359.9	0.27	273	11 25	121	22 07	239
	21	18 56.7	-27 59	-1.5	-2	15 53	-4.8	+6.6	354.1	0.37	266	12 24	120	23 10	241
	22	19 58.2	-26 03	-1.4	-4	16 01	-4.1	+6.8	348.7	0.49	259	13 19	118	** **	***
	23	20 57.9	-22 29	-1.4	-5	16 09	-3.1	+6.5	344.2	0.60	253	14 08	113	0 16	244
	24	21 55.0	-17 33	-1.3	-7	16 16	-1.9	+5.9	340.9	0.71	248	14 52	107	1 21	249
	25	22 49.4	-11 34	-1.2	-8	16 20	-0.6	+4.8	338.8	0.81	245	15 32	101	2 26	256
	26	23 41.9	- 4 56	-1.2	-8	16 22	+0.8	+3.5	337.9	0.89	243	16 10	93	3 28	263
	27	0 33.5	+ 1 59	-1.2	-8	16 21	+2.2	+1.9	338.3	0.95	244	16 47	85	4 30	271
	28	1 25.2	+ 8 46	-1.2	-7	16 16	+3.4	+0.2	339.8	0.99	247	17 25	78	5 31	279
	29	2 18.2	+15 01	-1.3	-7	16 08	+4.5	-1.5	342.4	1.00	45	18 06	71	6 34	286
	30	3 12.9	+20 21	-1.4	-5	15 57	+5.4	-3.1	346.0	0.98	66	18 49	66	7 37	292
	31	4 09.6	+24 29	-1.4	-4	15 45	+5.9	-4.5	350.5	0.94	73	19 37	62	8 40	297

世界時零時　香港時間8時

月球

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	視半徑	月面中心點 經度	緯度	月軸 方位角	光照邊 位相	方位角	月出 時刻	方位角	月沒 時刻	方位角
		時 分	° ′	分	′	′ ″	°	°	°		°	時 分	°	時 分	°
11	1	5 07.7	+27 09	-1.5	-2	15 32	+6.0	-5.5	355.8	0.88	80	20 30	60	9 42	300
	2	6 06.0	+28 16	-1.5	+0	15 19	+5.9	-6.3	1.3	0.81	87	21 25	59	10 41	301
	3	7 03.0	+27 51	-1.5	+2	15 07	+5.3	-6.7	6.6	0.72	94	22 21	61	11 34	300
	4	7 57.5	+26 04	-1.4	+4	14 58	+4.5	-6.9	11.3	0.63	100	23 17	64	12 22	298
	5	8 48.9	+23 07	-1.4	+5	14 51	+3.5	-6.7	15.2	0.54	105	** **	***	13 04	294
	6	9 37.0	+19 14	-1.3	+6	14 47	+2.2	-6.2	18.2	0.44	110	0 12	68	13 41	290
	7	10 22.7	+14 37	-1.3	+7	14 46	+0.9	-5.5	20.4	0.35	113	1 04	73	14 14	285
	8	11 06.3	+ 9 28	-1.2	+8	14 48	-0.4	-4.5	21.6	0.26	115	1 55	78	14 45	279
	9	11 49.0	+ 3 58	-1.2	+8	14 52	-1.7	-3.3	22.1	0.18	116	2 44	84	15 15	273
	10	12 31.8	- 1 46	-1.2	+8	14 58	-2.8	-2.0	21.7	0.11	115	3 34	91	15 46	266
	11	13 15.5	- 7 32	-1.2	+8	15 06	-3.7	-0.6	20.6	0.06	113	4 25	97	16 17	260
	12	14 01.4	-13 08	-1.3	+7	15 14	-4.4	+0.9	18.6	0.02	108	5 18	103	16 51	254
	13	14 50.2	-18 17	-1.3	+6	15 24	-4.8	+2.4	15.6	0.00	84	6 14	109	17 30	248
	14	15 43.0	-22 42	-1.4	+5	15 33	-4.9	+3.8	11.7	0.00	304	7 13	114	18 13	244
	15	16 39.9	-26 02	-1.5	+3	15 41	-4.8	+4.9	6.9	0.03	288	8 15	118	19 04	241
	16	17 40.0	-27 55	-1.5	+1	15 49	-4.4	+5.9	1.3	0.08	279	9 18	120	20 01	239
	17	18 42.4	-28 07	-1.5	-1	15 55	-3.7	+6.5	355.5	0.15	271	10 19	121	21 04	240
	18	19 44.5	-26 33	-1.5	-3	16 00	-3.0	+6.7	349.9	0.24	263	11 16	119	22 09	243
	19	20 44.6	-23 20	-1.4	-5	16 04	-2.0	+6.5	345.2	0.34	256	12 06	115	23 14	248
	20	21 41.6	-18 44	-1.3	-6	16 07	-1.1	+5.0	341.6	0.45	251	12 51	109	** **	***
	21	22 35.6	-13 06	-1.3	-7	16 09	-0.1	+5.0	339.2	0.56	248	13 31	103	0 18	254
	22	23 27.1	- 6 47	-1.2	-8	16 09	+0.9	+3.8	338.1	0.68	246	14 09	96	1 19	261
	23	0 17.3	- 0 07	-1.2	-8	16 08	+1.8	+2.3	338.1	0.78	245	14 45	88	2 19	268
	24	1 07.4	+ 6 32	-1.2	-8	16 06	+2.7	+0.7	339.1	0.86	247	15 21	81	3 18	276
	25	1 58.5	+12 49	-1.3	-7	16 01	+3.5	-1.0	341.3	0.93	251	15 59	74	4 18	283
	26	2 51.5	+18 25	-1.3	-6	15 54	+4.2	-2.5	344.5	0.98	259	16 41	68	5 20	289
	27	3 46.9	+22 59	-1.4	-5	15 46	+4.7	-4.0	348.6	1.00	291	17 26	64	6 22	295
	28	4 44.5	+26 13	-1.5	-3	15 36	+5.0	-5.1	353.6	1.00	57	18 17	61	7 25	298
	29	5 43.0	+27 56	-1.5	-1	15 25	+5.0	-6.0	359.0	0.97	76	19 11	59	8 26	300
	30	6 41.4	+28 05	-1.5	+1	15 15	+4.8	-6.5	4.5	0.92	86	20 08	60	9 22	301
12	1	7 37.7	+26 45	-1.5	+3	15 05	+4.2	-6.7	9.6	0.86	94	21 05	62	10 13	299
	2	8 30.8	+24 09	-1.4	+5	14 57	+3.4	-6.6	13.9	0.79	101	22 01	66	10 58	296
	3	9 20.5	+20 31	-1.3	+6	14 51	+2.3	-6.2	17.2	0.71	106	22 55	71	11 37	292
	4	10 07.2	+16 07	-1.3	+7	14 47	+1.1	-5.5	19.7	0.62	110	23 46	76	12 12	287
	5	10 51.4	+11 08	-1.3	+8	14 47	-0.2	-4.7	21.2	0.52	112	** **	***	12 44	281
	6	11 34.0	+ 5 46	-1.2	+8	14 49	-1.6	-3.5	22.0	0.43	114	0 36	82	13 14	275
	7	12 16.3	+ 0 09	-1.2	+8	14 54	-2.9	-2.3	21.9	0.34	114	1 25	88	13 44	269
	8	12 59.2	- 5 33	-1.2	+8	15 01	-4.0	-0.9	21.1	0.25	113	2 14	94	14 15	263
	9	13 43.9	-11 11	-1.3	+7	15 11	-4.9	+0.5	19.4	0.17	111	3 06	101	14 47	256
	10	14 31.5	-16 29	-1.3	+6	15 22	-5.4	+2.0	16.9	0.10	106	4 00	107	15 24	251
	11	15 23.0	-21 13	-1.4	+5	15 34	-5.6	+3.3	13.3	0.05	99	4 58	112	16 05	246
	12	16 18.9	-24 59	-1.4	+4	15 45	-5.4	+4.6	8.7	0.01	84	6 00	117	16 54	242
	13	17 19.2	-27 24	-1.5	+2	15 56	-4.8	+5.6	3.3	0.00	357	7 04	120	17 49	240
	14	18 22.5	-28 09	-1.5	-1	16 04	-3.9	+6.2	357.4	0.01	287	8 08	121	18 52	240
	15	19 26.6	-27 03	-1.5	-3	16 10	-2.8	+6.6	351.5	0.05	271	9 08	119	19 59	242
	16	20 28.8	-24 10	-1.4	-5	16 14	-1.5	+6.4	346.4	0.12	262	10 02	116	21 06	246
	17	21 27.9	-19 47	-1.3	-6	16 14	-0.3	+5.9	342.4	0.20	255	10 50	111	22 11	252
	18	22 23.3	-14 16	-1.3	-7	16 13	+0.9	+5.0	339.7	0.30	250	11 32	105	23 14	259
	19	23 15.4	- 8 02	-1.2	-8	16 09	+2.0	+3.8	338.3	0.41	248	12 10	98	** **	***
	20	0 05.6	- 1 28	-1.2	-8	16 05	+2.9	+2.4	338.0	0.53	246	12 46	90	0 14	266
	21	0 54.9	+ 5 07	-1.2	-8	15 59	+3.6	+0.9	338.8	0.64	247	13 21	83	1 12	273
	22	1 44.7	+11 22	-1.3	-7	15 53	+4.1	-0.7	340.6	0.74	249	13 58	76	2 11	281
	23	2 36.0	+17 02	-1.3	-6	15 46	+4.5	-2.3	343.4	0.83	253	14 37	70	3 10	287
	24	3 29.5	+21 47	-1.4	-5	15 39	+4.7	-3.7	347.2	0.90	260	15 20	65	4 11	293
	25	4 25.4	+25 21	-1.5	-3	15 32	+4.8	-4.8	351.9	0.95	269	16 08	62	5 12	297
	26	5 23.0	+27 30	-1.5	-1	15 23	+4.8	-5.7	357.1	0.99	286	17 00	60	6 13	300
	27	6 21.1	+28 08	-1.5	+1	15 15	+4.5	-6.3	2.6	1.00	3	17 56	60	7 11	301
	28	7 18.1	+27 16	-1.5	+3	15 07	+4.0	-6.6	7.8	0.99	75	18 53	61	8 04	300
	29	8 12.4	+25 02	-1.4	+4	15 00	+3.3	-6.5	12.4	0.96	91	19 50	64	8 52	297
	30	9 03.6	+21 41	-1.4	+6	14 53	+2.4	-6.2	16.1	0.91	100	20 45	69	9 33	293
	31	9 51.4	+17 28	-1.3	+7	14 49	+1.3	-5.6	18.9	0.85	106	21 37	74	10 10	289

日食和月食

2023年共有兩次日食和兩次月食，香港地區可見一次日偏食、一次月偏食和一次月半影食。

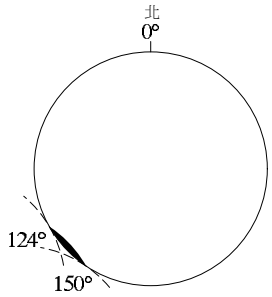
1. 4月20日　日全環食　食分　1.0145

食帶起自印度洋西南部，向東伸展經澳洲西北端、印尼島嶼及蘇門答臘西部等地區，最後在太平洋中部結束。澳洲西北端、印尼島嶼及蘇門答臘西部可見全食、食帶其餘地區可見環食。印度洋、澳洲、紐西蘭、東南亞、太平洋等地區可見偏食。

	時刻	見食地區			
偏食始	9時34.4分	東經	75°59'	南緯	40°17'
環食始	10時37.1分	東經	63°37'	南緯	48°27'
視午最大中心食	11時55.6分	東經	120°52'	南緯	14°50'
環食終	13時56.7分	西經	178°49'	北緯	2°56'
偏食終	14時59.4分	東經	167°13'	北緯	11°17'

香港地區可見偏食，情況如下：

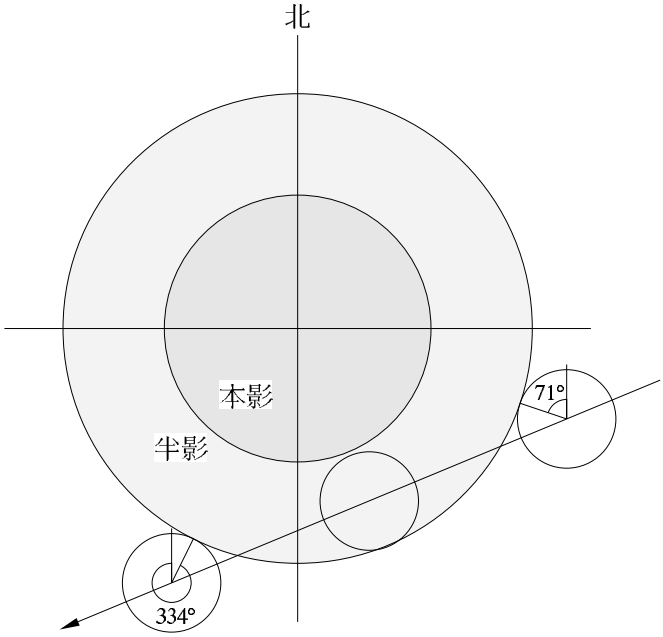
地區	初虧			食甚			復圓			食分
	時	分	秒	時	分	秒	時	分	秒	
沙頭角	12	36	45	12	55	38	13	14	35	0.0223
粉嶺	12	36	44	12	55	24	13	14	08	0.0218
元朗	12	36	48	12	55	09	13	13	35	0.0211
中文大學	12	35	22	12	55	25	13	15	31	0.0252
荃灣	12	35	22	12	55	11	13	15	04	0.0246
西貢	12	34	38	12	55	28	13	16	21	0.0272
觀塘	12	34	09	12	55	17	13	16	28	0.0280
深水埗	12	34	44	12	55	12	13	15	44	0.0263
太空館	12	34	14	12	55	10	13	16	10	0.0274
灣仔	12	34	02	12	55	09	13	16	20	0.0279
香港大學	12	34	16	12	55	05	13	15	59	0.0272
山頂	12	34	11	12	55	06	13	16	04	0.0274
石澳	12	33	10	12	55	13	13	17	19	0.0305
赤柱	12	33	07	12	55	07	13	17	10	0.0303
南丫島	12	33	33	12	54	58	13	16	26	0.0287
長洲	12	34	09	12	54	48	13	15	31	0.0267
大澳	12	35	46	12	54	35	13	13	29	0.0221
橫瀾島	12	32	24	12	55	14	13	18	07	0.0327
方位角	150°			137°			124°			



2. 5月5~6日　月半影食 半影食分 0.989

月球在地影以南經過，發生月半影食。見食地點包括歐洲、非洲、亞洲、澳洲、紐西蘭、太平洋西部等地區。

	時刻
半影食始	23時12.0分
半影食甚	1時22.8分
半影食終	3時33.7分



3. 10月14~15日　日環食　食分 0.9532

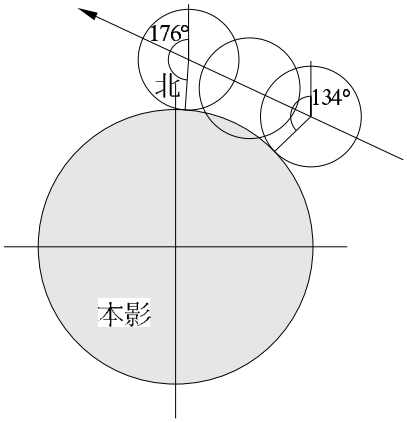
食帶起太平洋東北附近，向東南伸展經北美洲南部、中美洲、南美洲北部，最後在大西洋西部結束。美國俄勒岡、利華達、尤他、阿利桑那、新墨西哥、德薩斯等州、關提美拉、洪都拉斯、哥斯達尼加、巴拿馬、哥倫比亞、巴西北部等地區可見環食。

	時刻	見食地區			
偏食始	23時03.8分	西經	132°10'	北緯	41°20'
環食始	0時10.2分	西經	146°30'	北緯	48°57'
最大中心食	1時36.6分	西經	87°40'	北緯	16°58'
環食終	3時49.0分	西經	29°52'	南緯	6°05'
偏食終	4時16.3分	西經	45°16'	南緯	13°48'

4. 10月29日　月偏食　食分 0.1280

月球在地影北端經過，發生微小月偏食。見食地點包括歐洲、非洲、亞洲、澳洲、紐西蘭、太平洋西部和南極洲等地區。香港地區見食情況如下：

	時刻
初虧	3時34.3分
食甚	4時14.0分
復圓	4時53.5分



月掩行星

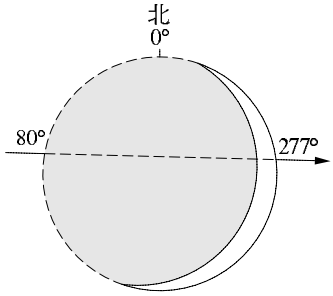
2023年有多次月掩行星現象，香港地區可見一次月掩金星。

月	日	時	行星	見掩地區
1	2	06	天王星	北美洲、歐洲北部
1	4	04	火星	南大西洋、非洲南部、印度洋
1	29	12	天王星	俄羅斯北部、北美洲北部
1	31	12	火星	太平洋、北美洲南部、中美洲
2	23	06	木星	南美洲南部、南極洲
2	28	13	火星	歐洲北部、俄羅斯北部
3	23	04	木星	南太平洋、南美洲北部
3	24	18	金星	非洲南部、印度洋、東南亞
4	20	02	木星	太平洋、中美洲、北大西洋
5	17	21	木星	北美洲、歐洲北部
9	17	03	火星	北美洲
10	14	18	水星	南大西洋、南極洲
14	16	00	火星	南太平洋、南極洲
11	9	17	金星	歐洲、北美洲北部

香港地區見掩情況如下：

1. 3月24日 月掩金星

	時刻	方位角	高度
掩始	19時47分	80°	18°
掩終	20時43分	277°	3°

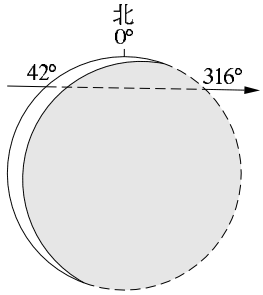


星月最接近時距離0.15月球半徑。月相0.09，天王星視亮度為 -4.0等。

月掩恒星

2023年有多次月掩6.0等或更亮恒星，計有人馬3、59、60、ω、τ、38 B.，摩羯33、35、37、ε、κ、φ、χ，寶瓶50、74、χ、ψ，雙魚24、27、29、44、73、80、88、ζ，金牛36、昴星團、136、β、χ，雙子28、47、53、64、65、76、υ、φ、ι，巨蟹79、ξ、λ、ω、ψ、υ，天秤α、ι，室女7、13、44、γ、λ、ν、θ、η，蛇夫36、43，獅子46、η，白羊19、29、40、42、63、ζ、δ、π、τ、ρ，天蝎22、α、δ、ο、σ和御夫49等。附表列出香港地區可見各次現象，而較亮的見掩情況，詳述如下：

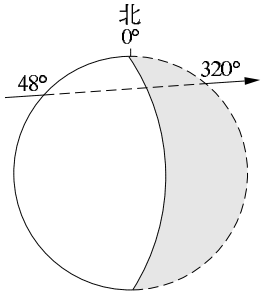
1. 2月18日　月掩人馬ω



	時刻	方位角	高度
掩始	5時55分	42°	84°
掩終	6時39分	316°	16°

掩甚時星月距離0.73月球半徑，月相0.07，恒星視亮度為4.8等。

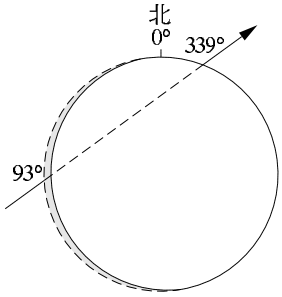
2. 4月12日　月掩人馬38 B.



	時刻	方位角	高度
掩始	4時37分	48°	39°
掩終	5時41分	320°	39°

掩甚時星月距離0.72月球半徑，月相0.65，恒星視亮度為4.8等。

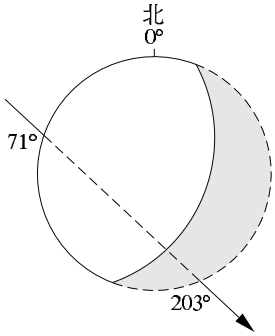
3. 6月2日　月掩天秤ι



	時刻	方位角	高度
掩始	20時20分	93°	34°
掩終	21時25分	339°	43°

掩甚時星月距離0.54月球半徑，月相0.97，恒星視亮度為4.7等。

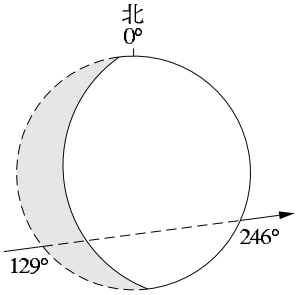
4. 7月8日　月掩寶瓶ψ[1]



	時刻	方位角	高度
掩始	4時47分	71°	59°
掩終	6時00分	203°	53°

掩甚時星月距離0.41月球半徑，月相0.73，恒星視亮度為4.5等。

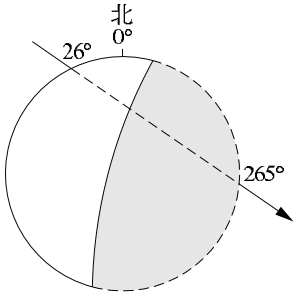
5. 7月28~29日　月掩天蝎σ



	時刻	方位角	高度
掩始	23時10分	129°	27°
掩終	0時16分	246°	16°

掩甚時星月距離0.52月球半徑，月相0.80，恒星視亮度為3.2等。

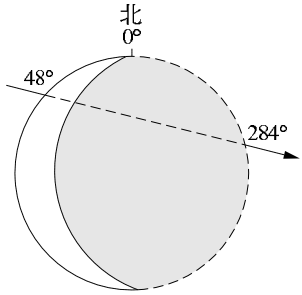
6. 8月9日　月掠掩白羊δ



	時刻	方位角	高度
掩始	3時14分	26°	45°
掩終	4時20分	265°	60°

掩甚時星月距離0.49月球半徑，月相0.44，恒星視亮度為4.5等。

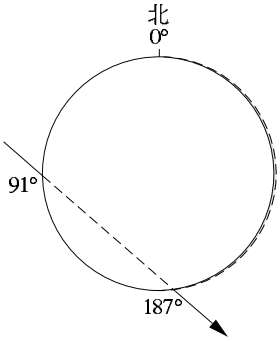
7. 8月12日　月掩金牛136



	時刻	方位角	高度
掩始	2時34分	48°	5°
掩終	3時25分	284°	16°

掩甚時星月距離0.47月球半徑，月相0.17，恒星視亮度為4.5等。

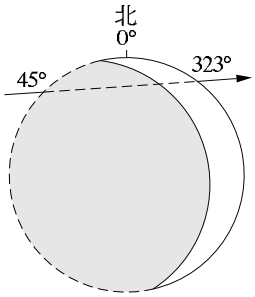
8. 8月31日~9月1日　月掩寶瓶ψ^1



	時刻	方位角	高度
掩始	23時31分	91°	52°
掩終	0時30分	187°	58°

掩甚時星月距離0.67月球半徑，月相0.99，恒星視亮度為4.5等。

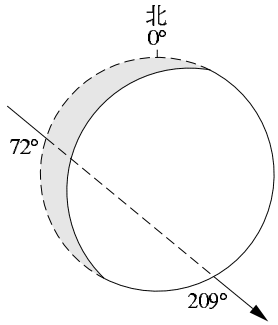
9. 10月18日　月掩天蝎σ



	時刻	方位角	高度
掩始	19時36分	45°	7°

掩甚時星月距離0.75月球半徑，月相0.15，恒星視亮度為3.2等。

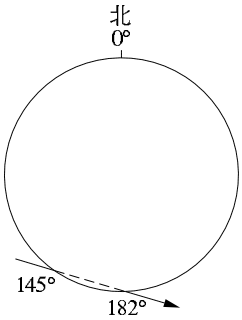
10.　10月25日　月掩寶瓶 ϕ^1



	時刻	方位角	高度
掩終	19時07分	72°	44°
掩終	20時20分	209°	55°

掩甚時星月距離0.37月球半徑，月相0.87，恒星視亮度為4.5等。

11.　12月26日　月掩金牛136



	時刻	方位角	高度
掩始	19時20分	145°	27°
掩終	19時42分	182°	32°

掩甚時星月距離0.95月球半徑，月相1.00，恒星視亮度為4.5等。

日期		SAO 恒星編號	視星等	距離	掩始 時刻		方位角	高度	掩終 時刻		方位角	高度	位相	光照邊 方位角
							°	°			°	°		°
1	1	92998	6.1	0.10	22	21	57	59	23	46	248	39	0.77	252
1	5	77837	6.1	0.95	23	06	13	83	23	38	337	84	0.99	285
1	8	79869	6.2	0.36	7	06	89	12	7	58	311	1	0.99	81
1	11	99080	6.1	0.44	2	53	156	79	4	19	284	75	0.87	107
1	23	164697	6.1	0.88	17	12	117	29	17	44	174	23	0.04	262
1	24	165359	5.9	0.23	19	44	45	14	20	38	252	1	0.11	253
1	27	109907	6.4	0.10	21	15	56	33	22	23	247	18	0.40	248
1	29	93293	6.5	0.27	22	27	57	41	23	40	268	25	0.62	254
1	30	76339	5.8	0.19	20	28	80	80	22	04	238	58	0.71	260
2	4	79650	5.4	0.25	5	04	95	11	5	58	304	0	0.98	292
2	5	80204	6.1	0.10	0	28	112	82	2	02	304	61	0.99	308
2	5	80702	6.1	0.13	20	30	113	33	21	54	278	52	1.00	189
2	16	185655	6.4	0.10	5	56	99	28	7	18	291	37	0.23	89
2	18	188722	4.8	0.73	5	55	42	8	6	39	316	16	0.07	70
2	18	188778	5.0	0.96	7	38	10	26	7	59	338	29	0.06	69
2	25	93127	5.3	0.91	21	54	9	16	22	22	319	14	0.32	252
2	28	76689	6.3	0.77	0	39	39	9	1	15	320	1	0.56	262
3	2	79170	6.4	0.29	18	25	108	55	20	00	254	76	0.80	281
3	6	99172	5.7	0.28	18	59	97	18	20	10	309	35	0.99	315
3	10	139027	6.5	0.21	1	16	147	60	2	42	303	62	0.95	110
3	14	184241	6.4	0.68	0	44	160	10	1	31	254	19	0.63	101
3	16	186704	6.0	0.00	3	10	101	12	4	21	282	24	0.39	86
3	18	189416	6.2	0.29	4	25	100	5	5	28	246	17	0.18	71
3	28	77837	6.1	0.99	20	25	180	57	20	35	193	55	0.46	270
4	2	99080	6.1	0.37	23	02	109	74	24	23	333	56	0.89	296
4	10	184142	6.2	0.10	6	06	106	28	7	23	274	15	0.84	103
4	12	186328	4.8	0.72	4	37	48	39	5	41	320	39	0.65	91
4	20	92739	6.1	0.73	18	01	23	12	18	41	296	2	0.00	252
4	24	77295	6.5	0.68	17	34	49	66	18	42	314	51	0.20	265
4	25	78524	5.1	0.54	19	28	71	53	20	36	317	38	0.29	272
4	27	80204	6.1	0.39	23	21	93	24	24	17	319	12	0.49	284
4	28	80702	6.1	0.19	20	06	136	78	21	34	294	57	0.58	288
5	23	79170	6.4	0.77	20	56	58	18	21	34	338	10	0.16	272
6	2	159090	4.7	0.54	20	20	93	34	21	25	339	43	0.97	280
6	3	184113	6.0	0.62	18	33	79	1	19	19	335	11	1.00	260
6	5	186593	6.4	0.14	20	28	94	-2	21	27	290	9	0.97	101
6	5	186704	6.0	0.40	22	28	77	20	23	37	304	30	0.96	101
6	7	189416	6.2	0.51	22	42	114	1	23	37	233	12	0.83	80
6	9	190461	5.8	0.98	0	03	357	8	0	15	334	10	0.72	74
6	9	164601	6.2	0.41	4	19	80	47	5	36	212	47	0.71	73
6	17	76689	6.3	0.43	6	50	40	28	7	52	271	42	0.01	96
7	6	190295	5.6	0.74	5	51	105	29	6	35	189	21	0.91	79
7	8	146598	4.5	0.41	4	47	71	59	6	00	203	53	0.73	69
7	9	128595	6.3	0.83	4	52	101	64	5	37	168	65	0.62	68
7	9	128602	6.3	0.87	5	17	106	65	5	58	164	64	0.62	67
7	14	76591	6.2	0.91	6	10	127	46	6	41	176	53	0.12	84
7	18	80113	5.9	0.64	18	07	154	21	18	52	254	11	0.00	252
7	28	184336	3.2	0.52	23	10	129	27	24	16	246	16	0.80	277
7	29	185350	5.4	0.72	23	05	136	34	24	03	224	26	0.88	268
7	30	186594	6.0	0.98	17	09	181	1	17	20	201	3	0.93	261

日期		SAO 恒星編號	視星等	距離	掩始 時刻		方位角	高度	掩終 時刻		方位角	高度	位相	光照邊 方位角
							°	°			°	°		°
7	30	186704	6.0	0.54	18	38	68	17	19	39	314	27	0.93	259
8	2	164601	6.2	0.79	20	59	123	13	21	40	198	21	0.99	93
8	3	164697	6.1	0.99	2	12	135	48	2	22	150	47	0.98	89
8	4	165359	5.9	0.94	4	38	119	44	5	03	160	39	0.93	74
8	9	93293	6.5	0.89	1	06	123	16	1	32	176	22	0.45	75
8	9	93328	4.5	0.49	3	14	26	45	4	20	265	60	0.44	75
8	12	77675	4.5	0.47	2	34	48	5	3	25	284	16	0.17	93
8	24	183901	5.4	0.25	18	51	96	43	20	21	305	34	0.53	281
8	26	186025	6.0	0.03	21	05	88	37	22	32	264	28	0.75	267
8	31	146598	4.5	0.67	23	31	91	52	24	30	187	58	0.99	88
9	1	128595	6.3	0.88	21	58	116	28	22	30	172	35	0.96	73
9	1	128602	6.3	0.83	22	13	110	32	22	51	177	40	0.96	73
9	3	109656	6.2	0.15	1	01	55	60	2	18	218	72	0.89	69
9	3	92659	5.9	0.03	21	19	61	3	22	13	237	15	0.82	69
9	4	92739	6.1	0.98	2	36	127	73	2	52	149	76	0.80	70
9	4	92763	6.3	0.72	5	40	13	59	6	36	285	47	0.79	70
9	5	93127	5.3	0.59	0	14	91	32	1	07	199	45	0.72	73
9	8	77295	6.5	0.75	1	25	25	16	2	06	302	25	0.40	88
9	9	78524	5.1	0.06	2	48	76	23	3	59	263	38	0.30	95
9	9	78593	5.8	0.45	5	21	59	55	6	47	292	74	0.29	96
9	12	80702	6.1	0.47	4	06	73	6	5	03	309	18	0.08	115
9	20	183637	5.8	0.17	18	26	116	33	19	49	276	19	0.27	286
9	20	183665	6.2	0.13	19	24	95	24	20	40	290	10	0.28	285
9	26	164601	6.2	0.51	17	52	99	19	18	55	218	31	0.89	244
10	3	75886	5.2	0.86	1	10	357	64	1	52	295	74	0.85	73
10	7	79221	5.9	0.94	4	57	24	66	5	31	345	74	0.45	98
10	8	79995	5.8	0.11	5	04	111	57	6	45	278	79	0.35	104
10	18	184336	3.2	0.75	19	36	45	7	20	20	323	-1	0.15	283
10	21	188079	6.0	0.17	19	41	59	33	20	57	259	23	0.45	262
10	23	190295	5.6	0.75	19	08	9	46	20	04	287	47	0.68	250
10	25	146598	4.5	0.37	19	07	72	44	20	20	209	55	0.87	243
10	26	128602	6.3	0.99	19	09	133	38	19	19	151	41	0.94	242
10	27	109656	6.2	0.67	22	16	88	70	23	15	184	73	0.99	244
10	28	109739	5.6	0.45	4	38	38	11	5	28	272	0	0.99	246
10	28	109740	6.5	0.45	4	39	38	11	5	29	272	0	0.99	246
10	28	92659	5.9	0.39	18	04	81	8	18	56	215	19	1.00	247
10	29	92763	6.3	0.33	2	10	40	58	3	23	259	41	1.00	312
10	29	93127	5.3	0.81	20	20	110	28	20	57	181	37	0.99	65
11	2	77625	5.7	0.71	0	58	121	55	2	00	211	68	0.82	86
11	4	80245	6.4	0.35	22	54	75	-6	23	47	296	5	0.55	104
11	26	75899	5.3	0.71	20	40	101	51	21	34	191	64	0.99	270
11	29	77295	6.5	0.24	6	47	83	19	7	44	291	7	0.97	77
11	30	79170	6.4	0.02	19	50	87	-5	20	44	265	6	0.89	92
12	3	80702	6.1	0.90	4	41	60	87	5	23	9	83	0.71	105
12	26	77625	5.7	0.92	18	29	8	17	18	52	323	22	1.00	308
12	26	77675	4.5	0.95	19	20	145	27	19	42	182	32	1.00	54
12	28	79141	5.6	0.59	7	08	142	11	7	51	250	2	0.99	76
12	29	79861	5.9	0.33	3	55	136	63	5	12	278	46	0.96	90

行星掩星

2023年有多次行星掩星現象，但只少數現象香港地區可以觀測。主要情況如下：

月	日	時	行星	恒星	恒星光度	歷時(秒)	光度變化	見掩地區
1	2	3	552	HIP 31483	6	7.9	6.56	非洲、中東、印度、泰國、南中國海
1	2	19	1794	HIP 6720	5	9.5	7.71	中國、日本
1	3	3	906	TYC 2418-00635-1	5	8.7	5.18	歐洲、中東、俄羅斯、中國
1	4	20	214	TYC 1915-00107-1	2	9.7	3.03	澳洲南部、南太平洋
1	5	7	1655	TYC 1339-00122-1	4	9.1	4.35	格陵蘭、歐洲、中東
1	7	5	224	TYC 2424-00093-1	5	9.7	3.02	非洲北部、中東、印度、東南亞
1	8	0	418	TYC 1316-00283-1	4	9.3	4.03	中東、俄羅斯、中國、日本
1	8	1	115	TYC 2330-00241-1	10	9.9	1.29	歐洲、俄羅斯、印度
1	10	23	56	TYC 0238-01689-1	11	9.7	3.93	澳洲、南太平洋
1	12	10	268	TYC 5577-00378-1	5	9.9	4.09	非洲南部
1	13	4	994	天猫 38	2	3.8	10.44	歐洲、俄羅斯 中國、朝鮮、日本
1	13	15	891	TYC 1896-01533-1	4	9.9	4.04	北太平洋. 北美洲、南美洲
1	14	21	2331	HIP 53141	4	6.4	9.11	新畿內亞、澳洲東部
1	15	11	392	TYC 4831-00671-1	5	9.3	4.72	南太平洋、南美洲、南大西洋
1	17	2	3702	HIP 43905	2	6.2	9.39	中東、印度、印尼、澳洲
1	17	9	454	TYC 1948-01645-1	7	9.4	3.57	北美洲、北大西洋、非洲北部
1	17	11	4543	TYC 2456-00727-1	4	8.6	7.91	北美洲、北大西洋、非洲北部
1	18	15	167	TYC 1322-00213-1	4	9.5	4.25	北美洲北部
1	18	17	1243	HIP 30752	5	8.4	6.23	澳洲北、南太平洋
1	19	2	846	TYC 0832-00080-1	4	9.8	5.55	中東、印度、東南亞
1	20	6	43	TYC 1342-01201-1	5	9.9	1.96	南大西洋、非洲南部
1	20	21	1082	HIP 35801	3	7.7	7.94	中國、太平洋
1	21	1	2	TYC 6520-02128-1	44	9.7	0.14	中國、東南亞、澳洲
1	22	22	484	HIP 39805	2	8.8	4.75	俄羅斯、日本、太平洋
1	23	4	2312	HIP 59755	19	7.7	9.25	中東、印度、印度洋
1	23	7	2	TYC 6520-01624-1	42	8.3	0.45	南美洲東部、南大西洋
1	24	2	476	TYC 0609-01153-1	4	9.7	4.47	歐洲、俄羅斯
1	25	7	196	TYC 6825-00180-1	4	8.0	4.71	中國
1	26	23	99	HIP 13801	11	9.5	5.73	中東、尼泊爾、中國
1	27	21	230	TYC 0625-01069-1	5	9.5	2.79	印度、中國
1	28	8	762	HIP 66029	10	9.1	4.63	非洲西部
1	28	14	383	TYC 5571-01035-1	3	9.6	6.71	南美洲北部
1	29	10	3	TYC 4675-01032-1	7	9.8	0.67	中美洲
1	30	23	115	HIP 15744	6	8.5	2.86	中東、印度、東南亞
1	30	23	115	HIP 15746	6	8.6	2.75	中東、印度、東南亞
1	31	0	104	G164444.5-230502	4	7.6	7.53	澳洲東部、紐西蘭
1	31	22	100	TYC 1320-01670-1	11	9.7	3.65	中東、印度、東南亞
2	1	12	191	TYC 0768-00476-1	9	9.0	4.30	北太平洋、南美洲
2	1	18	418	TYC 1303-00020-1	14	9.7	4.28	澳洲、南太平洋
2	1	18	619	TYC 51-00167-1	2	8.0	6.65	澳洲、南太平洋
2	4	12	64	TYC 1879-00971-1	13	9.6	1.86	北太平洋、中美洲、大西洋
2	4	19	71	TYC 2319-00803-1	4	9.8	3.36	俄羅斯、日本、太平洋
2	5	15	54	TYC 7380-00962-1	4	9.9	3.03	南美洲南部
2	6	4	98	TYC 7388-00501-1	3	8.7	5.75	東南亞、澳洲北部
2	7	21	261	TYC 1399-00230-1	6	9.9	2.21	澳洲南部、紐西蘭
2	9	3	54	HIP 86650	4	7.8	5.12	東南亞、澳洲北部
2	9	9	2	TYC 6507-00123-1	34	8.9	0.33	北美洲、南美洲
2	10	15	1312	HIP 54381	2	8.7	7.10	北美洲、南美洲
2	11	13	150	TYC 6194-00739-1	7	9.2	5.30	非洲北部

月	日	時	行星	恒星	恒星光度	歷時(秒)	光度變化	見掩地區
2	12	7	628	TYC 1942-01025-1	4	9.7	3.48	格陵蘭、歐洲、中東
2	13	6	80	TYC 0228-02046-1	6	9.1	2.71	北大西洋、歐洲、中東、印度
2	16	18	43	UCAC4 555-027524	19	9.8	2.65	澳洲南部、紐西蘭
2	18	17	377	TYC 0233-01267-1	8	8.4	4.48	澳洲南部、紐西蘭
2	19	3	187	TYC 7393-00380-1	4	9.5	3.56	澳洲南部
2	20	19	911	TYC 2892-00363-1	12	9.5	5.99	中國、新畿內亞
2	23	5	737	HIP 58491	4	7.9	5.81	俄羅斯、中國、東南亞
2	23	10	448	TYC 2371-00436-1	4	8.4	7.85	北美洲北部
2	24	18	2826	HIP 58521	4	8.6	7.19	北美洲北部
2	24	23	1517	TYC 286-00310-1	4	9.4	5.98	澳洲南部、紐西蘭
2	26	2	1469	TYC 0683-00789-1	4	9.1	6.40	歐洲北部
2	26	2	1087	HIP 20704	3	5.0	10.0	中東、印度
2	26	7	426	TYC 6695-00220-1	12	9.3	3.62	非洲、中東
2	28	3	712	TYC 4869-00208-1	12	8.8	3.67	歐洲、中東、印度
3	1	8	2	G063518.3-152252	28	9.4	0.26	非洲西部
3	4	10	505	TYC 2451-01245-1	33	9.9	2.81	北美洲北部、北大西洋
3	4	23	1098	HIP 53423	2	6.0	8.23	印度洋、澳洲北、南太平洋
3	5	14	203	TYC 6851-05185-1	5	9.8	4.79	南美洲東部、南大西洋
3	5	20	605	HIP 60711	5	8.2	7.06	太平洋
3	6	7	2	TYC 5390-02209-1	27	9.7	0.21	南美洲東部、大西洋
3	7	2	18718	TYC 0846-00949-1	2	7.1	9.91	中東、俄羅斯、東南亞
3	7	13	4547	TYC 2488-00218-1	3	9.6	6.42	南太平洋、北美洲、北大西洋
3	7	13	505	TYC 2452-01121-1	24	9.0	3.68	北美洲北部
3	8	0	1469	G045456.3+083603	4	8.9	6.76	俄羅斯
3	11	14	762	HIP 66108	18	9.2	3.75	南太平洋、南美洲、北大西洋
3	12	0	886	TYC 6836-00983-1	5	9.9	5.52	澳洲東部、紐西蘭
3	12	3	912	TYC 2918-00797-1	5	9.3	5.06	俄羅斯
3	13	11	59	TYC 0813-01352-1	23	9.6	3.07	北美洲東部、南美洲東部
3	15	23	1512	HIP 28774	9	9.5	7.12	中東、印度、東南亞
3	15	23	1424	UCAC4 522-051325	5	8.7	6.10	印度洋、澳洲南、紐西蘭
3	18	16	194	TYC 0883-01179-1	11	9.2	3.06	北美洲西部、中美洲、南美洲
3	20	13	7585	獅子 40	2	4.7	12.9	北美洲北部、大西洋
3	21	14	697	HIP 58372	5	8.7	5.58	北美洲北部、大西洋
3	23	14	17	G133416.0-001850	11	8.4	2.59	北美洲南部、中美洲、南美洲北部
3	23	14	17	HIP 66212	11	7.5	3.38	北美洲南部、中美洲、南美洲北部
3	25	8	1686	TYC 272-00753-1	2	9.7	6.31	歐洲、中東
3	28	18	2892	TYC 4916-00388-1	5	8.7	6.66	北太平洋
3	29	22	火星	TYC 1868−02053−1	319	8.2	0.00	中國、印度、東南亞
3	30	1	712	HIP 43172	18	7.6	5.44	非洲東部、中東、俄羅斯
3	30	1	27	HIP 22767	4	9.8	1.82	歐洲北部、俄羅斯
3	31	6	168	HIP 72769	16	7.6	6.09	俄羅斯、中國
4	2	14	1119	HIP 75879	11	8.2	6.90	北美洲、北大西洋
4	2	19	20	TYC 6842-00363-1	14	9.9	1.86	北美洲南部、中美洲、南美洲北部
4	3	13	845	UCAC4 607-015211	2	9.1	7.05	北美洲
4	3	23	火星	TYC 1882−00995−1	301	9.3	0.00	印度、東南亞
4	6	10	金星	HIP 15838	294	6.1	0.00	南太平洋
4	6	21	912	TYC 2929-00828-1	3	7.1	7.49	印度、東南亞
4	9	10	3012	TYC 6114-00215-1	1	9.4	6.51	北美洲、北大西洋、非洲北部
4	11	15	747	TYC 0346-00728-1	11	9.6	4.24	北美洲、大西洋
4	12	14	19	HIP 81844	80	8.6	3.47	北大西洋
4	14	20	489	TYC 0842-01138-1	24	9.2	4.26	俄羅斯、日本、西太平洋
4	15	13	535	TYC 0862-00080-1	12	9.7	3.68	太平洋、南美洲
4	16	14	土星	TYC 5807−01344−1	4208	8.6	0.00	大西洋

月	日	時	行星	恒星	恒星光度	歷時(秒)	光度變化	見掩地區
4	20	5	859	HIP 64498	5	7.6	7.24	南大西洋、非洲南部、印度洋
4	20	12	火星	TYC 1898−00682−1	257	9.8	0.00	北美洲北部
4	22	8	152	TYC 6783-02089-1	6	8.5	5.00	南大西洋、非洲南部、印度洋
4	23	5	火星	TYC 1899−00945−1	251	8.6	0.00	歐洲北部
4	25	19	396	HIP 43360	4	8.4	7.11	澳洲
4	28	3	161	TYC 6771-01189-1	5	9.2	3.06	南印度洋、澳洲
5	3	5	火星	TYC 1910−01431−1	232	9.9	0.00	歐洲、非洲西部
5	5	5	44	HIP 79679	7	9.4	1.53	非洲南部、印度洋、澳洲
5	5	19	2	TYC 0189-01020-1	17	9.9	0.33	俄羅斯、日本
5	7	6	121	TYC 1887-01582-1	6	9.2	4.63	歐洲
5	11	11	2	HIP 39848	17	7.3	1.78	北美洲北部
5	11	18	4930	UCAC4 490-059340	3	8.7	7.38	澳洲、南太平洋
5	14	14	109	TYC 7398-01735-1	11	9.6	4.90	南美洲、南大西洋
5	15	0	336	TYC 6152-00631-1	9	9.0	3.14	印度、東南亞、澳洲北部
5	17	2	44	HIP 78753	6	8.1	2.33	俄羅斯
5	19	18	381	HIP 115457	5	7.8	6.58	南美洲北部
5	20	0	1213	長蛇 51	2	4.3	12.06	印度洋、紐西蘭
5	21	8	67	HIP 76363	6	8.9	2.13	歐洲
5	21	9	1627	TYC 1445-01950-1	5	9.9	4.10	北美洲東部
5	24	10	395	HIP 105079	5	6.4	8.84	非洲北部
5	24	17	171	TYC 6278-00041-1	13	9.8	3.88	中美洲
5	26	22	67	TYC 5603-00158-1	7	9.9	1.39	俄羅斯、日本、太平洋
5	27	22	1085	HIP 110077	5	8.7	6.86	紐西蘭
5	29	18	15	TYC 6893-00021-1	58	9.8	0.83	北太平洋
6	4	14	33	HIP 72134	5	8.1	4.93	太平洋、南美洲
6	6	2	1136	TYC 5184-00497-1	4	9.9	5.01	澳洲東部
6	7	3	919	UCAC4 371-120758	3	9.5	6.16	非洲、印度洋、澳洲
6	8	22	金星	HIP 40950	640	7.0	0.00	俄羅斯
6	9	0	393	TYC 0467-02373-1	18	9.0	2.08	俄羅斯、中國、東南亞、澳洲
6	11	3	253	TYC 634-00707-1	1	9.5	5.58	澳洲南部
6	11	20	931	TYC 5610-00176-1	3	8.8	6.35	澳洲北部、南太平洋
6	11	22	393	TYC 0467-01596-1	18	8.1	2.79	中國、西太平洋
6	12	20	1135	TYC 0271-00567-1	4	9.6	6.51	澳洲
6	14	19	829	TYC 7353-01950-1	4	9.9	5.04	北大西洋、歐洲
6	16	2	金星	TYC 1396−00794−1	753	7.4	0.00	俄羅斯
6	18	18	1	TYC 0866-00746-1	55	9.5	0.39	東南亞、澳洲北部
6	22	10	91	HIP 78809	11	7.6	5.56	南美洲南部、南大西洋、非洲南部
6	23	0	54	TYC 6915-01298-1	34	9.3	1.81	日本、北太平洋
6	24	11	203	TYC 6865-01508-1	10	9.2	3.55	南太平洋、南美洲南、南大西洋
6	25	21	405	TYC 5517-01194-1	5	9.5	3.11	中國
6	26	23	495	TYC 5769-01261-1	9	9.7	5.24	俄羅斯、日本、北太平洋
6	27	14	345	HIP 2479	5	7.1	6.55	南美洲、南大西洋
7	4	4	859	HIP 63139	6	7.2	8.80	南大西洋、非洲南部、印度洋
7	4	4	859	UCAC4 426-057418	6	9.0	7.04	歐洲、中東
7	6	16	1010	TYC 5259-00244-1	5	9.7	5.93	北美洲
7	8	11	545	HIP 116732	14	8.2	5.52	南美洲東部、大西洋
7	8	13	98	HIP 91578	9	9.4	3.87	南美洲北部
7	8	23	331	TYC 0273-00421-1	3	9.3	6.66	印度
7	11	15	82333	TYC 6281-00946-1	2	5.4	12.67	北美洲北部
7	12	17	54	TYC 6914-01860-1	19	9.4	1.30	太平洋、中美洲
7	13	13	196	TYC 6856-00169-1	12	9.6	1.70	太平洋、南美洲北部
7	16	12	856	TYC 5705-00793-1	4	9.4	4.38	太平洋、南美洲、大西洋
7	19	16	844	HIP 80140	8	7.3	7.56	太平洋

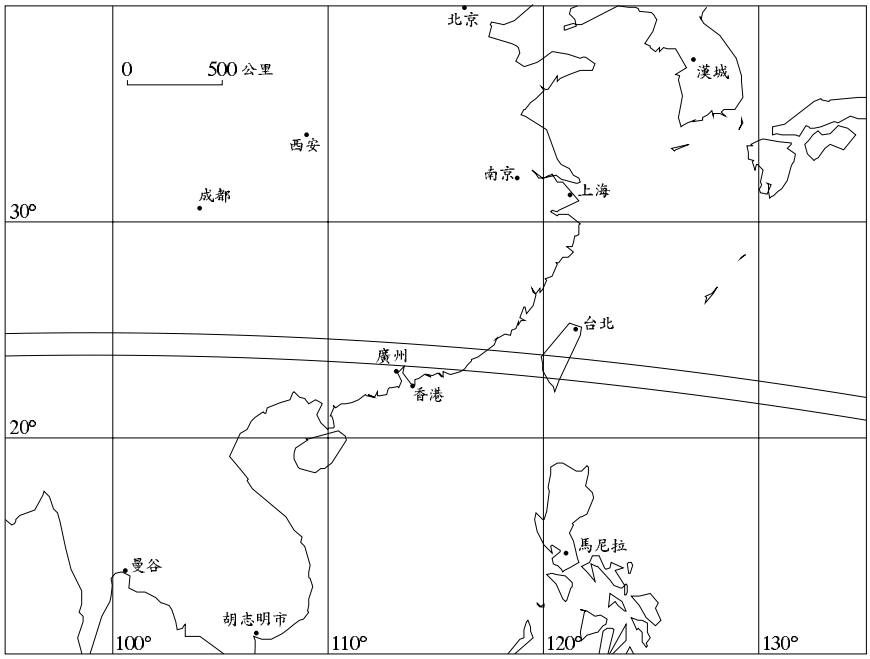
月	日	時	行星	恒星	恒星光度	歷時(秒)	光度變化	見掩地區
7	20	14	287	TYC 0043-00234-1	3	9.2	3.82	北美洲東部
7	29	6	517	HIP 60006	3	8.5	7.60	南美洲北部
7	30	21	773	G215701.8-140649	9	6.4	6.53	東南亞、澳洲北部、南太平洋
8	1	16	234	TYC 5739-02046-1	5	9.4	1.48	太平洋
8	2	18	102	TYC 5544-00779-1	4	9.1	6.25	澳洲
8	7	9	914	TYC 2154-00086-1	11	8.9	2.91	歐洲北部
8	10	6	357	TYC 5046-00867-1	11	9.0	5.67	大西洋
8	12	23	472	TYC 6389-00295-1	4	9.2	3.34	紐西蘭、太平洋
8	14	3	82155	TYC 6756-01451-1	25	9.3	12.49	非洲南
8	14	3	326	HIP 99772	12	6.9	5.31	印度洋、澳洲
8	15	20	194	TYC 0306-00077-1	5	8.6	4.72	東南亞
8	19	21	52	HIP 85591	83	9.3	3.06	印度洋
8	21	2	18	TYC 0053-01084-1	10	9.9	0.63	印度、東南亞、太平洋
8	21	18	127	TYC 0645-01001-1	14	9.9	3.84	北美洲
8	22	3	739	TYC 6333-00536-1	9	9.6	3.51	非洲北部、中東
8	24	11	395	TYC 5768-00076-1	6	9.9	4.30	北美洲南、北大西洋
8	25	19	231	TYC 1855-00232-1	3	9.2	6.73	北美洲西部
8	28	1	8	HIP 111333	18	7.9	1.01	印度洋、東南亞、中國
8	29	17	606	HIP 26712	1	6.0	8.94	北美洲南部
8	30	7	407	TYC 1858-00206-1	4	9.3	4.93	印度洋、尼泊爾
8	31	3	442	HIP 18467	5	9.7	5.15	東南亞、南中國海
8	31	12	416	TYC 0038-00351-1	26	9.5	3.27	南美洲、大西洋、非洲西部
8	31	16	1994	HIP 28166	2	5.6	12.09	北美洲北部
9	2	16	776	TYC 1302-00855-1	6	9.7	3.26	北美洲
9	2	19	914	TYC 1628-02807-1	19	9.9	2.36	太平洋
9	3	5	97	TYC 4666-00796-1	10	9.8	1.50	非洲東部、中東、俄羅斯
9	3	7	808	TYC 6286-00477-1	12	9.9	5.08	大西洋. 非洲西部
9	5	16	18	TYC 0061-01117-1	15	8.5	1.27	北美洲南部、迦納比海
9	7	13	362	HIP 458	9	6.5	6.16	南太平洋、南美洲、南大西洋
9	8	20	35	HIP 6216	10	8.0	6.33	澳洲南、南太平洋
9	9	8	2326	HIP 111200	3	6.3	8.25	南美洲北部、大西洋
9	9	20	1387	G183832.6-145118	4	8.9	7.36	紐西蘭
9	10	5	1345	TYC 6361-00138-1	5	9.4	6.97	北大西洋、歐洲
9	10	21	48	TYC 1317-00172-1	9	8.7	4.20	北太平洋
9	12	9	598	TYC 0068-00951-1	9	8.7	4.59	歐洲、中東
9	13	18	704	TYC 2413-01480-1	17	9.1	2.67	北美洲
9	14	20	211	HIP 41326	4	8.1	5.42	北美洲南部
9	19	10	9	TYC 1311-00099-1	9	9.6	1.37	非洲南部
9	22	1	1051	TYC 0567-01280-1	5	9.3	5.11	印度洋、緬甸、中國
9	22	15	金星	HIP 45363	1482	7.4	0.00	大西洋
9	22	23	309	TYC 0629-01389-1	6	9.9	4.70	澳洲、南太平洋
9	28	14	72	TYC 1338-00951-1	4	9.6	4.39	北美洲東部、北大西洋
9	29	7	222	HIP 3055	4	8.6	5.48	歐洲、俄羅斯
9	29	17	9	HIP 28355	11	9.6	1.24	南美洲
10	2	1	1332	TYC 0625-00833-1	5	9.1	5.40	印度洋、澳洲北部、南太平洋
10	2	11	234	TYC 6906-00995-1	4	9.8	2.34	太平洋、南美洲
10	3	1	326	TYC 8413-01891-1	5	8.7	4.38	澳洲西部
10	3	10	1172	TYC 1159-01132-1	10	9.3	5.93	中美洲、北大西洋
10	10	5	419	TYC 1381-01241-1	6	9.9	4.83	印度、緬甸、南中國海
10	10	16	2333	HIP 19853	8	5.8	10.57	北美洲東部、南美洲東部
10	12	9	513	TYC 5749-00630-1	5	8.2	6.61	迦納比海、南大西洋
10	15	23	4	TYC 1336-01324-1	68	9.6	0.25	中國、朝鮮、日本、北太平洋
10	16	9	717	UCAC4 511-002465	4	5.4	8.28	北美洲北部、格陵蘭

月	日	時	行星	恒星	恒星光度	歷時(秒)	光度變化	見掩地區
10	16	13	1712	TYC 0202-01220-1	3	9.8	6.77	南美洲北部、南大西洋
10	20	4	595	HIP 11762	7	7.1	5.59	歐洲北部、俄羅斯
10	20	21	1136	TYC 5758-02065-1	2	9.7	5.19	澳洲
10	22	0	103	HIP 99016	5	8.3	4.20	馬達加斯加、印度洋
10	22	14	785	TYC 4687-01288-1	3	9.5	4.58	北太平洋、北美洲
10	23	13	393	TYC 5168-01996-1	6	9.6	2.69	北美洲北部
10	24	15	2932	TYC 1381-00323-1	2	9.6	8.56	北美洲、北大西洋
10	27	8	921	HIP 37584	5	7.9	8.63	歐洲、中東
10	28	8	29564	HIP 19746	4	6.2	10.11	歐洲、俄羅斯
10	29	7	54	TYC 6328-01085-1	7	8.8	3.57	南美洲北部、北大西洋
10	30	6	276	HIP 25725	11	8.2	5.44	印度洋、印度、中亞、俄羅斯
11	3	12	921	TYC 183-01747-1	6	9.6	6.82	北美洲東部、大西洋
11	3	17	38	TYC 1401-02070-1	5	8.8	4.43	北美洲北部
11	5	0	247	TYC 7454-00253-1	6	8.0	5.53	非洲東部
11	8	17	304	HIP 12204	9	8.1	4.56	北太平洋
11	10	11	7803	金牛 119	3	3.1	14.58	北美洲、北大西洋、歐洲
11	12	23	10	TYC 5779-01674-1	22	9.8	1.86	俄羅斯
11	15	14	1628	TYC 4721-00569-1	4	9.5	5.12	太平洋、中美洲、北大西洋
11	17	4	132	HIP 13252	3	7.5	4.88	非洲西部、歐洲、俄羅斯
11	18	17	12	TYC 4937-00390-1	4	9.5	3.37	北美洲東部
11	19	4	金星	FK6 5124	400	6.7	0.00	澳洲西部
11	20	19	511	TYC 6932-00582-1	13	9.4	3.21	中國
11	24	15	159	TYC 1298-00522-1	14	9.1	3.55	北美洲南部、大西洋
11	25	12	139	TYC 2339-00347-1	12	8.7	3.57	南美洲、南大西洋
11	26	18	2765	TYC 0602-00306-1	10	9.9	7.70	澳洲東部、南太平洋
11	27	19	148	HIP 10277	14	8.7	2.81	東南亞、澳洲西部
11	28	6	1323	TYC 2357-01690-1	4	9.7	5.18	北大西洋、歐洲、俄羅斯
11	28	9	253	TYC 0691-00356-1	5	9.4	4.28	南美洲南部、南大西洋、非洲
11	29	2	4489	TYC 1305-00453-1	5	9.4	6.50	馬達加斯加、印度洋、澳洲
12	1	13	1678	HIP 113718	4	7.2	9.66	太平洋、北美洲西部
12	1	20	563	HIP 770	5	9.5	2.95	澳洲、新畿內亞、太平洋
12	2	21	159	TYC 1297-01190-1	12	9.1	3.36	澳洲、南太平洋
12	5	16	4833	TYC 1352-00889-1	5	9.5	6.62	太平洋、中美洲、南美洲北部
12	5	16	237	HIP 8454	7	7.3	6.52	北美洲
12	9	3	1841	HIP 37788	6	8.4	7.65	印度洋、澳洲
12	10	6	469	TYC 2350-01779-1	10	9.3	4.57	南大西洋、非洲、中東
12	10	16	2759	TYC 4821-00309-1	4	9.9	7.40	南太平洋、南美洲
12	11	7	206	人馬 π	2	2.8	11.75	北美洲
12	11	19	358	HIP 19499	10	8.6	3.88	中國、北太平洋
12	11	20	3025	HIP 27154	4	9.5	5.31	北太平洋、北美洲
12	12	9	319	獵戶 α	12	0.5	13.71	北大西洋、歐洲、中東
12	13	2	70	TYC 1803-01542-1	12	9.9	2.56	非洲南部、南印度洋
12	13	4	225	TYC 5492-00961-1	11	9.8	5.89	俄羅斯、中國
12	15	3	4902	TYC 0757-02177-1	4	9.9	6.96	非洲、中東、印度、南中國海
12	16	18	1357	HIP 58012	3	8.9	8.49	北美洲北部
12	17	3	366	HIP 113303	4	8.2	6.20	歐洲
12	17	21	2140	UCAC4 568-028779	3	9.9	5.70	俄羅斯、北美洲北部
12	19	2	227	TYC 1775-00633-1	10	6.7	8.33	非洲、中東、中亞、中國
12	19	10	442	HIP 15099	10	7.6	6.28	北美洲、北大西洋
12	21	15	407	TYC 1859-00894-1	8	9.6	2.95	紐西蘭
12	22	21	70	TYC 1802-01214-1	16	9.7	2.96	澳洲
12	27	7	516	HIP 40408	6	9.2	3.40	格陵蘭、俄羅斯
12	28	4	569	TYC 0827-01419-1	44	9.8	3.92	中東、印度、緬甸、南中國海*
12	28	7	47	HIP 113379	5	8.4	5.11	北美洲北部

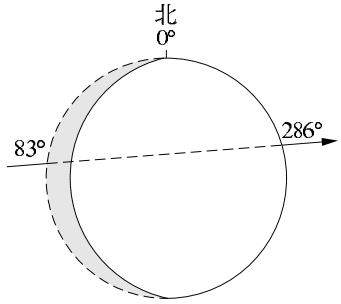
香港地區見掩情況如下：

1.　1 月 27 日小行星 230 掩 TYC 0625-01069-1

掩帶起自印度洋西北部，向東伸延經印度、尼泊爾一帶進入中國南部，再經台灣出海，最後在太平洋結束。香港在掩帶中心線南面約 100 公里，有機會見掩。兩星在 21 時 43 分最接近，可見掩約 5 秒。恒星 J2000.0 座標為赤經 1 時 47 分 43.4495 秒，赤緯 12 度 01 分 01.385 秒，視亮度 9.5 等，小行星視亮度 12.2 等。詳情見附圖。



2.　3 月 29 日 火星掩 TYC 1868−02053−1

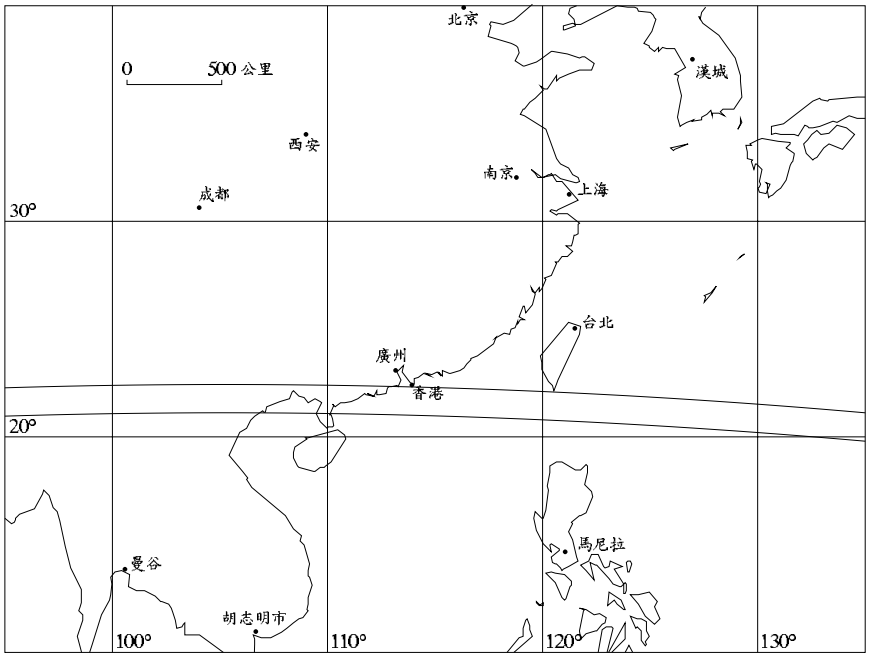


	時刻	方位角	高度
掩始	21時37分	83°	55°
掩終	21時42分	286°	56°

恒星視亮度為8.1等，火星視亮度為0.9等，位相0.899，直徑6”.6，月球比較接近。

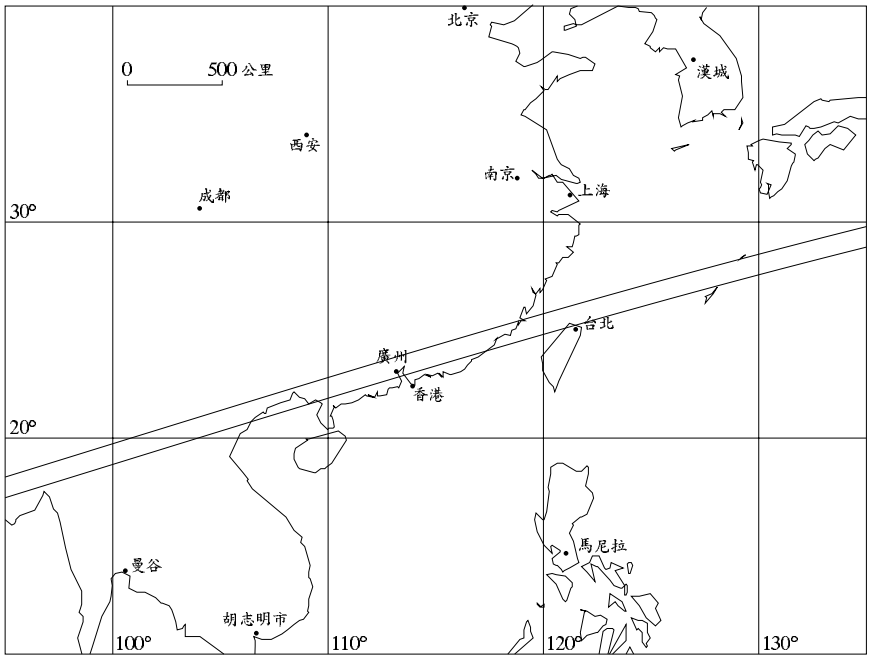
3.　8 月 21 日 小行星 18 掩 TYC 0053-01084-1

掩帶起自印度北部、尼泊爾向東伸展，經中國大陸、台灣以南，進入太平洋西部後結束。香港在掩帶北限線上，有機會見掩。兩星在 2 時 38 分最接近，可見掩約 10 秒。恒星 J2000.0 座標為赤經 2 時 46 分 16.5801 秒，赤緯 6 度 29 分 18.966 秒，視亮度 9.9 等，小行星視亮度 9.7 等。詳情見附圖。



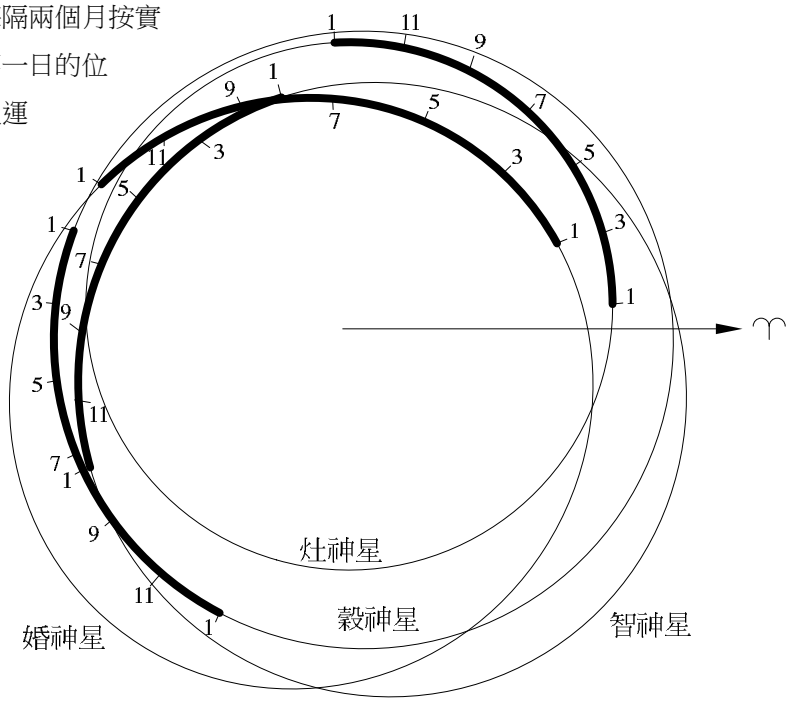
4. 12 月 11 日 小行星 358 掩 HIP 19499

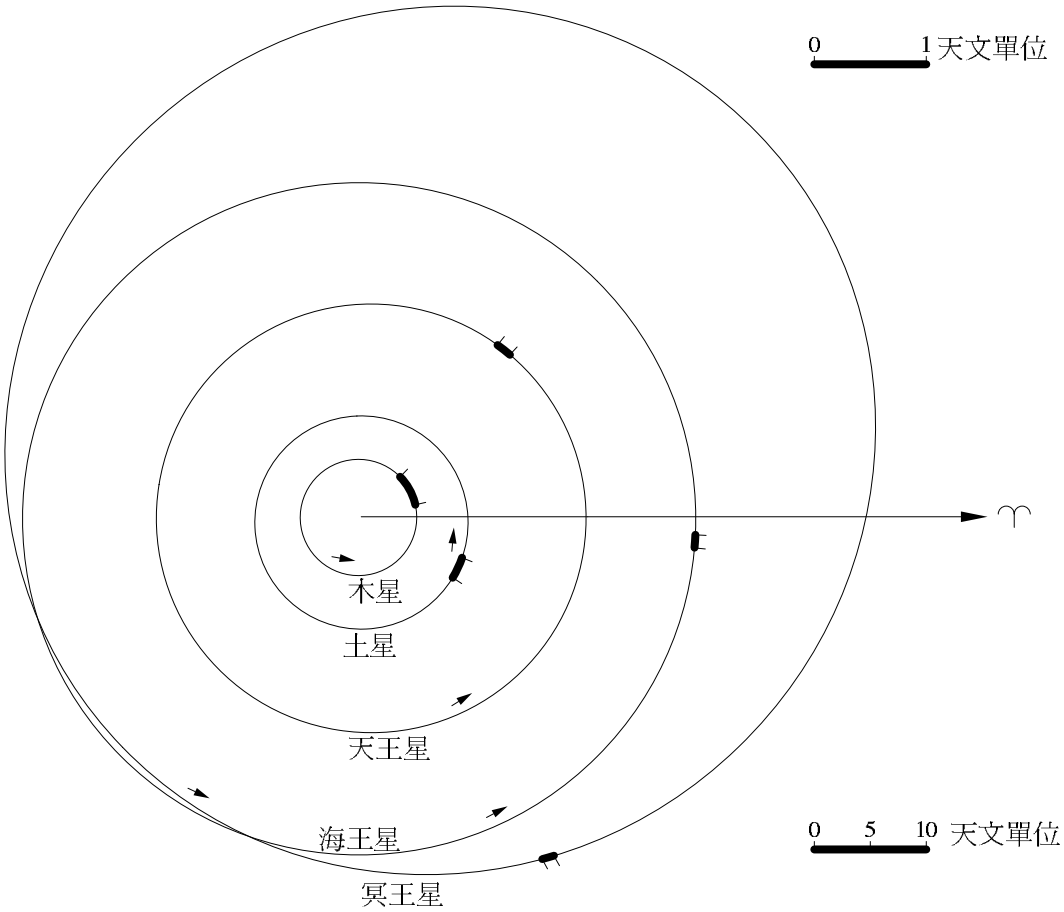
掩帶起自美國西岸向西南伸展，經北太平洋、日本南部、台灣北部，至中國南部沿海省份，最後在越南結束。香港在掩帶中心線南面約 100 公里，很有機會見掩。兩星在 19 時 38 分最接近，可見掩約 10 秒。恒星 J2000.0 座標為赤經 4 時 10 分 40.9033 秒，赤緯 15 度 14 分 13.158 秒，視亮度 8.4 等，小行星視亮度 12.5 等。詳情見附圖。

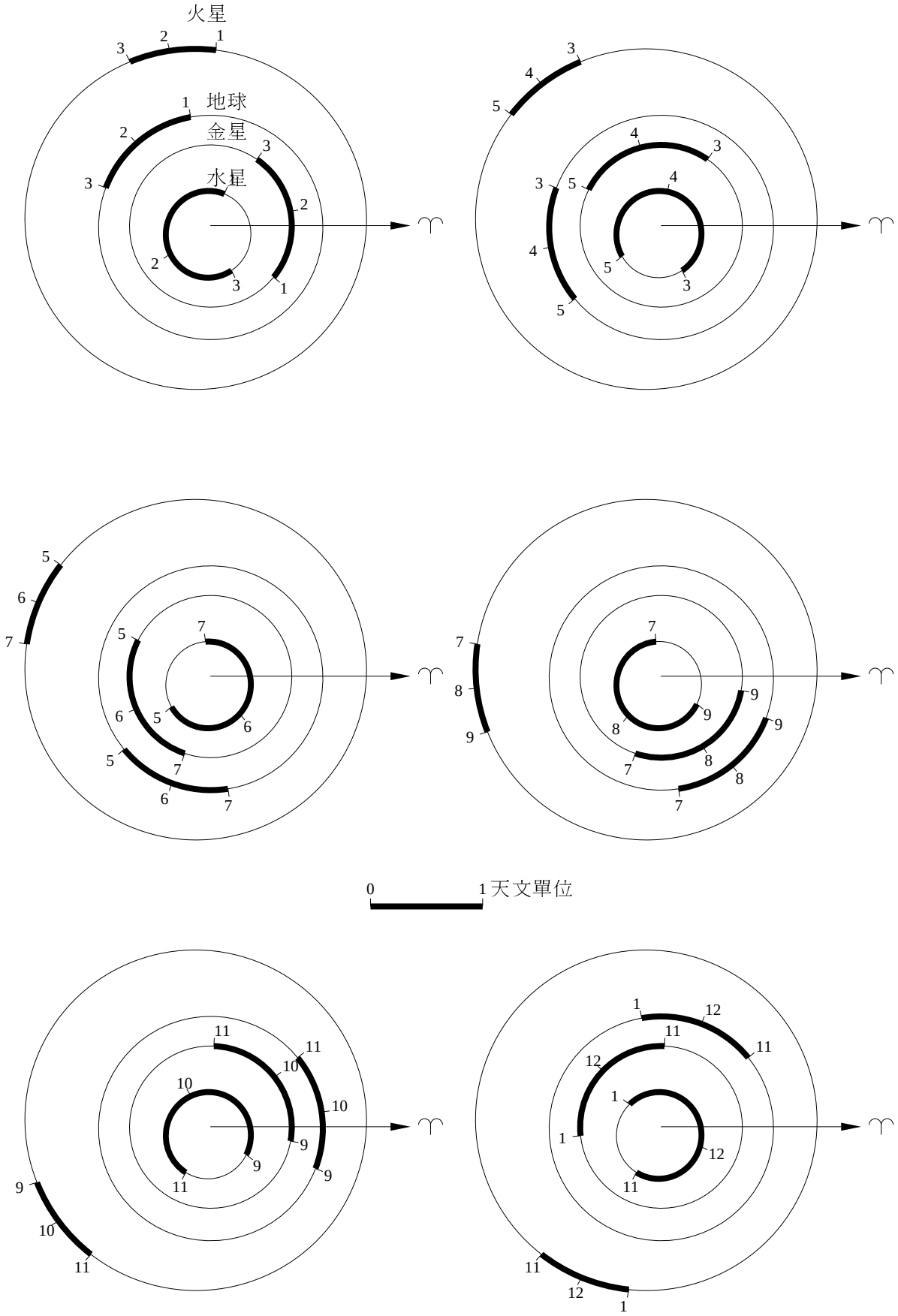


太陽系圖

太陽系圖表示八大行星、四顆小行星和冥王星的軌道和在2023年的運行情況。水、金、火、和地球運行速度較快，所以每隔兩個月按實際比例繪圖一幅，標明每月第一日的位置，而較粗線段表示該月行星運行路徑。對於小行星和外行星，因運行速度緩慢，祇繪出全年運行路徑各一幅。



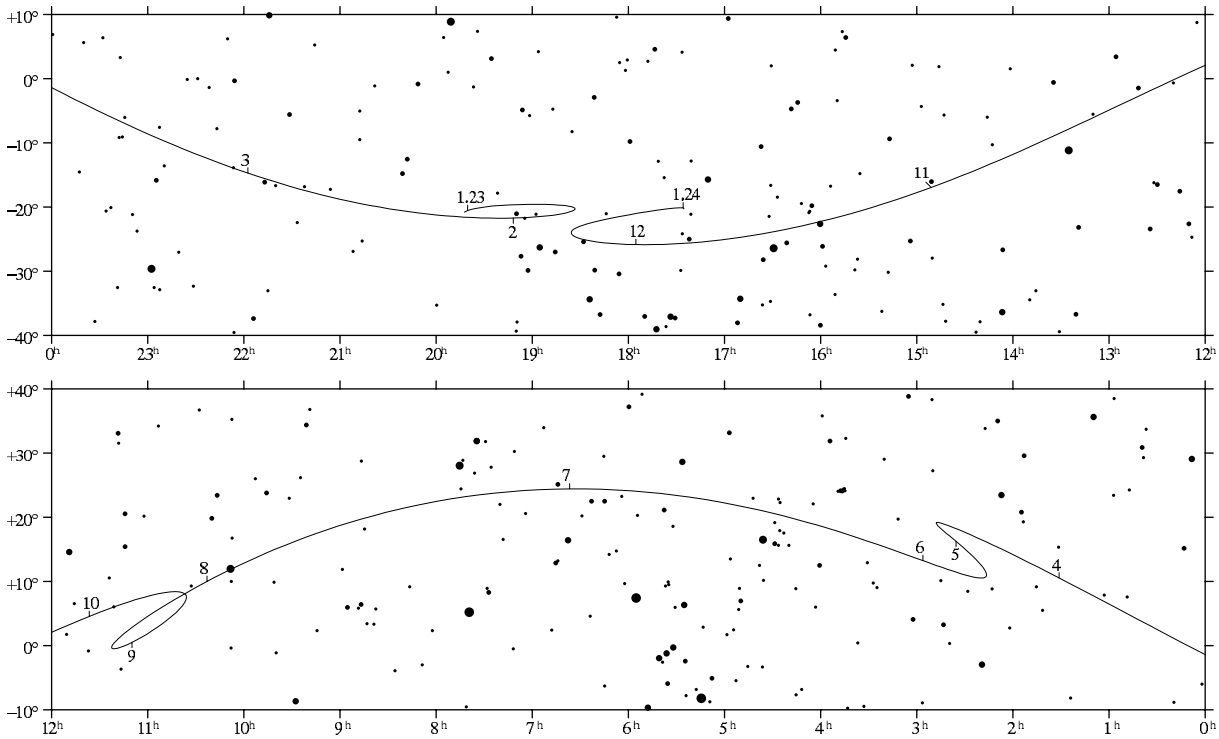



火星
地球
金星
水星
0
1 天文單位

水星

1 月初水星在人馬座順行，7 日下合日成晨星，但不宜觀測。18 日留後再順行，30 日西大距 25°.0，亮度-0.1 等。2 月中至摩羯座，3 月初至寶瓶座，2 日合土星，在其南 0°.9 掠過，月中至雙魚座，17 日上合日成昏星，不宜觀測，28 日合木星，在其北 1°.5 掠過，4 月初至白羊座，12 日東大距 19°.5，亮度 0.2 等，於晚上 8 時半西沉，是全年最佳觀測時刻，22 日留後逆行， 5 月 2 日下合日成晨星，但不宜觀測。14 日留後順行，29 日西大距 24°.9，亮度 0.6 等，6 月初金牛座，17 日合畢宿五，在其北 4°.5 掠過，月底到雙子座，7 月 1 日上合日成昏星，不宜觀測。至，8 日合北河三，在其南 5°.0 掠過，之後進入巨蟹座，下旬至獅子座，26 日合金星，在其北 5°.3 掠過，7 月 29 日合軒轅十四，在其南 0°.1 掠過。8 月 10 日東大距 27°.4，亮度 0.4 等， 23 日留後逆行，9 月 6 日下合日成晨星，但香港不能觀測。15 日留後再順行，22 日西大距 17°.9，亮度-0.3 等，日出前可觀測近 1 小時，10 月至室女座，14 日月掩水星，但本港地區不見，20 日上合日成昏星，不宜觀測，月底至天秤座。30 日合火星，在其南 0°.4 掠過。11 月中至天蝎座，幾日後到蛇夫座。11 月 17 日合心宿二，在其北 2°.6 掠過，12 月初至人馬座。4 日東大距 21°.3，亮度-0.4 等。13 日留後逆行，23 日下合日成晨星，但不宜觀測。12 月 28 日再合火星，在其北 3°.6 掠過，至年底仍在人馬座。

現象	月 日 時	月 日 時	月 日 時	月 日 時
下合日	1 7 21	5 2 07	9 6 19	12 23 03
留	1 18 20	5 14 05	9 15 08	
西大距	1 30 14 (25°.0)	5 29 14 (24°.9)	9 22 21 (17°.9)	
上合日	3 17 19	7 1 13	10 20 14	
東大距	4 12 06 (19°.5)	8 10 10 (27°.4)	12 4 22 (21°.3)	
留	4 22 00	8 23 12	12 13 12	



世界時零時　香港時間8時

水星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
1	1	19 41.6	-20 30	-1.3	-3	0.7490	+1.3	13.4E	4.5	0.16	256.7	1.5
	3	19 35.3	-20 06	-1.3	-3	0.7133	+2.2	10.1E	4.7	0.09	252.3	0.8
	5	19 26.1	-19 48	-1.3	-3	0.6875	+3.5	6.2E	4.9	0.03	241.8	0.3
	7	19 15.1	-19 37	-1.3	-2	0.6732	+4.7	3.0E	5.0	0.00	198.3	0.1
	9	19 03.6	-19 33	-1.3	-2	0.6710	+4.1	4.6W	5.0	0.02	125.5	0.2
	11	18 53.0	-19 34	-1.3	-2	0.6803	+2.9	8.6W	4.9	0.05	107.3	0.5
	13	18 44.5	-19 40	-1.3	-1	0.6992	+2.0	12.5W	4.8	0.11	101.1	1.1
	15	18 38.5	-19 50	-1.3	-1	0.7257	+1.3	15.8W	4.6	0.18	98.0	1.7
	17	18 35.3	-20 04	-1.3	-1	0.7575	+0.8	18.5W	4.4	0.26	96.0	2.3
	19	18 34.7	-20 20	-1.3	-1	0.7928	+0.5	20.7W	4.2	0.33	94.3	2.8
	21	18 36.4	-20 36	-1.3	-1	0.8299	+0.3	22.3W	4.1	0.39	92.8	3.2
	23	18 40.0	-20 53	-1.3	-1	0.8678	+0.1	23.4W	3.9	0.46	91.3	3.5
	25	18 45.4	-21 08	-1.3	-1	0.9056	+0.0	24.2W	3.7	0.51	89.8	3.8
	27	18 52.0	-21 21	-1.3	-2	0.9427	+0.0	24.7W	3.6	0.56	88.3	4.0
	29	18 59.8	-21 31	-1.3	-2	0.9787	-0.1	24.9W	3.4	0.60	86.8	4.1
	31	19 08.5	-21 38	-1.3	-2	1.0134	-0.1	25.0W	3.3	0.64	85.3	4.2
2	2	19 17.9	-21 42	-1.3	-2	1.0467	-0.1	24.8W	3.2	0.67	83.7	4.3
	4	19 28.0	-21 41	-1.3	-3	1.0783	-0.1	24.5W	3.1	0.70	82.0	4.4
	6	19 38.5	-21 35	-1.3	-3	1.1084	-0.1	24.1W	3.0	0.73	80.4	4.4
	8	19 49.5	-21 25	-1.3	-3	1.1369	-0.1	23.6W	3.0	0.75	78.8	4.5
	10	20 00.9	-21 10	-1.3	-4	1.1637	-0.1	23.0W	2.9	0.78	77.1	4.5
	12	20 12.5	-20 51	-1.3	-4	1.1889	-0.1	22.3W	2.8	0.80	75.4	4.5
	14	20 24.4	-20 26	-1.3	-4	1.2125	-0.2	21.5W	2.8	0.82	73.8	4.5
	16	20 36.5	-19 56	-1.3	-5	1.2346	-0.2	20.7W	2.7	0.83	72.1	4.5
	18	20 48.8	-19 21	-1.3	-5	1.2551	-0.2	19.8W	2.7	0.85	70.4	4.5
	20	21 01.3	-18 41	-1.3	-5	1.2741	-0.3	18.8W	2.6	0.86	68.8	4.6
	22	21 13.9	-17 56	-1.3	-6	1.2915	-0.3	17.7W	2.6	0.88	67.1	4.6
	24	21 26.6	-17 05	-1.3	-6	1.3074	-0.4	16.6W	2.6	0.89	65.4	4.6
	26	21 39.3	-16 10	-1.2	-6	1.3216	-0.4	15.5W	2.5	0.91	63.8	4.6
	28	21 52.2	-15 09	-1.2	-6	1.3342	-0.5	14.2W	2.5	0.92	62.0	4.6
3	2	22 05.2	-14 03	-1.2	-7	1.3451	-0.6	12.9W	2.5	0.93	60.2	4.7
	4	22 18.3	-12 51	-1.2	-7	1.3542	-0.7	11.5W	2.5	0.94	58.3	4.7
	6	22 31.6	-11 35	-1.2	-7	1.3613	-0.8	10.1W	2.5	0.96	56.2	4.7
	8	22 44.9	-10 13	-1.2	-7	1.3663	-1.0	8.6W	2.5	0.97	53.8	4.8
	10	22 58.4	- 8 47	-1.2	-7	1.3689	-1.1	7.0W	2.5	0.98	50.6	4.8
	12	23 12.0	- 7 15	-1.2	-7	1.3690	-1.3	5.4W	2.5	0.99	46.1	4.8
	14	23 25.8	- 5 39	-1.2	-7	1.3661	-1.5	3.7W	2.5	0.99	37.8	4.9
	16	23 39.6	- 3 58	-1.2	-8	1.3600	-1.7	2.1W	2.5	1.00	17.2	4.9
	18	23 53.7	- 2 13	-1.2	-8	1.3503	-1.9	1.5E	2.5	1.00	315.7	5.0
	20	0 07.8	- 0 25	-1.2	-8	1.3364	-1.8	2.8E	2.5	1.00	271.3	5.0
	22	0 22.1	+ 1 26	-1.2	-8	1.3181	-1.7	4.6E	2.5	0.99	257.6	5.0
	24	0 36.4	+ 3 19	-1.2	-7	1.2949	-1.6	6.6E	2.6	0.97	251.7	5.0
	26	0 50.7	+ 5 12	-1.2	-7	1.2665	-1.5	8.6E	2.7	0.94	248.5	5.0
	28	1 04.9	+ 7 05	-1.2	-7	1.2328	-1.4	10.6E	2.7	0.90	246.7	4.9
	30	1 18.9	+ 8 55	-1.2	-7	1.1941	-1.3	12.5E	2.8	0.86	245.5	4.8
4	1	1 32.4	+10 40	-1.2	-7	1.1508	-1.1	14.3E	2.9	0.80	244.8	4.7
	3	1 45.3	+12 19	-1.2	-7	1.1036	-1.0	15.9E	3.0	0.73	244.4	4.5
	5	1 57.4	+13 49	-1.2	-7	1.0536	-0.8	17.3E	3.2	0.66	244.1	4.2
	7	2 08.6	+15 10	-1.2	-7	1.0019	-0.6	18.3E	3.3	0.58	244.0	3.9
	9	2 18.6	+16 21	-1.2	-6	0.9497	-0.3	19.1E	3.5	0.51	244.0	3.6
	11	2 27.4	+17 20	-1.3	-6	0.8981	+0.0	19.4E	3.7	0.43	243.9	3.2
	13	2 34.8	+18 08	-1.3	-6	0.8480	+0.3	19.4E	4.0	0.36	243.8	2.9
	15	2 40.7	+18 43	-1.3	-6	0.8003	+0.6	19.0E	4.2	0.29	243.6	2.5
	17	2 45.0	+19 06	-1.3	-6	0.7557	+1.0	18.2E	4.4	0.23	243.3	2.1
	19	2 47.9	+19 16	-1.3	-6	0.7148	+1.5	16.9E	4.7	0.18	242.9	1.7
	21	2 49.0	+19 14	-1.3	-6	0.6780	+2.0	15.2E	5.0	0.13	242.2	1.3
	23	2 48.9	+19 00	-1.3	-6	0.6458	+2.6	13.2E	5.2	0.09	241.4	0.9
	25	2 47.3	+18 34	-1.3	-6	0.6184	+3.2	10.7E	5.4	0.05	240.2	0.6
	27	2 44.6	+17 58	-1.3	-6	0.5962	+4.0	8.0E	5.6	0.03	238.4	0.3
	29	2 41.0	+17 13	-1.3	-6	0.5791	+4.8	5.0E	5.8	0.00	234.8	0.1

世界時零時　香港時間8時

水星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
5	1	2 36.9	+16 21	-1.3	-6	0.5674	+5.7	1.9E	5.9	0.00	220.3	0.0
	3	2 32.4	+15 25	-1.2	-6	0.5609	+5.7	1.7W	6.0	0.00	85.7	0.0
	5	2 28.2	+14 28	-1.2	-6	0.5594	+4.9	4.9W	6.0	0.00	69.5	0.1
	7	2 24.4	+13 33	-1.2	-6	0.5628	+4.1	8.0W	6.0	0.02	65.9	0.3
	9	2 21.3	+12 43	-1.2	-6	0.5706	+3.5	11.0W	5.9	0.05	64.3	0.5
	11	2 19.1	+12 00	-1.2	-6	0.5825	+3.0	13.7W	5.8	0.07	63.5	0.8
	13	2 17.8	+11 25	-1.2	-6	0.5982	+2.5	16.1W	5.6	0.10	63.0	1.1
	15	2 17.7	+11 00	-1.2	-6	0.6170	+2.1	18.3W	5.4	0.13	62.8	1.5
	17	2 18.6	+10 44	-1.2	-6	0.6389	+1.8	20.1W	5.3	0.17	62.7	1.8
	19	2 20.6	+10 38	-1.2	-6	0.6632	+1.5	21.6W	5.1	0.20	62.8	2.0
	21	2 23.7	+10 42	-1.2	-6	0.6899	+1.3	22.8W	4.9	0.24	63.0	2.3
	23	2 27.8	+10 54	-1.2	-6	0.7186	+1.1	23.7W	4.7	0.27	63.3	2.6
	25	2 32.8	+11 15	-1.2	-6	0.7491	+0.9	24.4W	4.5	0.31	63.7	2.8
	27	2 38.7	+11 43	-1.2	-6	0.7812	+0.7	24.7W	4.3	0.34	64.3	3.0
	29	2 45.6	+12 17	-1.2	-6	0.8148	+0.6	24.9W	4.1	0.38	64.9	3.1
	31	2 53.2	+12 58	-1.2	-6	0.8497	+0.4	24.8W	4.0	0.42	65.6	3.3
6	2	3 01.8	+13 43	-1.3	-5	0.8857	+0.3	24.5W	3.8	0.46	66.4	3.5
	4	3 11.2	+14 33	-1.3	-5	0.9227	+0.2	24.0W	3.6	0.50	67.3	3.6
	6	3 21.3	+15 27	-1.3	-5	0.9605	+0.0	23.3W	3.5	0.54	68.4	3.8
	8	3 32.3	+16 23	-1.3	-5	0.9988	-0.1	22.4W	3.4	0.58	69.6	3.9
	10	3 44.0	+17 21	-1.3	-4	1.0375	-0.3	21.3W	3.2	0.62	71.0	4.0
	12	3 56.8	+18 21	-1.3	-4	1.0761	-0.4	20.0W	3.1	0.67	72.5	4.2
	14	4 10.4	+19 20	-1.3	-4	1.1143	-0.6	18.5W	3.0	0.71	74.3	4.3
	16	4 24.9	+20 17	-1.3	-3	1.1514	-0.7	16.9W	2.9	0.76	76.2	4.4
	18	4 40.5	+21 12	-1.4	-3	1.1869	-0.9	15.1W	2.8	0.81	78.5	4.6
	20	4 56.8	+22 03	-1.4	-2	1.2201	-1.1	13.1W	2.8	0.85	81.1	4.7
	22	5 13.9	+22 48	-1.4	-2	1.2501	-1.3	11.0W	2.7	0.90	84.2	4.8
	24	5 31.9	+23 26	-1.4	-1	1.2760	-1.5	8.7W	2.6	0.93	88.1	4.9
	26	5 50.4	+23 56	-1.4	+0	1.2973	-1.7	6.4W	2.6	0.97	93.5	5.0
	28	6 09.4	+24 15	-1.4	+0	1.3132	-1.9	4.0W	2.6	0.99	102.7	5.1
	30	6 28.5	+24 24	-1.4	+1	1.3234	-2.1	1.9W	2.5	1.00	129.5	5.1
7	2	6 47.7	+24 21	-1.4	+1	1.3279	-2.1	1.7E	2.5	1.00	219.9	5.1
	4	7 06.7	+24 07	-1.4	+2	1.3269	-1.9	3.7E	2.5	0.99	251.7	5.0
	6	7 25.2	+23 43	-1.4	+3	1.3209	-1.6	6.0E	2.5	0.97	261.7	5.0
	8	7 43.2	+23 09	-1.4	+3	1.3105	-1.4	8.2E	2.6	0.95	267.3	4.9
	10	8 00.6	+22 26	-1.4	+4	1.2962	-1.2	10.3E	2.6	0.93	271.2	4.8
	12	8 17.1	+21 36	-1.3	+4	1.2789	-1.0	12.3E	2.6	0.90	274.4	4.7
	14	8 33.0	+20 39	-1.3	+5	1.2589	-0.8	14.2E	2.7	0.87	277.0	4.6
	16	8 48.2	+19 37	-1.3	+5	1.2369	-0.7	16.0E	2.7	0.84	279.4	4.6
	18	9 02.6	+18 31	-1.3	+5	1.2133	-0.5	17.6E	2.8	0.81	281.4	4.5
	20	9 16.3	+17 21	-1.3	+6	1.1883	-0.4	19.2E	2.8	0.78	283.3	4.4
	22	9 29.3	+16 09	-1.3	+6	1.1623	-0.3	20.6E	2.9	0.75	285.0	4.4
	24	9 41.6	+14 55	-1.3	+6	1.1356	-0.2	21.8E	3.0	0.73	286.5	4.3
	26	9 53.0	+13 40	-1.2	+6	1.1081	-0.1	23.0E	3.0	0.70	287.9	4.2
	28	10 04.0	+12 24	-1.2	+7	1.0802	+0.0	24.0E	3.1	0.67	289.2	4.2
	30	10 14.5	+11 08	-1.2	+7	1.0519	+0.0	24.9E	3.2	0.65	290.4	4.1
8	1	10 24.3	+ 9 52	-1.2	+7	1.0233	+0.1	25.7E	3.3	0.62	291.5	4.1
	3	10 33.4	+ 8 38	-1.2	+7	0.9944	+0.2	26.3E	3.4	0.59	292.5	4.0
	5	10 41.9	+ 7 25	-1.2	+7	0.9654	+0.2	26.8E	3.5	0.57	293.5	3.9
	7	10 49.8	+ 6 15	-1.2	+7	0.9362	+0.3	27.2E	3.6	0.54	294.4	3.9
	9	10 57.0	+ 5 07	-1.2	+7	0.9071	+0.3	27.4E	3.7	0.51	295.3	3.8
	11	11 03.5	+ 4 02	-1.2	+7	0.8779	+0.4	27.4E	3.8	0.48	296.2	3.7
	13	11 09.2	+ 3 02	-1.2	+8	0.8489	+0.5	27.2E	4.0	0.44	297.1	3.5
	15	11 14.1	+ 2 07	-1.2	+8	0.8202	+0.6	26.8E	4.1	0.41	298.1	3.4
	17	11 18.1	+ 1 18	-1.2	+8	0.7919	+0.7	26.1E	4.2	0.37	299.1	3.2
	19	11 21.1	+ 0 36	-1.2	+8	0.7644	+0.8	25.2E	4.4	0.33	300.1	2.9
	21	11 23.0	+ 0 02	-1.2	+8	0.7379	+1.0	24.0E	4.6	0.29	301.3	2.7
	23	11 23.8	- 0 22	-1.2	+8	0.7127	+1.2	22.5E	4.7	0.25	302.7	2.4
	25	11 23.2	- 0 35	-1.2	+8	0.6895	+1.4	20.6E	4.9	0.21	304.4	2.0
	27	11 21.4	- 0 36	-1.2	+8	0.6689	+1.8	18.4E	5.0	0.16	306.5	1.6
	29	11 18.2	- 0 23	-1.2	+8	0.6515	+2.2	15.8E	5.2	0.12	309.3	1.2
	31	11 13.8	+ 0 04	-1.2	+8	0.6383	+2.7	12.8E	5.3	0.08	313.3	0.8

世界時零時　香港時間8時

水星

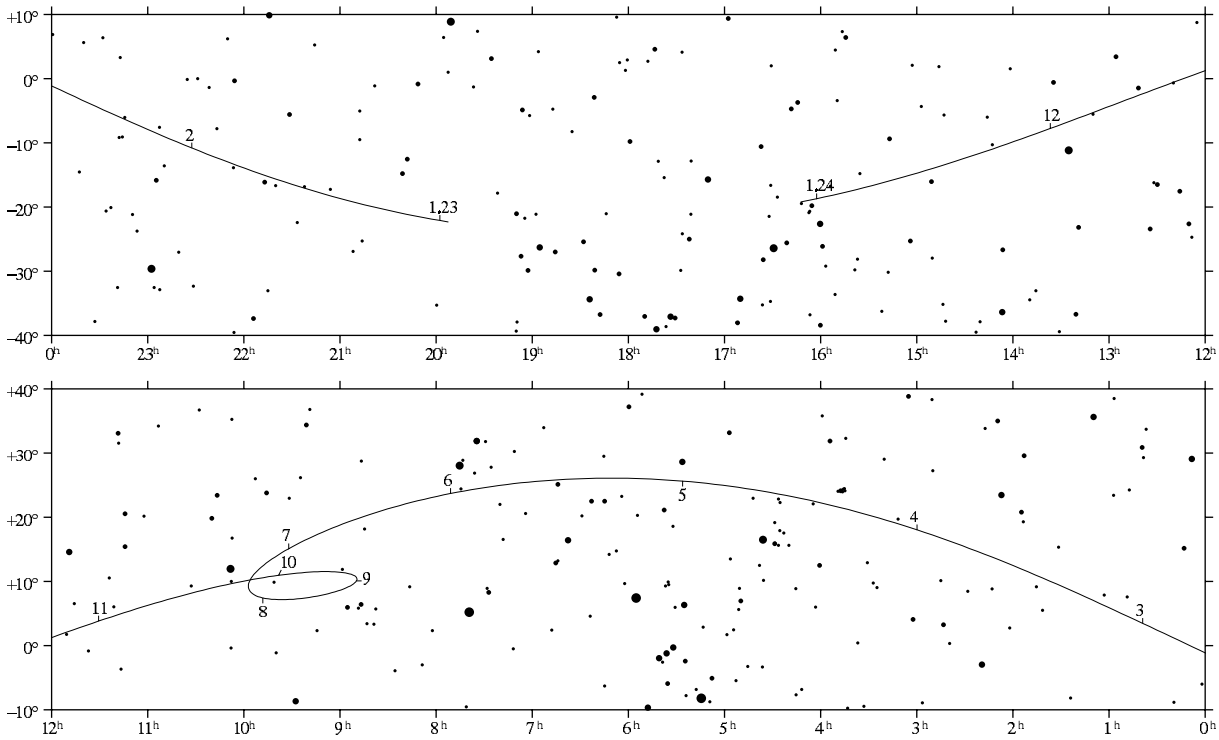
2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
9	2	11 08.2	+ 0 45	-1.2	+8	0.6301	+3.4	9.6E	5.3	0.05	320.1	0.5
	4	11 01.9	+ 1 39	-1.2	+7	0.6281	+4.2	6.4E	5.3	0.02	334.0	0.2
	6	10 55.3	+ 2 42	-1.2	+7	0.6330	+4.8	4.0E	5.3	0.00	9.3	0.1
	8	10 49.0	+ 3 52	-1.2	+7	0.6455	+4.6	4.5W	5.2	0.00	63.2	0.1
	10	10 43.5	+ 5 01	-1.2	+7	0.6661	+3.7	7.2W	5.0	0.03	88.9	0.3
	12	10 39.5	+ 6 06	-1.2	+7	0.6948	+2.7	10.1W	4.8	0.07	99.4	0.7
	14	10 37.3	+ 7 01	-1.2	+7	0.7312	+1.9	12.8W	4.6	0.13	104.9	1.2
	16	10 37.3	+ 7 43	-1.2	+7	0.7745	+1.1	14.9W	4.3	0.20	108.4	1.7
	18	10 39.5	+ 8 09	-1.2	+7	0.8235	+0.5	16.5W	4.1	0.28	110.8	2.3
	20	10 44.0	+ 8 17	-1.2	+7	0.8768	+0.1	17.4W	3.8	0.37	112.8	2.8
	22	10 50.6	+ 8 08	-1.2	+7	0.9326	-0.3	17.8W	3.6	0.46	114.5	3.3
	24	10 59.0	+ 7 42	-1.2	+7	0.9892	-0.6	17.7W	3.4	0.55	116.0	3.8
	26	11 08.9	+ 7 01	-1.2	+8	1.0450	-0.8	17.2W	3.2	0.64	117.4	4.1
	28	11 19.8	+ 6 07	-1.2	+8	1.0986	-0.9	16.3W	3.1	0.72	118.7	4.4
	30	11 31.6	+ 5 02	-1.2	+8	1.1489	-1.0	15.2W	2.9	0.79	119.9	4.6
10	2	11 43.9	+ 3 47	-1.2	+8	1.1951	-1.1	13.9W	2.8	0.84	121.0	4.7
	4	11 56.6	+ 2 27	-1.2	+8	1.2368	-1.1	12.4W	2.7	0.89	122.1	4.8
	6	12 09.4	+ 1 02	-1.2	+8	1.2740	-1.2	10.9W	2.6	0.92	123.2	4.9
	8	12 22.3	- 0 27	-1.2	+8	1.3065	-1.2	9.3W	2.6	0.95	124.4	4.9
	10	12 35.0	- 1 57	-1.2	+8	1.3348	-1.2	7.8W	2.5	0.97	125.7	4.9
	12	12 47.9	- 3 27	-1.2	+8	1.3589	-1.3	6.2W	2.5	0.98	127.3	4.8
	14	13 00.7	- 4 57	-1.2	+8	1.3792	-1.3	4.7W	2.4	0.99	129.8	4.8
	16	13 13.3	- 6 27	-1.2	+7	1.3960	-1.4	3.3W	2.4	1.00	134.2	4.8
	18	13 25.8	- 7 55	-1.2	+7	1.4095	-1.4	1.9W	2.4	1.00	144.8	4.8
	20	13 38.3	- 9 21	-1.2	+7	1.4199	-1.4	0.8W	2.4	1.00	190.0	4.7
	22	13 50.7	-10 45	-1.2	+7	1.4275	-1.3	1.3E	2.3	1.00	264.1	4.7
	24	14 03.0	-12 06	-1.2	+7	1.4325	-1.2	2.5E	2.3	1.00	281.5	4.7
	26	14 15.4	-13 25	-1.3	+7	1.4349	-1.1	3.8E	2.3	0.99	287.0	4.7
	28	14 27.7	-14 40	-1.3	+6	1.4350	-1.0	5.0E	2.3	0.99	289.4	4.6
	30	14 40.0	-15 53	-1.3	+6	1.4327	-0.9	6.2E	2.3	0.99	290.5	4.6
11	1	14 52.3	-17 02	-1.3	+6	1.4283	-0.8	7.4E	2.3	0.98	291.0	4.6
	3	15 04.7	-18 08	-1.3	+6	1.4217	-0.7	8.6E	2.4	0.97	291.0	4.6
	5	15 17.0	-19 10	-1.3	+5	1.4129	-0.6	9.7E	2.4	0.97	290.7	4.6
	7	15 29.5	-20 09	-1.3	+5	1.4019	-0.6	10.8E	2.4	0.96	290.3	4.6
	9	15 42.0	-21 03	-1.4	+5	1.3889	-0.5	11.8E	2.4	0.95	289.6	4.6
	11	15 54.5	-21 54	-1.4	+4	1.3737	-0.5	12.9E	2.5	0.94	288.9	4.6
	13	16 07.0	-22 40	-1.4	+4	1.3562	-0.5	13.9E	2.5	0.93	288.0	4.6
	15	16 19.7	-23 21	-1.4	+3	1.3366	-0.4	14.9E	2.5	0.92	287.0	4.6
	17	16 32.3	-23 58	-1.4	+3	1.3146	-0.4	15.8E	2.6	0.90	285.9	4.6
	19	16 44.9	-24 30	-1.4	+3	1.2903	-0.4	16.7E	2.6	0.89	284.8	4.6
	21	16 57.4	-24 57	-1.4	+2	1.2635	-0.4	17.6E	2.7	0.87	283.5	4.6
	23	17 09.8	-25 19	-1.4	+2	1.2342	-0.4	18.4E	2.7	0.84	282.3	4.6
	25	17 22.1	-25 36	-1.4	+1	1.2023	-0.4	19.2E	2.8	0.82	280.9	4.6
	27	17 34.0	-25 46	-1.4	+1	1.1678	-0.4	19.9E	2.9	0.79	279.6	4.6
	29	17 45.7	-25 52	-1.4	+1	1.1307	-0.4	20.4E	3.0	0.76	278.2	4.5
12	1	17 56.7	-25 51	-1.4	+0	1.0909	-0.4	20.9E	3.1	0.72	276.8	4.4
	3	18 07.0	-25 45	-1.4	+0	1.0485	-0.4	21.2E	3.2	0.67	275.5	4.3
	5	18 16.5	-25 34	-1.4	+0	1.0038	-0.4	21.3E	3.3	0.62	274.1	4.1
	7	18 24.6	-25 17	-1.4	-1	0.9572	-0.3	21.1E	3.5	0.55	272.8	3.9
	9	18 31.0	-24 56	-1.4	-1	0.9093	-0.2	20.5E	3.7	0.48	271.6	3.6
	11	18 35.4	-24 30	-1.4	-1	0.8612	+0.0	19.4E	3.9	0.40	270.4	3.1
	13	18 37.0	-24 02	-1.4	-1	0.8143	+0.3	17.8E	4.1	0.31	269.1	2.6
	15	18 35.9	-23 30	-1.4	-1	0.7705	+0.9	15.5E	4.4	0.22	267.7	1.9
	17	18 31.3	-22 57	-1.4	-1	0.7324	+1.6	12.5E	4.6	0.13	265.7	1.2
	19	18 23.5	-22 22	-1.4	-1	0.7024	+2.7	8.7E	4.8	0.06	261.5	0.6
	21	18 13.2	-21 47	-1.4	+0	0.6832	+4.1	4.5E	4.9	0.02	248.0	0.2
	23	18 01.6	-21 14	-1.4	+0	0.6762	+4.9	2.3W	5.0	0.00	167.0	0.0
	25	17 50.0	-20 45	-1.4	+1	0.6818	+3.6	5.9W	4.9	0.03	118.0	0.3
	27	17 40.0	-20 24	-1.4	+1	0.6989	+2.4	10.0W	4.8	0.08	109.1	0.8
	29	17 32.7	-20 11	-1.4	+1	0.7254	+1.5	13.7W	4.6	0.15	105.7	1.4
	31	17 28.3	-20 08	-1.4	+1	0.7590	+0.9	16.8W	4.4	0.23	103.7	2.0

金星

1 月初金星在摩羯座運行，23 日合土星，在其南 0°.4 掠過，月底至寶瓶座，2 月中至雙魚座，3 月 2 日合木星，在其北 0°.5 掠過，月中至白羊座，24 日月掩金星，黃昏時本港地區可見，4 月 21 日合畢宿五，在其北 7°.5 掠過。5 月初至雙子座，31 日合北河三，在其南 4°.1 掠過，月底至巨蟹座，6 月 4 日東大距 45°.4，亮度-4.3 等，日落後可見，非常明亮。6 月底到獅子座，7 月 7 日金星最亮，達-4.5 等，21 日留後逆行，26 日合水星，在其南 5°.3 掠過，8 月 13 日上合日成昏星，不宜觀測，月中回到巨蟹座，9 月 3 日留後再順行，19 日金星再次最亮，達-4.5 等，月底到獅子座。10 月 10 日合軒轅十四，在其南 2°.3 掠過，24 日西大距 46°.4，亮度-4.4 等，11 月初到室女座，9 日月掩金星，但本港地區不見，28 日合角宿一，在其北 4°.5 掠過。12 月中到達天秤座，月底進入天蝎座。

現象	月	日	時
東大距	6	4	19 (45°.4)
最亮	7	7	22
留	7	21	07
上合日	8	13	19
留	9	3	11
最亮	9	19	22
西大距	10	24	07 (46°.4)



世界時零時　香港時間8時

金星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
1	1	19 58.9	-22 02	-1.3	-4	1.6074	-3.9	17.2E	5.2	0.96	263.2	10.0
	3	20 09.5	-21 34	-1.3	-4	1.6016	-3.9	17.6E	5.2	0.96	262.3	10.0
	5	20 20.0	-21 03	-1.3	-4	1.5956	-3.9	18.1E	5.2	0.95	261.4	10.0
	7	20 30.5	-20 29	-1.3	-4	1.5894	-3.9	18.6E	5.3	0.95	260.5	10.0
	9	20 40.9	-19 53	-1.3	-5	1.5831	-3.9	19.0E	5.3	0.95	259.6	10.0
	11	20 51.0	-19 15	-1.3	-5	1.5767	-3.9	19.5E	5.3	0.95	258.8	10.0
	13	21 01.3	-18 35	-1.3	-5	1.5701	-3.9	19.9E	5.3	0.94	258.0	10.0
	15	21 11.4	-17 52	-1.3	-5	1.5634	-3.9	20.4E	5.3	0.94	257.2	10.0
	17	21 21.4	-17 08	-1.3	-6	1.5565	-3.9	20.9E	5.4	0.94	256.4	10.1
	19	21 31.3	-16 21	-1.2	-6	1.5495	-3.9	21.3E	5.4	0.94	255.7	10.1
	21	21 41.0	-15 33	-1.2	-6	1.5423	-3.9	21.8E	5.4	0.93	255.0	10.1
	23	21 50.8	-14 43	-1.2	-6	1.5350	-3.9	22.2E	5.4	0.93	254.3	10.1
	25	22 00.5	-13 52	-1.2	-6	1.5275	-3.9	22.7E	5.5	0.93	253.7	10.1
	27	22 10.1	-12 59	-1.2	-7	1.5199	-3.9	23.2E	5.5	0.92	253.1	10.1
	29	22 19.6	-12 05	-1.2	-7	1.5121	-3.9	23.6E	5.5	0.92	252.5	10.2
	31	22 29.0	-11 09	-1.2	-7	1.5042	-3.9	24.1E	5.5	0.92	251.9	10.2
2	2	22 38.4	-10 12	-1.2	-7	1.4961	-3.9	24.5E	5.6	0.91	251.4	10.2
	4	22 47.7	- 9 15	-1.2	-7	1.4878	-3.9	25.0E	5.6	0.91	251.0	10.2
	6	22 56.9	- 8 16	-1.2	-7	1.4794	-3.9	25.4E	5.6	0.91	250.5	10.2
	8	23 06.0	- 7 16	-1.2	-7	1.4709	-3.9	25.9E	5.7	0.90	250.1	10.2
	10	23 15.2	- 6 16	-1.2	-7	1.4621	-3.9	26.3E	5.7	0.90	249.8	10.3
	12	23 24.3	- 5 15	-1.2	-7	1.4533	-3.9	26.8E	5.7	0.89	249.4	10.3
	14	23 33.3	- 4 13	-1.2	-7	1.4443	-3.9	27.2E	5.8	0.89	249.1	10.3
	16	23 42.3	- 3 11	-1.2	-8	1.4351	-4.0	27.7E	5.8	0.89	248.9	10.3
	18	23 51.3	- 2 09	-1.2	-8	1.4258	-4.0	28.1E	5.8	0.88	248.6	10.3
	20	0 00.2	- 1 07	-1.2	-8	1.4163	-4.0	28.5E	5.9	0.88	248.5	10.4
	22	0 09.1	- 0 04	-1.2	-8	1.4066	-4.0	29.0E	5.9	0.87	248.3	10.4
	24	0 18.0	+ 0 59	-1.2	-8	1.3968	-4.0	29.4E	6.0	0.87	248.2	10.4
	26	0 26.9	+ 2 02	-1.2	-8	1.3868	-4.0	29.9E	6.0	0.87	248.1	10.4
	28	0 35.8	+ 3 04	-1.2	-7	1.3766	-4.0	30.3E	6.1	0.86	248.1	10.4
3	2	0 44.6	+ 4 07	-1.2	-7	1.3663	-4.0	30.7E	6.1	0.86	248.1	10.5
	4	0 53.5	+ 5 09	-1.2	-7	1.3558	-4.0	31.2E	6.2	0.85	248.1	10.5
	6	1 02.4	+ 6 10	-1.2	-7	1.3452	-4.0	31.6E	6.2	0.85	248.2	10.5
	8	1 11.3	+ 7 11	-1.2	-7	1.3343	-4.0	32.0E	6.3	0.84	248.3	10.5
	10	1 20.3	+ 8 12	-1.2	-7	1.3233	-4.0	32.5E	6.3	0.84	248.4	10.6
	12	1 29.2	+ 9 11	-1.2	-7	1.3122	-4.0	32.9E	6.4	0.83	248.6	10.6
	14	1 38.2	+10 10	-1.2	-7	1.3009	-4.0	33.3E	6.4	0.83	248.8	10.6
	16	1 47.2	+11 08	-1.2	-7	1.2894	-4.0	33.7E	6.5	0.82	249.1	10.6
	18	1 56.3	+12 05	-1.2	-7	1.2778	-4.0	34.2E	6.5	0.82	249.3	10.7
	20	2 05.4	+13 01	-1.2	-7	1.2660	-4.0	34.6E	6.6	0.81	249.7	10.7
	22	2 14.5	+13 55	-1.2	-6	1.2540	-4.0	35.0E	6.7	0.80	250.0	10.7
	24	2 23.7	+14 49	-1.2	-6	1.2419	-4.0	35.4E	6.7	0.80	250.4	10.7
	26	2 32.9	+15 41	-1.2	-6	1.2296	-4.0	35.8E	6.8	0.79	250.9	10.8
	28	2 42.3	+16 31	-1.3	-6	1.2171	-4.0	36.2E	6.8	0.79	251.3	10.8
	30	2 51.7	+17 20	-1.3	-6	1.2044	-4.0	36.6E	6.9	0.78	251.8	10.8
4	1	3 01.1	+18 07	-1.3	-5	1.1916	-4.0	37.0E	7.0	0.77	252.4	10.8
	3	3 10.5	+18 52	-1.3	-5	1.1786	-4.0	37.4E	7.1	0.77	252.9	10.9
	5	3 20.0	+19 36	-1.3	-5	1.1655	-4.0	37.8E	7.2	0.76	253.6	10.9
	7	3 29.6	+20 17	-1.3	-5	1.1522	-4.0	38.2E	7.2	0.75	254.2	10.9
	9	3 39.2	+20 57	-1.3	-5	1.1388	-4.1	38.6E	7.3	0.75	254.9	11.0
	11	3 48.9	+21 34	-1.3	-4	1.1252	-4.1	38.9E	7.4	0.74	255.6	11.0
	13	3 58.6	+22 10	-1.3	-4	1.1115	-4.1	39.3E	7.5	0.73	256.3	11.0
	15	4 08.5	+22 43	-1.4	-4	1.0976	-4.1	39.7E	7.6	0.73	257.1	11.0
	17	4 18.3	+23 13	-1.4	-3	1.0836	-4.1	40.0E	7.7	0.72	257.9	11.1
	19	4 28.1	+23 42	-1.4	-3	1.0694	-4.1	40.4E	7.8	0.71	258.7	11.1
	21	4 38.0	+24 08	-1.4	-3	1.0551	-4.1	40.7E	7.9	0.70	259.5	11.1
	23	4 47.9	+24 31	-1.4	-3	1.0406	-4.1	41.1E	8.0	0.70	260.4	11.2
	25	4 57.8	+24 52	-1.4	-2	1.0261	-4.1	41.4E	8.1	0.69	261.3	11.2
	27	5 07.7	+25 10	-1.4	-2	1.0113	-4.1	41.7E	8.3	0.68	262.1	11.2
	29	5 17.6	+25 26	-1.4	-2	0.9965	-4.1	42.0E	8.4	0.67	263.1	11.3

世界時零時　香港時間8時

金星

2023年

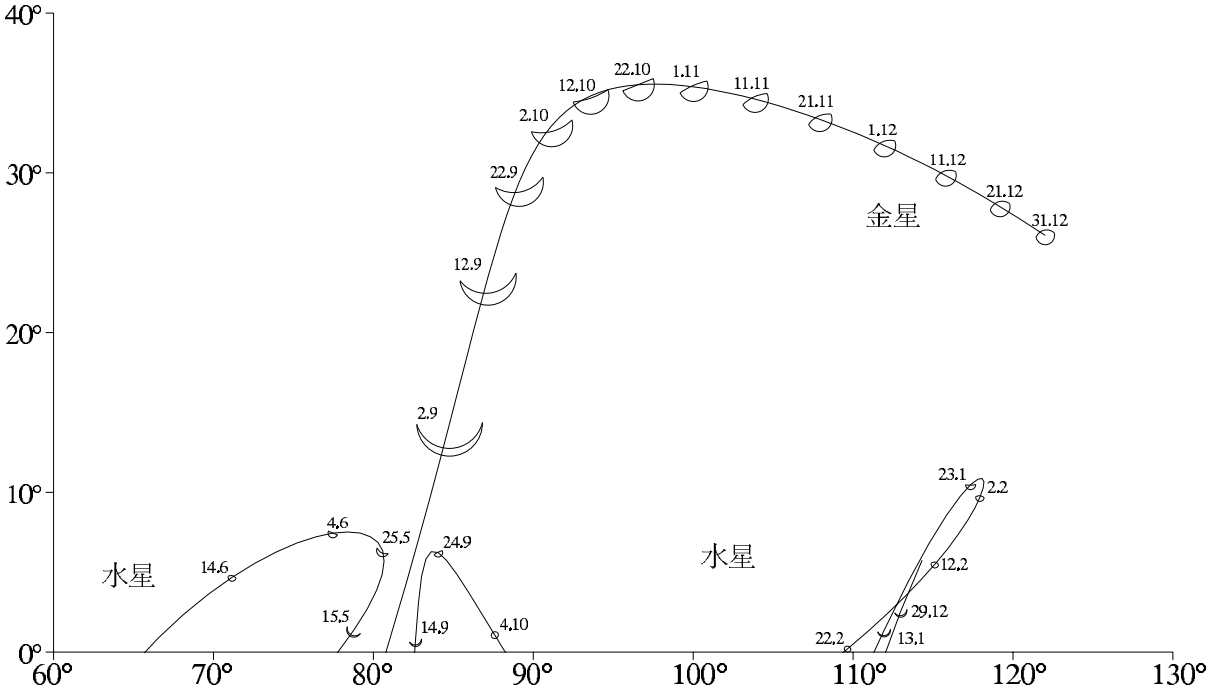
月	日	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	2000.0 修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
5	1	5 27.5	+25 39	-1.4	-1	0.9815	-4.1	42.3E	8.5	0.66	264.0	11.3
	3	5 37.4	+25 49	-1.4	-1	0.9664	-4.1	42.6E	8.6	0.66	264.9	11.3
	5	5 47.2	+25 57	-1.4	-1	0.9512	-4.1	42.9E	8.8	0.65	265.9	11.4
	7	5 57.0	+26 02	-1.4	+0	0.9359	-4.2	43.2E	8.9	0.64	266.8	11.4
	9	6 06.8	+26 05	-1.4	+0	0.9204	-4.2	43.5E	9.1	0.63	267.7	11.4
	11	6 16.5	+26 05	-1.4	+0	0.9049	-4.2	43.7E	9.2	0.62	268.7	11.5
	13	6 26.1	+26 02	-1.4	+1	0.8893	-4.2	44.0E	9.4	0.61	269.6	11.5
	15	6 35.7	+25 57	-1.4	+1	0.8736	-4.2	44.2E	9.6	0.60	270.6	11.5
	17	6 45.2	+25 49	-1.4	+1	0.8579	-4.2	44.4E	9.7	0.59	271.5	11.6
	19	6 54.6	+25 39	-1.4	+2	0.8420	-4.2	44.6E	9.9	0.58	272.4	11.6
	21	7 03.8	+25 27	-1.4	+2	0.8261	-4.2	44.7E	10.1	0.57	273.3	11.6
	23	7 13.0	+25 12	-1.4	+2	0.8101	-4.2	44.9E	10.3	0.56	274.2	11.6
	25	7 22.0	+24 55	-1.4	+3	0.7941	-4.2	45.0E	10.5	0.55	275.1	11.7
	27	7 30.8	+24 35	-1.4	+3	0.7780	-4.3	45.2E	10.7	0.54	276.0	11.7
	29	7 39.6	+24 14	-1.4	+3	0.7618	-4.3	45.3E	10.9	0.53	276.8	11.7
	31	7 48.0	+23 51	-1.4	+3	0.7456	-4.3	45.3E	11.2	0.52	277.6	11.7
6	2	7 56.5	+23 26	-1.4	+4	0.7294	-4.3	45.4E	11.4	0.51	278.5	11.7
	4	8 04.7	+22 59	-1.4	+4	0.7132	-4.3	45.4E	11.7	0.50	279.2	11.7
	6	8 12.8	+22 30	-1.4	+4	0.6970	-4.3	45.4E	12.0	0.49	280.0	11.7
	8	8 20.5	+22 00	-1.3	+4	0.6808	-4.3	45.3E	12.3	0.48	280.8	11.7
	10	8 28.1	+21 28	-1.3	+5	0.6646	-4.3	45.3E	12.6	0.47	281.5	11.7
	12	8 35.5	+20 55	-1.3	+5	0.6484	-4.3	45.2E	12.9	0.45	282.2	11.7
	14	8 42.7	+20 21	-1.3	+5	0.6323	-4.4	45.0E	13.2	0.44	282.9	11.6
	16	8 49.7	+19 46	-1.3	+5	0.6162	-4.4	44.8E	13.5	0.43	283.5	11.6
	18	8 56.4	+19 09	-1.3	+5	0.6002	-4.4	44.6E	13.9	0.42	284.2	11.5
	20	9 02.9	+18 32	-1.3	+5	0.5843	-4.4	44.3E	14.3	0.40	284.8	11.5
	22	9 09.1	+17 55	-1.3	+6	0.5684	-4.4	44.0E	14.7	0.39	285.4	11.4
	24	9 15.0	+17 16	-1.3	+6	0.5527	-4.4	43.6E	15.1	0.37	286.0	11.3
	26	9 20.6	+16 37	-1.3	+6	0.5371	-4.4	43.2E	15.5	0.36	286.6	11.2
	28	9 25.9	+15 58	-1.3	+6	0.5216	-4.4	42.7E	16.0	0.34	287.2	11.0
	30	9 30.9	+15 19	-1.3	+6	0.5063	-4.5	42.1E	16.5	0.33	287.7	10.9
7	2	9 35.6	+14 40	-1.3	+6	0.4912	-4.5	41.5E	17.0	0.31	288.3	10.7
	4	9 39.9	+14 01	-1.3	+6	0.4763	-4.5	40.8E	17.5	0.30	288.9	10.4
	6	9 43.8	+13 23	-1.3	+6	0.4616	-4.5	40.0E	18.1	0.28	289.5	10.2
	8	9 47.2	+12 45	-1.2	+6	0.4472	-4.5	39.1E	18.6	0.26	290.1	9.9
	10	9 50.2	+12 08	-1.2	+6	0.4332	-4.5	38.1E	19.3	0.25	290.7	9.5
	12	9 52.9	+11 32	-1.2	+6	0.4195	-4.5	37.0E	19.9	0.23	291.4	9.2
	14	9 55.0	+10 57	-1.2	+7	0.4062	-4.5	35.8E	20.5	0.21	292.1	8.7
	16	9 56.7	+10 24	-1.2	+7	0.3933	-4.5	34.5E	21.2	0.19	292.8	8.2
	18	9 57.8	+ 9 52	-1.2	+7	0.3808	-4.4	33.0E	21.9	0.18	293.7	7.7
	20	9 58.3	+ 9 22	-1.2	+7	0.3689	-4.4	31.5E	22.6	0.16	294.6	7.1
	22	9 58.3	+ 8 55	-1.2	+7	0.3576	-4.4	29.8E	23.3	0.14	295.7	6.5
	24	9 57.7	+ 8 30	-1.2	+7	0.3469	-4.4	27.9E	24.0	0.12	297.0	5.9
	26	9 56.5	+ 8 07	-1.2	+7	0.3369	-4.4	26.0E	24.8	0.10	298.5	5.2
	28	9 54.7	+ 7 48	-1.2	+7	0.3276	-4.3	23.8E	25.5	0.09	300.4	4.4
	30	9 52.3	+ 7 32	-1.2	+6	0.3192	-4.3	21.6E	26.1	0.07	302.6	3.7
8	1	9 49.3	+ 7 19	-1.2	+6	0.3117	-4.2	19.3E	26.8	0.06	305.6	3.0
	3	9 45.8	+ 7 10	-1.2	+6	0.3051	-4.2	16.9E	27.3	0.04	309.5	2.3
	5	9 41.8	+ 7 05	-1.2	+6	0.2996	-4.1	14.4E	27.8	0.03	314.8	1.7
	7	9 37.4	+ 7 03	-1.2	+6	0.2952	-4.1	12.1E	28.3	0.02	322.4	1.2
	9	9 32.7	+ 7 05	-1.2	+6	0.2919	-4.0	9.9E	28.6	0.00	333.7	0.8
	11	9 27.8	+ 7 11	-1.2	+6	0.2897	-4.0	8.3E	28.8	0.00	350.4	0.6
	13	9 22.8	+ 7 19	-1.2	+6	0.2888	-3.9	7.7E	28.9	0.00	12.4	0.5
	15	9 17.9	+ 7 31	-1.2	+6	0.2890	-4.0	8.2W	28.9	0.00	34.9	0.6
	17	9 13.0	+ 7 44	-1.2	+6	0.2904	-4.0	9.7W	28.7	0.00	52.4	0.8
	19	9 08.5	+ 8 00	-1.2	+6	0.2929	-4.1	11.8W	28.5	0.02	64.4	1.2
	21	9 04.3	+ 8 17	-1.2	+5	0.2966	-4.1	14.2W	28.1	0.03	72.4	1.7
	23	9 00.6	+ 8 36	-1.2	+5	0.3013	-4.2	16.6W	27.7	0.04	78.1	2.3
	25	8 57.4	+ 8 55	-1.2	+5	0.3071	-4.2	19.0W	27.2	0.05	82.2	3.0
	27	8 54.7	+ 9 13	-1.2	+5	0.3138	-4.3	21.4W	26.6	0.07	85.4	3.7
	29	8 52.8	+ 9 32	-1.3	+5	0.3214	-4.4	23.7W	26.0	0.09	87.9	4.4
	31	8 51.5	+ 9 50	-1.3	+5	0.3298	-4.4	25.9W	25.3	0.10	90.0	5.2

世界時零時　香港時間8時

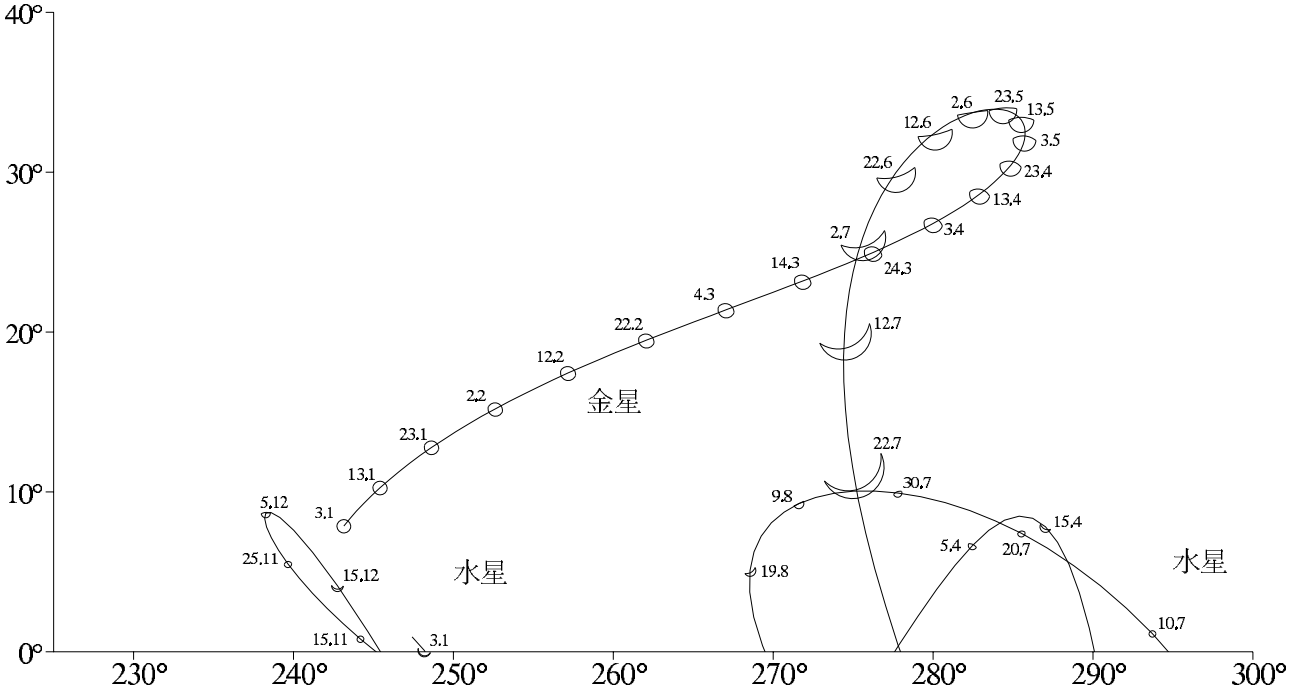
金星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	位相	光照邊 方位角	光照徑
		時 分	° ′	分	′			°	″		°	″
9	2	8 50.8	+10 07	-1.3	+5	0.3390	-4.4	27.9W	24.6	0.12	91.7	5.9
	4	8 50.7	+10 23	-1.3	+5	0.3488	-4.5	29.8W	23.9	0.14	93.2	6.6
	6	8 51.3	+10 37	-1.3	+5	0.3593	-4.5	31.5W	23.2	0.16	94.6	7.3
	8	8 52.5	+10 50	-1.3	+5	0.3704	-4.5	33.2W	22.5	0.17	95.8	7.9
	10	8 54.3	+11 01	-1.3	+5	0.3819	-4.5	34.7W	21.8	0.19	96.9	8.4
	12	8 56.6	+11 10	-1.3	+5	0.3939	-4.5	36.0W	21.2	0.21	97.9	8.9
	14	8 59.4	+11 17	-1.3	+5	0.4063	-4.5	37.3W	20.5	0.23	98.9	9.4
	16	9 02.8	+11 22	-1.3	+5	0.4191	-4.5	38.4W	19.9	0.25	99.8	9.8
	18	9 06.5	+11 25	-1.3	+6	0.4322	-4.5	39.4W	19.3	0.26	100.8	10.2
	20	9 10.7	+11 26	-1.3	+6	0.4455	-4.5	40.4W	18.7	0.28	101.6	10.5
	22	9 15.2	+11 25	-1.3	+6	0.4591	-4.5	41.2W	18.2	0.30	102.4	10.8
	24	9 20.1	+11 21	-1.3	+6	0.4730	-4.5	42.0W	17.6	0.31	103.2	11.0
	26	9 25.4	+11 15	-1.3	+6	0.4870	-4.5	42.7W	17.1	0.33	104.0	11.2
	28	9 30.9	+11 07	-1.3	+6	0.5012	-4.5	43.3W	16.6	0.34	104.8	11.4
	30	9 36.7	+10 57	-1.3	+6	0.5156	-4.5	43.8W	16.2	0.36	105.5	11.6
10	2	9 42.7	+10 44	-1.3	+6	0.5302	-4.5	44.3W	15.7	0.37	106.2	11.7
	4	9 48.9	+10 30	-1.2	+6	0.5448	-4.5	44.7W	15.3	0.39	106.9	11.8
	6	9 55.4	+10 13	-1.2	+7	0.5595	-4.5	45.1W	14.9	0.40	107.6	11.9
	8	10 02.0	+ 9 54	-1.2	+7	0.5744	-4.5	45.4W	14.5	0.41	108.2	12.0
	10	10 08.9	+ 9 33	-1.2	+7	0.5893	-4.5	45.6W	14.1	0.42	108.8	12.0
	12	10 15.9	+ 9 10	-1.2	+7	0.6042	-4.5	45.9W	13.8	0.44	109.4	12.1
	14	10 23.1	+ 8 45	-1.2	+7	0.6192	-4.4	46.0W	13.5	0.45	110.0	12.1
	16	10 30.3	+ 8 18	-1.2	+7	0.6342	-4.4	46.2W	13.1	0.46	110.6	12.1
	18	10 37.7	+ 7 49	-1.2	+7	0.6492	-4.4	46.3W	12.9	0.47	111.1	12.1
	20	10 45.2	+ 7 18	-1.2	+7	0.6643	-4.4	46.4W	12.6	0.48	111.6	12.2
	22	10 52.8	+ 6 46	-1.2	+7	0.6794	-4.4	46.4W	12.3	0.50	112.0	12.2
	24	11 00.4	+ 6 12	-1.2	+8	0.6945	-4.4	46.4W	12.0	0.51	112.4	12.2
	26	11 08.2	+ 5 36	-1.2	+8	0.7096	-4.4	46.4W	11.8	0.52	112.8	12.1
	28	11 16.0	+ 4 59	-1.2	+8	0.7246	-4.4	46.4W	11.5	0.53	113.2	12.1
	30	11 23.9	+ 4 21	-1.2	+8	0.7397	-4.3	46.3W	11.3	0.54	113.5	12.1
11	1	11 31.9	+ 3 41	-1.2	+8	0.7548	-4.3	46.2W	11.1	0.55	113.8	12.1
	3	11 39.9	+ 3 00	-1.2	+8	0.7698	-4.3	46.1W	10.8	0.56	114.1	12.1
	5	11 48.0	+ 2 18	-1.2	+8	0.7848	-4.3	46.0W	10.6	0.57	114.3	12.0
	7	11 56.0	+ 1 35	-1.2	+8	0.7997	-4.3	45.8W	10.4	0.58	114.5	12.0
	9	12 04.3	+ 0 50	-1.2	+8	0.8146	-4.3	45.7W	10.2	0.59	114.6	12.0
	11	12 12.6	+ 0 05	-1.2	+8	0.8295	-4.3	45.5W	10.1	0.59	114.7	12.0
	13	12 20.9	- 0 41	-1.2	+8	0.8443	-4.3	45.3W	9.9	0.60	114.8	11.9
	15	12 29.2	- 1 27	-1.2	+8	0.8590	-4.3	45.1W	9.7	0.61	114.8	11.9
	17	12 37.6	- 2 15	-1.2	+8	0.8737	-4.2	44.9W	9.6	0.62	114.8	11.8
	19	12 46.0	- 3 02	-1.2	+8	0.8883	-4.2	44.6W	9.4	0.63	114.8	11.8
	21	12 54.6	- 3 50	-1.2	+8	0.9029	-4.2	44.4W	9.2	0.64	114.7	11.8
	23	13 03.0	- 4 39	-1.2	+8	0.9173	-4.2	44.1W	9.1	0.65	114.5	11.7
	25	13 11.7	- 5 27	-1.2	+8	0.9317	-4.2	43.9W	8.9	0.65	114.4	11.7
	27	13 20.4	- 6 16	-1.2	+7	0.9461	-4.2	43.6W	8.8	0.66	114.2	11.7
	29	13 29.1	- 7 04	-1.2	+7	0.9604	-4.2	43.3W	8.7	0.67	113.9	11.6
12	1	13 37.9	- 7 53	-1.2	+7	0.9745	-4.2	43.0W	8.6	0.68	113.6	11.6
	3	13 46.8	- 8 41	-1.2	+7	0.9887	-4.2	42.7W	8.4	0.68	113.3	11.5
	5	13 55.7	- 9 29	-1.2	+7	1.0027	-4.2	42.4W	8.3	0.69	112.9	11.5
	7	14 04.8	-10 16	-1.3	+7	1.0166	-4.2	42.0W	8.2	0.70	112.5	11.5
	9	14 13.9	-11 03	-1.3	+7	1.0304	-4.1	41.7W	8.1	0.71	112.0	11.4
	11	14 23.0	-11 49	-1.3	+6	1.0441	-4.1	41.4W	8.0	0.71	111.5	11.4
	13	14 32.2	-12 35	-1.3	+6	1.0578	-4.1	41.0W	7.9	0.72	110.9	11.3
	15	14 41.5	-13 19	-1.3	+6	1.0713	-4.1	40.7W	7.8	0.73	110.4	11.3
	17	14 50.9	-14 03	-1.3	+6	1.0847	-4.1	40.3W	7.7	0.73	109.7	11.3
	19	15 00.3	-14 45	-1.3	+6	1.0980	-4.1	40.0W	7.6	0.74	109.1	11.2
	21	15 09.9	-15 26	-1.3	+5	1.1112	-4.1	39.6W	7.5	0.75	108.4	11.2
	23	15 19.5	-16 06	-1.3	+5	1.1243	-4.1	39.2W	7.4	0.75	107.6	11.2
	25	15 29.2	-16 44	-1.3	+5	1.1373	-4.1	38.8W	7.3	0.76	106.8	11.1
	27	15 38.9	-17 21	-1.3	+5	1.1502	-4.1	38.4W	7.3	0.76	106.0	11.1
	29	15 48.8	-17 57	-1.3	+4	1.1630	-4.1	38.1W	7.2	0.77	105.2	11.0
	31	15 58.8	-18 30	-1.4	+4	1.1757	-4.1	37.7W	7.1	0.78	104.3	11.0



日出前45分鐘

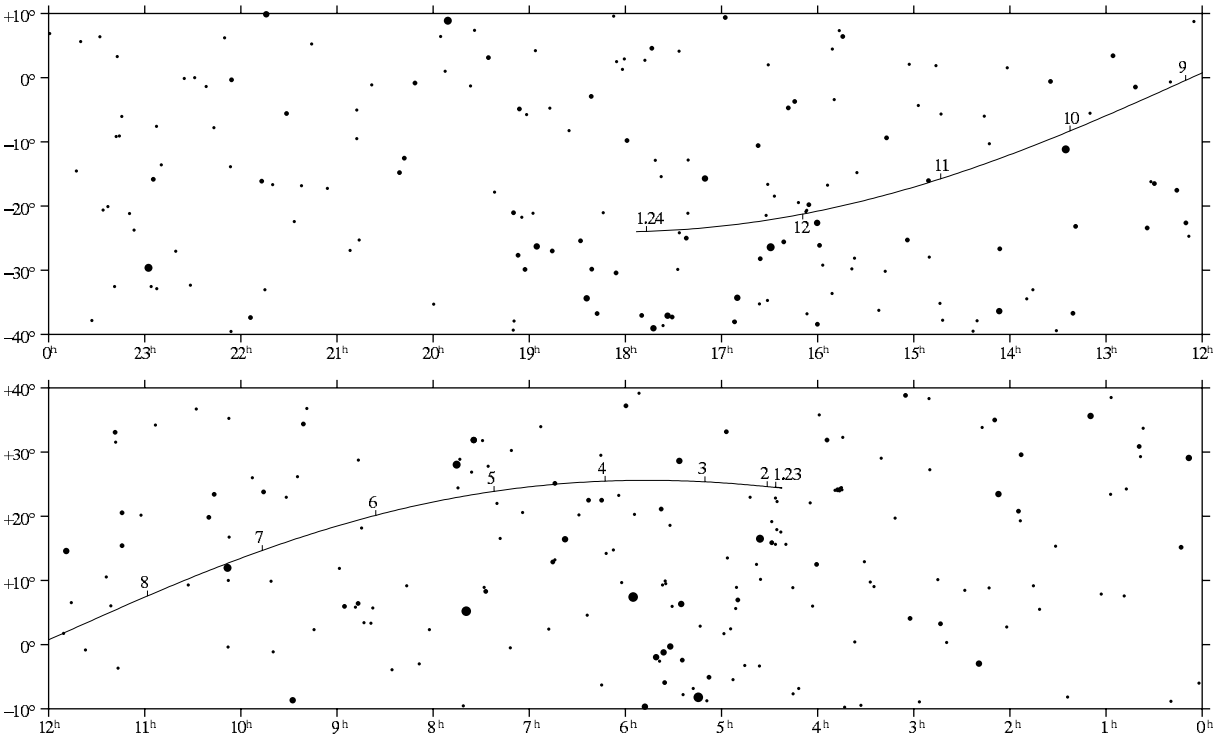


日落後45分鐘

火星

1月初火星在金牛座逆行，亮度為-1.2等，4日及31日月掩火星，但本港地區均不見，13日留後再順行，2月5日合畢宿五，在其北8°.2掠過。28日及9、10月都有月掩火星，但本港地區均不見，3月底至雙子座，5月11日合北河三，在其南5°.1掠過，5月中至巨蟹座，6月中至獅子座，7月10日合軒轅十四，在其北0°.7掠過。8月底至室女座，10月2日合角宿一，在其北2°.6掠過，30日合水星，在其北0°.4掠過。月底至天秤座。11月18日合日，不宜觀測。11月底至天蝎座，12月初到蛇夫座，年底到人馬座，亮度1.4等，12月28日再合水星，在其南3°.6掠過，另一個觀測季節又告展開。

留			冲日			留			合日		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
--	--	--	--	--	--	1	13	04	11	18	14



世界時零時　香港時間8時

火星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	行星中心點 經度	行星中心點 緯度	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
1	1	4 27.6	+24 35	-1.4	-3	0.6384	-1.2	148.7E	7.3	314.3	- 8.9	324.7
	3	4 26.3	+24 33	-1.4	-3	0.6504	-1.2	146.3E	7.2	296.3	- 9.1	324.6
	5	4 25.3	+24 32	-1.4	-3	0.6629	-1.1	144.1E	7.1	278.2	- 9.2	324.5
	7	4 24.5	+24 30	-1.4	-3	0.6760	-1.0	141.9E	6.9	260.2	- 9.3	324.5
	9	4 23.9	+24 29	-1.4	-3	0.6896	-1.0	139.7E	6.8	242.0	- 9.3	324.4
	11	4 23.6	+24 28	-1.4	-3	0.7037	-0.9	137.6E	6.7	223.9	- 9.3	324.4
	13	4 23.5	+24 28	-1.4	-3	0.7183	-0.8	135.5E	6.5	205.6	- 9.4	324.4
	15	4 23.6	+24 28	-1.4	-3	0.7333	-0.8	133.5E	6.4	187.4	- 9.3	324.4
	17	4 24.0	+24 28	-1.4	-3	0.7488	-0.7	131.6E	6.3	169.1	- 9.3	324.4
	19	4 24.5	+24 29	-1.4	-3	0.7646	-0.6	129.7E	6.1	150.7	- 9.2	324.5
	21	4 25.3	+24 30	-1.4	-3	0.7808	-0.6	127.8E	6.0	132.3	- 9.1	324.5
	23	4 26.3	+24 31	-1.4	-3	0.7974	-0.5	126.0E	5.9	113.8	- 9.0	324.6
	25	4 27.4	+24 32	-1.4	-3	0.8143	-0.5	124.2E	5.8	95.4	- 8.9	324.7
	27	4 28.8	+24 34	-1.4	-3	0.8316	-0.4	122.5E	5.6	76.8	- 8.7	324.8
	29	4 30.3	+24 37	-1.4	-3	0.8491	-0.3	120.8E	5.5	58.3	- 8.6	324.9
	31	4 32.0	+24 39	-1.4	-3	0.8668	-0.3	119.2E	5.4	39.7	- 8.4	325.0
2	2	4 33.9	+24 42	-1.4	-3	0.8849	-0.2	117.6E	5.3	21.0	- 8.2	325.2
	4	4 35.9	+24 44	-1.4	-3	0.9031	-0.2	116.0E	5.2	2.4	- 8.0	325.3
	6	4 38.0	+24 47	-1.4	-3	0.9215	-0.1	114.5E	5.1	343.7	- 7.7	325.5
	8	4 40.3	+24 51	-1.4	-3	0.9402	-0.1	113.0E	5.0	325.0	- 7.5	325.7
	10	4 42.8	+24 54	-1.4	-3	0.9590	+0.0	111.5E	4.9	306.2	- 7.2	325.9
	12	4 45.4	+24 57	-1.4	-3	0.9780	+0.0	110.1E	4.8	287.5	- 6.9	326.1
	14	4 48.0	+25 00	-1.4	-3	0.9971	+0.1	108.7E	4.7	268.7	- 6.6	326.3
	16	4 50.9	+25 04	-1.4	-2	1.0164	+0.1	107.3E	4.6	249.9	- 6.3	326.5
	18	4 53.8	+25 07	-1.4	-2	1.0358	+0.2	106.0E	4.5	231.0	- 6.0	326.8
	20	4 56.8	+25 10	-1.4	-2	1.0554	+0.2	104.6E	4.4	212.1	- 5.6	327.0
	22	5 00.0	+25 13	-1.4	-2	1.0750	+0.3	103.3E	4.3	193.3	- 5.3	327.3
	24	5 03.2	+25 16	-1.4	-2	1.0947	+0.3	102.1E	4.3	174.3	- 5.0	327.6
	26	5 06.6	+25 19	-1.4	-2	1.1145	+0.4	100.8E	4.2	155.4	- 4.6	327.9
	28	5 10.0	+25 22	-1.4	-2	1.1344	+0.4	99.6E	4.1	136.5	- 4.2	328.2
3	2	5 13.5	+25 25	-1.4	-2	1.1543	+0.4	98.4E	4.1	117.5	- 3.8	328.5
	4	5 17.1	+25 27	-1.4	-2	1.1743	+0.5	97.2E	4.0	98.6	- 3.4	328.9
	6	5 20.8	+25 29	-1.4	-1	1.1942	+0.5	96.0E	3.9	79.6	- 3.0	329.2
	8	5 24.5	+25 31	-1.4	-1	1.2143	+0.6	94.8E	3.8	60.5	- 2.6	329.6
	10	5 28.4	+25 33	-1.4	-1	1.2343	+0.6	93.7E	3.8	41.5	- 2.2	330.0
	12	5 32.2	+25 34	-1.4	-1	1.2543	+0.6	92.6E	3.7	22.5	- 1.8	330.4
	14	5 36.2	+25 35	-1.4	-1	1.2744	+0.7	91.5E	3.7	3.5	- 1.4	330.8
	16	5 40.2	+25 36	-1.4	-1	1.2944	+0.7	90.4E	3.6	344.4	- 1.0	331.2
	18	5 44.3	+25 37	-1.4	-1	1.3145	+0.7	89.3E	3.6	325.3	- 0.5	331.6
	20	5 48.4	+25 37	-1.4	-1	1.3345	+0.8	88.3E	3.5	306.3	- 0.1	332.1
	22	5 52.6	+25 36	-1.4	+0	1.3545	+0.8	87.2E	3.5	287.2	+ 0.4	332.5
	24	5 56.8	+25 35	-1.4	+0	1.3744	+0.8	86.2E	3.4	268.1	+ 0.8	333.0
	26	6 01.1	+25 34	-1.4	+0	1.3944	+0.9	85.2E	3.4	249.0	+ 1.3	333.5
	28	6 05.4	+25 33	-1.4	+0	1.4142	+0.9	84.2E	3.3	229.8	+ 1.7	334.0
	30	6 09.7	+25 31	-1.4	+0	1.4340	+0.9	83.2E	3.3	210.7	+ 2.2	334.5
4	1	6 14.1	+25 28	-1.4	+0	1.4537	+1.0	82.2E	3.2	191.6	+ 2.7	335.0
	3	6 18.6	+25 25	-1.4	+0	1.4734	+1.0	81.2E	3.2	172.4	+ 3.1	335.5
	5	6 23.1	+25 22	-1.4	+1	1.4930	+1.0	80.3E	3.1	153.3	+ 3.6	336.0
	7	6 27.6	+25 18	-1.4	+1	1.5125	+1.1	79.3E	3.1	134.1	+ 4.1	336.5
	9	6 32.0	+25 13	-1.4	+1	1.5319	+1.1	78.4E	3.1	114.9	+ 4.5	337.1
	11	6 36.6	+25 08	-1.4	+1	1.5512	+1.1	77.4E	3.0	95.8	+ 5.0	337.7
	13	6 41.2	+25 03	-1.4	+1	1.5704	+1.1	76.5E	3.0	76.6	+ 5.5	338.2
	15	6 45.8	+24 57	-1.4	+1	1.5896	+1.2	75.6E	2.9	57.4	+ 6.0	338.8
	17	6 50.5	+24 51	-1.4	+2	1.6086	+1.2	74.7E	2.9	38.2	+ 6.5	339.4
	19	6 55.0	+24 44	-1.4	+2	1.6275	+1.2	73.8E	2.9	19.0	+ 6.9	340.0
	21	6 59.8	+24 36	-1.4	+2	1.6464	+1.2	72.9E	2.8	359.8	+ 7.4	340.6
	23	7 04.5	+24 28	-1.4	+2	1.6651	+1.2	72.1E	2.8	340.5	+ 7.9	341.2
	25	7 09.2	+24 19	-1.4	+2	1.6836	+1.3	71.2E	2.8	321.3	+ 8.4	341.9
	27	7 13.9	+24 10	-1.4	+2	1.7021	+1.3	70.3E	2.8	302.0	+ 8.8	342.5
	29	7 18.6	+24 01	-1.4	+2	1.7203	+1.3	69.5E	2.7	282.8	+ 9.3	343.1

世界時零時　香港時間8時

火星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	行星中心點 經度	緯度	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
5	1	7 23.4	+23 50	-1.4	+3	1.7385	+1.3	68.6E	2.7	263.5	+ 9.8	343.8
	3	7 28.1	+23 40	-1.4	+3	1.7565	+1.4	67.8E	2.7	244.3	+10.3	344.4
	5	7 32.9	+23 28	-1.4	+3	1.7744	+1.4	67.0E	2.6	225.0	+10.7	345.1
	7	7 37.6	+23 16	-1.4	+3	1.7921	+1.4	66.1E	2.6	205.7	+11.2	345.7
	9	7 42.4	+23 04	-1.4	+3	1.8096	+1.4	65.3E	2.6	186.4	+11.7	346.4
	11	7 47.2	+22 51	-1.4	+3	1.8271	+1.4	64.5E	2.6	167.1	+12.1	347.1
	13	7 51.9	+22 38	-1.4	+3	1.8443	+1.4	63.7E	2.5	147.9	+12.6	347.8
	15	7 56.7	+22 24	-1.4	+4	1.8614	+1.5	62.9E	2.5	128.6	+13.0	348.5
	17	8 01.5	+22 09	-1.4	+4	1.8784	+1.5	62.1E	2.5	109.2	+13.5	349.2
	19	8 06.3	+21 54	-1.4	+4	1.8952	+1.5	61.3E	2.5	89.9	+13.9	349.9
	21	8 11.1	+21 39	-1.4	+4	1.9118	+1.5	60.5E	2.5	70.6	+14.4	350.6
	23	8 15.7	+21 23	-1.3	+4	1.9282	+1.5	59.7E	2.4	51.2	+14.8	351.3
	25	8 20.5	+21 06	-1.3	+4	1.9445	+1.5	58.9E	2.4	31.9	+15.3	352.0
	27	8 25.3	+20 49	-1.3	+4	1.9605	+1.5	58.2E	2.4	12.5	+15.7	352.7
	29	8 30.1	+20 31	-1.3	+5	1.9764	+1.6	57.4E	2.4	353.2	+16.1	353.5
	31	8 34.8	+20 13	-1.3	+5	1.9921	+1.6	56.6E	2.3	333.8	+16.6	354.2
6	2	8 39.6	+19 55	-1.3	+5	2.0076	+1.6	55.9E	2.3	314.4	+17.0	354.9
	4	8 44.3	+19 35	-1.3	+5	2.0229	+1.6	55.1E	2.3	295.0	+17.4	355.6
	6	8 49.0	+19 16	-1.3	+5	2.0380	+1.6	54.4E	2.3	275.6	+17.8	356.4
	8	8 53.8	+18 56	-1.3	+5	2.0530	+1.6	53.6E	2.3	256.2	+18.2	357.1
	10	8 58.6	+18 35	-1.3	+5	2.0677	+1.6	52.9E	2.3	236.8	+18.6	357.9
	12	9 03.3	+18 14	-1.3	+5	2.0822	+1.6	52.2E	2.3	217.4	+19.0	358.6
	14	9 08.0	+17 53	-1.3	+6	2.0966	+1.7	51.4E	2.2	198.0	+19.3	359.4
	16	9 12.8	+17 31	-1.3	+6	2.1108	+1.7	50.7E	2.2	178.6	+19.7	0.1
	18	9 17.5	+17 09	-1.3	+6	2.1247	+1.7	50.0E	2.2	159.1	+20.1	0.9
	20	9 22.2	+16 46	-1.3	+6	2.1384	+1.7	49.2E	2.2	139.7	+20.4	1.6
	22	9 26.9	+16 23	-1.3	+6	2.1520	+1.7	48.5E	2.2	120.2	+20.8	2.4
	24	9 31.6	+15 59	-1.3	+6	2.1653	+1.7	47.8E	2.2	100.7	+21.1	3.2
	26	9 36.3	+15 35	-1.3	+6	2.1784	+1.7	47.1E	2.2	81.3	+21.4	3.9
	28	9 41.0	+15 11	-1.3	+6	2.1912	+1.7	46.4E	2.1	61.8	+21.8	4.7
	30	9 45.6	+14 46	-1.3	+6	2.2039	+1.7	45.7E	2.1	42.3	+22.1	5.5
7	2	9 50.3	+14 21	-1.3	+6	2.2163	+1.7	45.0E	2.1	22.8	+22.4	6.2
	4	9 55.0	+13 56	-1.3	+7	2.2286	+1.7	44.3E	2.1	3.3	+22.7	7.0
	6	9 59.5	+13 30	-1.2	+7	2.2406	+1.7	43.6E	2.1	343.8	+22.9	7.8
	8	10 04.2	+13 04	-1.2	+7	2.2524	+1.7	42.9E	2.1	324.3	+23.2	8.5
	10	10 08.8	+12 37	-1.2	+7	2.2640	+1.7	42.2E	2.1	304.7	+23.5	9.3
	12	10 13.4	+12 11	-1.2	+7	2.2753	+1.7	41.5E	2.1	285.2	+23.7	10.1
	14	10 18.1	+11 43	-1.2	+7	2.2865	+1.7	40.8E	2.0	265.6	+24.0	10.8
	16	10 22.7	+11 16	-1.2	+7	2.2974	+1.8	40.1E	2.0	246.1	+24.2	11.6
	18	10 27.3	+10 48	-1.2	+7	2.3081	+1.8	39.4E	2.0	226.5	+24.4	12.4
	20	10 31.9	+10 20	-1.2	+7	2.3186	+1.8	38.8E	2.0	207.0	+24.6	13.1
	22	10 36.6	+ 9 52	-1.2	+7	2.3288	+1.8	38.1E	2.0	187.4	+24.8	13.9
	24	10 41.2	+ 9 23	-1.2	+7	2.3388	+1.8	37.4E	2.0	167.8	+25.0	14.6
	26	10 45.8	+ 8 54	-1.2	+7	2.3486	+1.8	36.7E	2.0	148.2	+25.2	15.4
	28	10 50.4	+ 8 25	-1.2	+7	2.3581	+1.8	36.1E	2.0	128.6	+25.3	16.1
	30	10 55.0	+ 7 56	-1.2	+7	2.3674	+1.8	35.4E	2.0	109.1	+25.5	16.9
8	1	10 59.6	+ 7 26	-1.2	+7	2.3765	+1.8	34.7E	2.0	89.4	+25.6	17.6
	3	11 04.2	+ 6 57	-1.2	+7	2.3853	+1.8	34.1E	2.0	69.8	+25.7	18.4
	5	11 08.8	+ 6 27	-1.2	+7	2.3939	+1.8	33.4E	2.0	50.2	+25.8	19.1
	7	11 13.4	+ 5 56	-1.2	+8	2.4023	+1.8	32.7E	2.0	30.6	+25.9	19.8
	9	11 18.1	+ 5 26	-1.2	+8	2.4105	+1.8	32.1E	1.9	11.0	+26.0	20.5
	11	11 22.7	+ 4 56	-1.2	+8	2.4184	+1.8	31.4E	1.9	351.4	+26.1	21.3
	13	11 27.3	+ 4 25	-1.2	+8	2.4261	+1.8	30.7E	1.9	331.7	+26.1	22.0
	15	11 31.9	+ 3 54	-1.2	+8	2.4336	+1.8	30.1E	1.9	312.1	+26.2	22.6
	17	11 36.5	+ 3 23	-1.2	+8	2.4408	+1.8	29.4E	1.9	292.5	+26.2	23.3
	19	11 41.2	+ 2 52	-1.2	+8	2.4478	+1.8	28.8E	1.9	272.8	+26.2	24.0
	21	11 45.8	+ 2 21	-1.2	+8	2.4545	+1.8	28.1E	1.9	253.2	+26.2	24.7
	23	11 50.5	+ 1 49	-1.2	+8	2.4610	+1.8	27.5E	1.9	233.5	+26.2	25.4
	25	11 55.0	+ 1 18	-1.2	+8	2.4673	+1.8	26.8E	1.9	213.9	+26.1	26.0
	27	11 59.8	+ 0 46	-1.2	+8	2.4733	+1.8	26.2E	1.9	194.2	+26.1	26.7
	29	12 04.5	+ 0 15	-1.2	+8	2.4791	+1.8	25.5E	1.9	174.6	+26.0	27.3
	31	12 09.2	- 0 17	-1.2	+8	2.4847	+1.8	24.9E	1.9	154.9	+26.0	27.9

世界時零時　香港時間8時　　火星　　2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	行星中心點 經度	緯度	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
9	2	12 13.9	- 0 49	-1.2	+8	2.4900	+1.7	24.2E	1.9	135.3	+25.9	28.5
	4	12 18.6	- 1 20	-1.2	+8	2.4951	+1.7	23.6E	1.9	115.6	+25.8	29.1
	6	12 23.3	- 1 52	-1.2	+8	2.5000	+1.7	22.9E	1.9	96.0	+25.6	29.7
	8	12 28.0	- 2 24	-1.2	+8	2.5047	+1.7	22.3E	1.9	76.3	+25.5	30.3
	10	12 32.8	- 2 56	-1.2	+8	2.5091	+1.7	21.6E	1.9	56.7	+25.4	30.8
	12	12 37.5	- 3 28	-1.2	+8	2.5133	+1.7	21.0E	1.9	37.0	+25.2	31.4
	14	12 42.3	- 3 59	-1.2	+8	2.5172	+1.7	20.4E	1.9	17.4	+25.0	31.9
	16	12 47.0	- 4 31	-1.2	+8	2.5210	+1.7	19.7E	1.9	357.7	+24.8	32.4
	18	12 51.9	- 5 03	-1.2	+8	2.5244	+1.7	19.1E	1.9	338.1	+24.6	32.9
	20	12 56.8	- 5 34	-1.2	+8	2.5277	+1.7	18.4E	1.9	318.4	+24.4	33.4
	22	13 01.6	- 6 06	-1.2	+8	2.5307	+1.7	17.8E	1.9	298.8	+24.2	33.8
	24	13 06.5	- 6 37	-1.2	+7	2.5335	+1.7	17.2E	1.9	279.1	+23.9	34.3
	26	13 11.4	- 7 08	-1.2	+7	2.5361	+1.7	16.5E	1.9	259.5	+23.7	34.7
	28	13 16.3	- 7 39	-1.2	+7	2.5384	+1.7	15.9E	1.8	239.9	+23.4	35.1
	30	13 21.3	- 8 10	-1.2	+7	2.5405	+1.7	15.3E	1.8	220.2	+23.1	35.5
10	2	13 26.3	- 8 41	-1.2	+7	2.5424	+1.7	14.6E	1.8	200.6	+22.8	35.8
	4	13 31.3	- 9 11	-1.2	+7	2.5441	+1.7	14.0E	1.8	181.0	+22.5	36.2
	6	13 36.3	- 9 42	-1.2	+7	2.5455	+1.6	13.4E	1.8	161.4	+22.2	36.5
	8	13 41.3	-10 12	-1.2	+7	2.5468	+1.6	12.7E	1.8	141.8	+21.8	36.8
	10	13 46.4	-10 42	-1.2	+7	2.5478	+1.6	12.1E	1.8	122.1	+21.5	37.1
	12	13 51.5	-11 12	-1.2	+7	2.5486	+1.6	11.5E	1.8	102.5	+21.1	37.4
	14	13 56.7	-11 41	-1.2	+7	2.5492	+1.6	10.9E	1.8	82.9	+20.7	37.6
	16	14 01.8	-12 10	-1.2	+7	2.5496	+1.6	10.2E	1.8	63.3	+20.3	37.8
	18	14 07.0	-12 39	-1.2	+7	2.5497	+1.6	9.6E	1.8	43.7	+19.9	38.0
	20	14 12.4	-13 08	-1.3	+7	2.5497	+1.6	9.0E	1.8	24.1	+19.5	38.2
	22	14 17.6	-13 36	-1.3	+7	2.5494	+1.6	8.4E	1.8	4.5	+19.1	38.3
	24	14 22.9	-14 04	-1.3	+6	2.5489	+1.6	7.7E	1.8	345.0	+18.6	38.5
	26	14 28.3	-14 31	-1.3	+6	2.5482	+1.6	7.1E	1.8	325.4	+18.2	38.5
	28	14 33.6	-14 58	-1.3	+6	2.5473	+1.5	6.5E	1.8	305.8	+17.7	38.6
	30	14 39.0	-15 25	-1.3	+6	2.5462	+1.5	5.9E	1.8	286.2	+17.3	38.7
11	1	14 44.5	-15 51	-1.3	+6	2.5450	+1.5	5.3E	1.8	266.6	+16.8	38.7
	3	14 50.0	-16 17	-1.3	+6	2.5435	+1.5	4.6E	1.8	247.1	+16.3	38.7
	5	14 55.5	-16 42	-1.3	+6	2.5418	+1.5	4.0E	1.8	227.5	+15.8	38.7
	7	15 01.0	-17 07	-1.3	+6	2.5400	+1.5	3.4E	1.8	208.0	+15.3	38.7
	9	15 06.6	-17 31	-1.3	+5	2.5379	+1.5	2.8E	1.8	188.4	+14.8	38.6
	11	15 12.3	-17 55	-1.3	+5	2.5357	+1.5	2.2E	1.9	168.9	+14.2	38.5
	13	15 17.9	-18 18	-1.3	+5	2.5333	+1.5	1.6E	1.9	149.3	+13.7	38.4
	15	15 23.6	-18 41	-1.3	+5	2.5307	+1.4	1.0E	1.9	129.8	+13.1	38.2
	17	15 29.4	-19 03	-1.3	+5	2.5279	+1.4	0.4E	1.9	110.2	+12.6	38.0
	19	15 35.2	-19 25	-1.3	+5	2.5249	+1.4	0.3W	1.9	90.7	+12.0	37.9
	21	15 41.0	-19 45	-1.3	+5	2.5217	+1.4	0.8W	1.9	71.2	+11.5	37.6
	23	15 47.0	-20 05	-1.4	+4	2.5184	+1.4	1.4W	1.9	51.6	+10.9	37.4
	25	15 52.9	-20 25	-1.4	+4	2.5149	+1.4	2.0W	1.9	32.1	+10.3	37.1
	27	15 58.8	-20 44	-1.4	+4	2.5113	+1.4	2.6W	1.9	12.6	+ 9.7	36.8
	29	16 04.8	-21 02	-1.4	+4	2.5074	+1.4	3.2W	1.9	353.0	+ 9.1	36.5
12	1	16 10.8	-21 19	-1.4	+4	2.5035	+1.4	3.8W	1.9	333.5	+ 8.5	36.2
	3	16 16.8	-21 35	-1.4	+4	2.4994	+1.4	4.4W	1.9	314.0	+ 7.9	35.8
	5	16 22.9	-21 51	-1.4	+3	2.4951	+1.4	5.0W	1.9	294.5	+ 7.3	35.4
	7	16 29.0	-22 06	-1.4	+3	2.4907	+1.4	5.6W	1.9	274.9	+ 6.7	35.0
	9	16 35.2	-22 20	-1.4	+3	2.4861	+1.4	6.2W	1.9	255.4	+ 6.0	34.6
	11	16 41.4	-22 33	-1.4	+3	2.4814	+1.4	6.8W	1.9	235.9	+ 5.4	34.1
	13	16 47.6	-22 46	-1.4	+3	2.4765	+1.4	7.3W	1.9	216.4	+ 4.8	33.6
	15	16 53.9	-22 57	-1.4	+2	2.4715	+1.4	7.9W	1.9	196.9	+ 4.1	33.1
	17	17 00.2	-23 08	-1.4	+2	2.4663	+1.4	8.5W	1.9	177.3	+ 3.5	32.6
	19	17 06.5	-23 18	-1.4	+2	2.4610	+1.4	9.1W	1.9	157.8	+ 2.9	32.0
	21	17 12.8	-23 26	-1.4	+2	2.4556	+1.4	9.6W	1.9	138.3	+ 2.2	31.5
	23	17 19.2	-23 34	-1.4	+2	2.4501	+1.4	10.2W	1.9	118.8	+ 1.6	30.9
	25	17 25.6	-23 41	-1.4	+1	2.4444	+1.4	10.8W	1.9	99.2	+ 0.9	30.3
	27	17 32.0	-23 47	-1.4	+1	2.4387	+1.4	11.3W	1.9	79.7	+ 0.3	29.6
	29	17 38.5	-23 52	-1.4	+1	2.4328	+1.4	11.9W	1.9	60.2	- 0.4	29.0
	31	17 44.9	-23 56	-1.4	+1	2.4268	+1.4	12.5W	1.9	40.6	- 1.1	28.3

火星中央經度及緯度

火星運行表中已列有當天世界時零時的火星表面中心的經度和緯度，而翌日或其他時刻中心的座標位置，可用內插法求得。而為省卻計算，可按下表所載每天每小時及每五分鐘的火星自轉角度計算。而實際算例，請參考《 木星中央經度及緯度 》一篇。

時	自轉角		分	自轉角
	當日	翌日		
0	0.0	350.9	0	0.0
1	14.6	5.5	5	1.2
2	29.2	20.1	10	2.4
3	43.9	34.8	15	3.7
4	58.5	49.4	20	4.9
5	73.1	64.0	25	6.1
6	87.7	78.6	30	7.3
7	102.3	93.2	35	8.5
8	117.0	107.9	40	9.7
9	131.6	122.5	45	11.0
10	146.2	137.1	50	12.2
11	160.8	151.7	55	13.4
12	175.4	166.3	60	14.6
13	190.1	181.0		
14	204.7	195.6		
15	219.3	210.2		
16	233.9	224.8		
17	248.5	239.4		
18	263.2	254.1		
19	277.8	268.7		
20	292.4	283.3		
21	307.0	297.9		
22	321.7	312.5		
23	336.3	327.2		

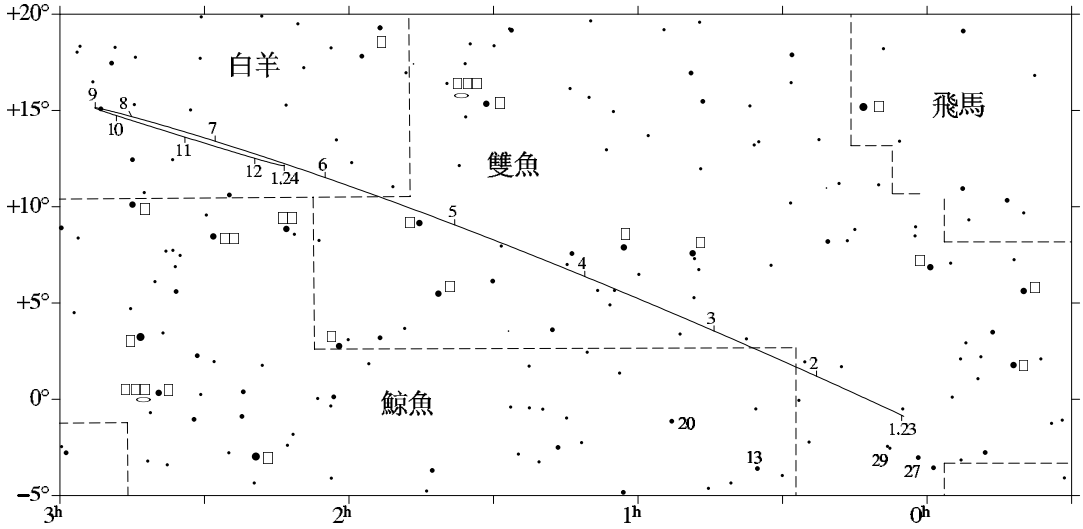
計算任何時刻中心點的經度和緯度，可以用作估計某些特別地形可觀測時間和觀測條件。附表為火星表面一些著名地形的座標位置，算例可參考《 木星中央經度及緯度 》一篇。

地形名稱		經度	緯度
子午線灣	Meridianii Sinus	0°	-5°
赫斯普利亞地峽	Hesperia	240°	-20°
珍珠灣	Margaritifer Sinus	25°	-10°
羅亞奇斯大陸	Noachis	34°	45°
法西斯灣	Phasis	110°	35°
塞樂灣	Mare Sirenus	160°	-36°
砂泊斯灣	Sabaeus Sinus	340°	-8°
普羅龐斯 I	Propontis I	180°	+45°
大流沙	Syrtis Major	290°	+10°
太陽湖	Solis Lacus	90°	-25°

木星

年初木星在雙魚座運行，2 月中短暫經過鯨魚座，23 日月掩木星，但本港地區不見，3 月 2 日合金星，在其南 0°.5 掠過，23 日月再掩木星，但本港地區均不見，28 日合水星，在其南 1°.5 掠過。4 月 12 日合日，不宜觀測，20 日月再掩木星，但本港地區仍不見。5 月中進入白羊座，17 日月再掩木星，但本港地區仍不見。9 月 5 日留後逆行，11 月 3 日冲日，亮度-2.9 等，視半徑 24".7，整夜可見。12 月 31 日留後再順行，仍在白羊座，亮度-2.6 等。

合日			留			冲日			留		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
4	12	06	9	5	05	11	3	13	12	31	23



世界時零時　香港時間8時

木星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	子午圈 經度	中心點 緯度	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
1	1	0 06.5	- 0 42	-1.2	-8	5.0103	-2.4	80.9E	19.6	18.6	+ 2.5	334.5
	4	0 07.8	- 0 33	-1.2	-8	5.0572	-2.4	78.2E	19.5	108.9	+ 2.5	334.5
	7	0 09.3	- 0 23	-1.3	-8	5.1037	-2.3	75.6E	19.3	199.1	+ 2.5	334.5
	10	0 10.8	- 0 12	-1.2	-8	5.1496	-2.3	72.9E	19.1	289.3	+ 2.5	334.5
	13	0 12.4	- 0 01	-1.2	-8	5.1949	-2.3	70.3E	19.0	19.4	+ 2.5	334.6
	16	0 14.0	+ 0 11	-1.2	-8	5.2395	-2.3	67.7E	18.8	109.5	+ 2.5	334.6
	19	0 15.8	+ 0 23	-1.2	-8	5.2833	-2.3	65.1E	18.6	199.6	+ 2.5	334.6
	22	0 17.6	+ 0 35	-1.2	-8	5.3263	-2.2	62.6E	18.5	289.8	+ 2.5	334.6
	25	0 19.5	+ 0 48	-1.2	-8	5.3683	-2.2	60.1E	18.3	19.9	+ 2.5	334.6
	28	0 21.4	+ 1 01	-1.2	-8	5.4092	-2.2	57.5E	18.2	109.9	+ 2.5	334.7
	31	0 23.5	+ 1 15	-1.2	-8	5.4491	-2.2	55.0E	18.1	199.9	+ 2.5	334.7
2	3	0 25.5	+ 1 29	-1.2	-8	5.4878	-2.2	52.6E	17.9	289.9	+ 2.5	334.7
	6	0 27.6	+ 1 43	-1.2	-8	5.5252	-2.2	50.1E	17.8	20.0	+ 2.6	334.8
	9	0 29.8	+ 1 57	-1.2	-8	5.5614	-2.2	47.7E	17.7	110.0	+ 2.6	334.8
	12	0 32.0	+ 2 12	-1.2	-8	5.5963	-2.1	45.2E	17.6	200.0	+ 2.6	334.9
	15	0 34.3	+ 2 27	-1.2	-8	5.6297	-2.1	42.8E	17.5	290.1	+ 2.6	334.9
	18	0 36.6	+ 2 43	-1.2	-7	5.6618	-2.1	40.4E	17.4	20.1	+ 2.6	335.0
	21	0 39.0	+ 2 58	-1.2	-7	5.6923	-2.1	38.0E	17.3	110.1	+ 2.6	335.0
	24	0 41.4	+ 3 14	-1.2	-7	5.7214	-2.1	35.7E	17.2	200.1	+ 2.6	335.1
	27	0 43.8	+ 3 30	-1.2	-7	5.7488	-2.1	33.3E	17.1	290.1	+ 2.7	335.1
3	2	0 46.3	+ 3 46	-1.2	-7	5.7746	-2.1	31.0E	17.0	20.1	+ 2.7	335.2
	5	0 48.7	+ 4 02	-1.2	-7	5.7988	-2.1	28.7E	17.0	110.3	+ 2.7	335.3
	8	0 51.3	+ 4 18	-1.2	-7	5.8214	-2.1	26.3E	16.9	200.1	+ 2.7	335.3
	11	0 53.8	+ 4 34	-1.2	-7	5.8422	-2.1	24.0E	16.9	290.3	+ 2.7	335.4
	14	0 56.4	+ 4 51	-1.2	-7	5.8614	-2.1	21.7E	16.8	20.3	+ 2.8	335.5
	17	0 59.0	+ 5 07	-1.2	-7	5.8788	-2.1	19.5E	16.7	110.1	+ 2.8	335.6
	20	1 01.6	+ 5 24	-1.2	-7	5.8945	-2.1	17.2E	16.7	200.3	+ 2.8	335.7
	23	1 04.2	+ 5 40	-1.2	-7	5.9084	-2.1	14.9E	16.7	290.3	+ 2.8	335.8
	26	1 06.9	+ 5 57	-1.2	-7	5.9204	-2.1	12.7E	16.6	20.3	+ 2.8	335.9
	29	1 09.6	+ 6 13	-1.2	-7	5.9307	-2.0	10.4E	16.6	110.4	+ 2.9	336.0
4	1	1 12.2	+ 6 30	-1.2	-7	5.9392	-2.0	8.2E	16.6	200.4	+ 2.9	336.1
	4	1 14.9	+ 6 46	-1.2	-7	5.9459	-2.0	6.0E	16.6	290.5	+ 2.9	336.2
	7	1 17.6	+ 7 03	-1.2	-7	5.9507	-2.0	3.8E	16.5	20.5	+ 2.9	336.3
	10	1 20.3	+ 7 19	-1.2	-7	5.9538	-2.0	1.8E	16.5	110.5	+ 2.9	336.4
	13	1 23.0	+ 7 35	-1.2	-7	5.9551	-2.0	1.3W	16.5	200.8	+ 3.0	336.5
	16	1 25.7	+ 7 51	-1.2	-7	5.9546	-2.0	3.2W	16.5	290.8	+ 3.0	336.6
	19	1 28.4	+ 8 07	-1.2	-7	5.9522	-2.0	5.3W	16.5	20.9	+ 3.0	336.8
	22	1 31.2	+ 8 23	-1.2	-7	5.9481	-2.0	7.5W	16.5	110.9	+ 3.0	336.9
	25	1 33.9	+ 8 39	-1.2	-7	5.9421	-2.0	9.7W	16.6	201.1	+ 3.1	337.0
	28	1 36.6	+ 8 55	-1.2	-7	5.9344	-2.0	11.9W	16.6	291.3	+ 3.1	337.2
5	1	1 39.2	+ 9 10	-1.2	-7	5.9249	-2.0	14.1W	16.6	21.4	+ 3.1	337.3
	4	1 41.9	+ 9 26	-1.2	-7	5.9137	-2.0	16.3W	16.6	111.5	+ 3.1	337.4
	7	1 44.6	+ 9 41	-1.2	-7	5.9008	-2.1	18.5W	16.7	201.8	+ 3.1	337.6
	10	1 47.3	+ 9 56	-1.2	-7	5.8862	-2.1	20.7W	16.7	291.9	+ 3.2	337.7
	13	1 49.9	+10 10	-1.2	-7	5.8699	-2.1	22.9W	16.8	22.1	+ 3.2	337.9
	16	1 52.5	+10 25	-1.2	-7	5.8519	-2.1	25.1W	16.8	112.3	+ 3.2	338.0
	19	1 55.0	+10 39	-1.2	-7	5.8323	-2.1	27.3W	16.9	202.5	+ 3.2	338.2
	22	1 57.7	+10 53	-1.2	-7	5.8111	-2.1	29.5W	16.9	292.8	+ 3.3	338.3
	25	2 00.3	+11 07	-1.2	-7	5.7884	-2.1	31.7W	17.0	23.0	+ 3.3	338.5
	28	2 02.8	+11 20	-1.2	-7	5.7641	-2.1	33.9W	17.1	113.3	+ 3.3	338.6
	31	2 05.3	+11 33	-1.2	-7	5.7383	-2.1	36.2W	17.2	203.5	+ 3.3	338.8
6	3	2 07.8	+11 46	-1.2	-7	5.7110	-2.1	38.4W	17.2	293.9	+ 3.3	339.0
	6	2 10.2	+11 59	-1.2	-7	5.6823	-2.1	40.6W	17.3	24.1	+ 3.4	339.1
	9	2 12.7	+12 11	-1.2	-7	5.6523	-2.1	42.9W	17.4	114.5	+ 3.4	339.3
	12	2 15.0	+12 23	-1.2	-6	5.6209	-2.1	45.1W	17.5	204.9	+ 3.4	339.4
	15	2 17.4	+12 35	-1.2	-6	5.5882	-2.1	47.4W	17.6	295.1	+ 3.4	339.6
	18	2 19.6	+12 46	-1.2	-6	5.5542	-2.2	49.7W	17.7	25.6	+ 3.4	339.7
	21	2 21.9	+12 57	-1.2	-6	5.5190	-2.2	52.0W	17.8	116.0	+ 3.5	339.9
	24	2 24.2	+13 07	-1.3	-6	5.4827	-2.2	54.3W	18.0	206.4	+ 3.5	340.0
	27	2 26.3	+13 17	-1.3	-6	5.4452	-2.2	56.6W	18.1	296.9	+ 3.5	340.2
	30	2 28.4	+13 27	-1.3	-6	5.4068	-2.2	58.9W	18.2	27.4	+ 3.5	340.3

世界時零時　香港時間8時

木星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	2000.0修正 赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	子午圈 經度	中心點 緯度	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
7	3	2 30.4	+13 37	-1.3	-6	5.3673	-2.2	61.2W	18.3	117.9	+ 3.5	340.5
	6	2 32.4	+13 46	-1.3	-6	5.3270	-2.2	63.6W	18.5	208.4	+ 3.5	340.6
	9	2 34.3	+13 55	-1.3	-6	5.2858	-2.3	66.0W	18.6	298.9	+ 3.6	340.8
	12	2 36.0	+14 03	-1.3	-6	5.2438	-2.3	68.4W	18.8	29.5	+ 3.6	340.9
	15	2 37.9	+14 11	-1.3	-6	5.2010	-2.3	70.8W	18.9	120.0	+ 3.6	341.0
	18	2 39.6	+14 18	-1.3	-6	5.1576	-2.3	73.2W	19.1	210.6	+ 3.6	341.2
	21	2 41.2	+14 25	-1.3	-6	5.1137	-2.3	75.7W	19.3	301.3	+ 3.6	341.3
	24	2 42.7	+14 32	-1.3	-6	5.0692	-2.3	78.1W	19.4	32.0	+ 3.7	341.4
	27	2 44.2	+14 38	-1.3	-6	5.0243	-2.4	80.6W	19.6	122.6	+ 3.7	341.5
	30	2 45.6	+14 43	-1.3	-6	4.9791	-2.4	83.2W	19.8	213.3	+ 3.7	341.6
8	2	2 46.8	+14 49	-1.3	-6	4.9337	-2.4	85.7W	20.0	303.9	+ 3.7	341.7
	5	2 48.0	+14 53	-1.3	-6	4.8881	-2.4	88.3W	20.1	34.8	+ 3.7	341.8
	8	2 49.0	+14 58	-1.3	-6	4.8424	-2.4	90.9W	20.3	125.5	+ 3.7	341.9
	11	2 50.0	+15 02	-1.3	-6	4.7968	-2.5	93.5W	20.5	216.3	+ 3.7	342.0
	14	2 51.0	+15 05	-1.3	-6	4.7512	-2.5	96.2W	20.7	307.1	+ 3.8	342.0
	17	2 51.8	+15 08	-1.3	-6	4.7059	-2.5	98.8W	20.9	38.0	+ 3.8	342.1
	20	2 52.4	+15 10	-1.3	-6	4.6610	-2.5	101.6W	21.1	128.8	+ 3.8	342.1
	23	2 53.0	+15 12	-1.3	-6	4.6165	-2.5	104.3W	21.3	219.8	+ 3.8	342.2
	26	2 53.4	+15 13	-1.3	-6	4.5726	-2.6	107.1W	21.5	310.6	+ 3.8	342.2
	29	2 53.7	+15 14	-1.3	-6	4.5293	-2.6	109.9W	21.7	41.6	+ 3.8	342.3
9	1	2 54.0	+15 14	-1.3	-6	4.4869	-2.6	112.8W	21.9	132.5	+ 3.8	342.3
	4	2 54.0	+15 14	-1.3	-6	4.4453	-2.6	115.6W	22.1	223.5	+ 3.9	342.3
	7	2 54.0	+15 13	-1.3	-6	4.4048	-2.6	118.6W	22.4	314.5	+ 3.9	342.3
	10	2 53.9	+15 12	-1.3	-6	4.3654	-2.7	121.5W	22.5	45.6	+ 3.9	342.3
	13	2 53.6	+15 11	-1.3	-6	4.3273	-2.7	124.5W	22.8	136.8	+ 3.9	342.3
	16	2 53.2	+15 08	-1.3	-6	4.2905	-2.7	127.5W	22.9	227.9	+ 3.9	342.2
	19	2 52.7	+15 06	-1.3	-6	4.2553	-2.7	130.6W	23.1	318.9	+ 3.9	342.2
	22	2 52.0	+15 02	-1.3	-6	4.2217	-2.7	133.7W	23.3	50.0	+ 3.9	342.1
	25	2 51.4	+14 59	-1.3	-6	4.1899	-2.8	136.8W	23.5	141.3	+ 3.9	342.1
	28	2 50.5	+14 55	-1.3	-6	4.1600	-2.8	139.9W	23.7	232.4	+ 3.9	342.0
10	1	2 49.6	+14 50	-1.3	-6	4.1321	-2.8	143.1W	23.8	323.5	+ 3.9	341.9
	4	2 48.5	+14 45	-1.3	-6	4.1062	-2.8	146.3W	24.0	54.8	+ 3.9	341.9
	7	2 47.4	+14 40	-1.3	-6	4.0825	-2.8	149.6W	24.1	146.0	+ 3.9	341.8
	10	2 46.2	+14 34	-1.3	-6	4.0612	-2.8	152.8W	24.2	237.3	+ 3.9	341.7
	13	2 44.9	+14 28	-1.3	-6	4.0422	-2.9	156.1W	24.4	328.5	+ 3.9	341.6
	16	2 43.5	+14 21	-1.3	-6	4.0257	-2.9	159.4W	24.5	59.8	+ 3.9	341.5
	19	2 42.0	+14 14	-1.3	-6	4.0118	-2.9	162.8W	24.5	151.0	+ 3.9	341.3
	22	2 40.6	+14 08	-1.3	-6	4.0005	-2.9	166.1W	24.6	242.3	+ 3.9	341.2
	25	2 39.0	+14 00	-1.3	-6	3.9919	-2.9	169.5W	24.7	333.5	+ 3.9	341.1
	28	2 37.5	+13 53	-1.3	-6	3.9860	-2.9	172.8W	24.7	64.6	+ 3.9	341.0
	31	2 35.9	+13 46	-1.3	-6	3.9829	-2.9	176.1W	24.7	155.9	+ 3.9	340.9
11	3	2 34.3	+13 38	-1.3	-6	3.9826	-2.9	178.6W	24.7	247.3	+ 3.9	340.8
	6	2 32.7	+13 31	-1.3	-6	3.9850	-2.9	176.5E	24.7	338.4	+ 3.8	340.6
	9	2 31.1	+13 24	-1.3	-6	3.9902	-2.9	173.3E	24.7	69.5	+ 3.8	340.5
	12	2 29.5	+13 17	-1.3	-6	3.9983	-2.9	169.9E	24.6	160.6	+ 3.8	340.4
	15	2 28.0	+13 10	-1.3	-7	4.0091	-2.9	166.5E	24.5	251.8	+ 3.8	340.3
	18	2 26.5	+13 03	-1.3	-7	4.0226	-2.9	163.1E	24.5	342.9	+ 3.8	340.2
	21	2 25.1	+12 56	-1.3	-7	4.0388	-2.9	159.7E	24.4	74.0	+ 3.8	340.1
	24	2 23.7	+12 50	-1.3	-7	4.0576	-2.9	156.4E	24.3	165.1	+ 3.7	340.0
	27	2 22.4	+12 44	-1.3	-7	4.0789	-2.8	153.0E	24.1	256.3	+ 3.7	339.9
	30	2 21.2	+12 39	-1.3	-7	4.1027	-2.8	149.7E	24.0	347.1	+ 3.7	339.8
12	3	2 20.1	+12 34	-1.3	-7	4.1288	-2.8	146.3E	23.8	78.3	+ 3.7	339.8
	6	2 19.1	+12 30	-1.3	-7	4.1572	-2.8	143.0E	23.7	169.1	+ 3.7	339.7
	9	2 18.1	+12 26	-1.3	-7	4.1878	-2.8	139.8E	23.5	260.0	+ 3.6	339.6
	12	2 17.3	+12 23	-1.3	-7	4.2205	-2.7	136.5E	23.3	350.8	+ 3.6	339.6
	15	2 16.6	+12 20	-1.3	-7	4.2550	-2.7	133.3E	23.1	81.6	+ 3.6	339.5
	18	2 16.0	+12 18	-1.3	-7	4.2914	-2.7	130.1E	22.9	172.4	+ 3.6	339.5
	21	2 15.5	+12 16	-1.3	-7	4.3295	-2.7	126.9E	22.7	263.1	+ 3.6	339.4
	24	2 15.1	+12 15	-1.3	-7	4.3692	-2.7	123.8E	22.5	353.8	+ 3.5	339.4
	27	2 14.9	+12 15	-1.3	-7	4.4102	-2.6	120.6E	22.3	84.5	+ 3.5	339.4
	30	2 14.8	+12 15	-1.3	-7	4.4526	-2.6	117.6E	22.1	175.1	+ 3.5	339.4

木星中央經度及緯度

木星運行表中已列有當天世界零時木星表面中央子午圈經度及中心緯度，而翌日或其他時刻的中心座標位置，可用內插法求得。而為省卻繁複計算，可用下表所載每天每小時及每五分鐘木星自轉角度求得，算法可參考例題。

木星自轉分為三個系統：赤道帶、赤道帶以外及射電源系統。由於木星雲帶（如大紅斑等）主要活動在赤道帶以外，所以列出的中央子午圈經度是根據木星第二自轉系統算出。

時	自轉角			分	自轉角
	當日	翌日	第三日		
0	0.0	150.3	300.5	0	0.0
1	36.3	186.5	336.8	5	3.0
2	72.5	222.8	13.1	10	6.0
3	108.8	259.1	49.3	15	9.1
4	145.0	295.3	85.6	20	12.1
5	181.3	331.6	121.8	25	15.1
6	217.6	7.8	158.1	30	18.1
7	253.8	44.1	194.4	35	21.2
8	290.1	80.4	230.6	40	24.2
9	326.4	116.6	266.9	45	27.2
10	2.6	152.9	303.2	50	30.2
11	38.9	189.1	339.4	55	33.2
12	75.1	225.4	15.7	60	36.3
13	111.4	261.7	51.9		
14	147.7	297.9	88.2		
15	183.9	334.2	124.5		
16	220.2	10.5	160.7		
17	256.4	46.7	197.0		
18	292.7	83.0	233.2		
19	329.0	119.2	269.5		
20	5.2	155.5	305.8		
21	41.5	191.8	342.0		
22	77.7	228.0	18.3		
23	114.0	264.3	54.5		

例一：求2023年6月7日香港時間4時45分木星中央經度。

6月7日香港時間 4時45分 ＝6月6日世界時20時45分，從木星表中得知6月6日世界時零時的中央經度為24°.1，再從附表得0日20時45分木星自轉角為5°.2 ＋ 27°.2 即32°.4，因此木星中央經度為 24°.1 + 32°.4 = 56°.5。

例二：若木星大紅斑中心經度為 120°，求2023年9月4日它經過中央子午圈的時刻。香港可否觀測到？

從木星表中得9月4日世界時 0時木星中央經度為 223°.5，因此大紅斑距中央子午圈

120° - 223°.5 = 256°.5

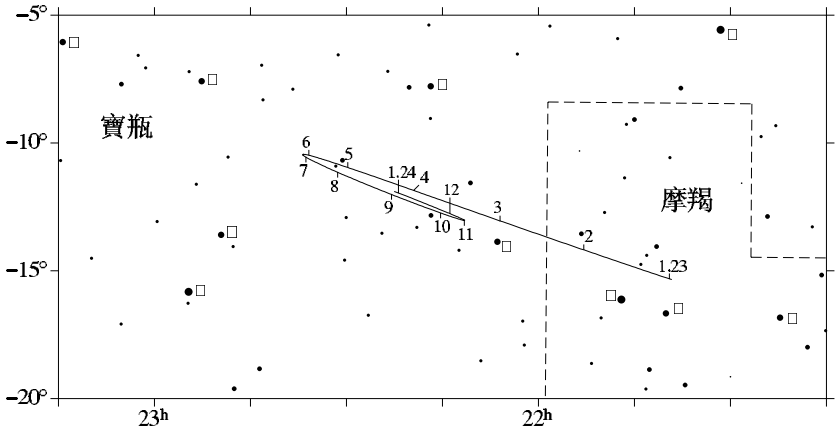
再從附表求得木星在7小時04分鐘內自轉256°.2，因此木星大紅斑最早在世界時7時04分左右過子午圈。由於木星自轉周期為9時55分，所以木星大紅斑第二次過中央子午圈時為9時55分 ＋7時04分 ＝16時59分。餘此類推。

將這幾次時刻加上8時便轉換成香港時間，結果分別是15時14分及9月5日0時59分。再從天象圖得知木星在午夜後便出現於東方，因此在清晨便開始有觀測機會，直至日出6時。

土星

土星年初在摩羯座運行，亮度 0.8 等，1 月 23 日合金星，在其北 0°.4 掠過。2 月中進入寶瓶座，17 日合日，不宜觀測。3 月 2 日合水星，在其北 0°.9 掠過。6 月 18 日留後逆行，8 月 27 日冲日，亮度為 0.4 等，視半徑 9".4，整夜可見。11 月 5 日留後再順行，年底時仍逗留在寶瓶座，亮度保持在 0.9 等。

合日			留			冲日			留		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
2	17	01	6	18	23	8	27	16	11	5	01



世界時零時　香港時間8時

土星

2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	中心點 經度	光環 傾角	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
1	1	21 40.7	-15 13	-1.2	-6	10.5425	+0.8	42.1E	7.8	207.8	+13.6	6.4
	4	21 41.9	-15 07	-1.2	-6	10.5749	+0.8	39.4E	7.8	119.8	+13.5	6.4
	7	21 43.0	-15 01	-1.2	-6	10.6054	+0.8	36.7E	7.8	31.7	+13.4	6.4
	10	21 44.4	-14 54	-1.2	-6	10.6341	+0.8	33.9E	7.8	303.6	+13.2	6.4
	13	21 45.7	-14 48	-1.2	-6	10.6607	+0.8	31.2E	7.8	215.6	+13.1	6.4
	16	21 46.9	-14 41	-1.2	-6	10.6854	+0.8	28.5E	7.7	127.6	+12.9	6.4
	19	21 48.3	-14 35	-1.2	-6	10.7080	+0.8	25.7E	7.7	39.6	+12.8	6.4
	22	21 49.6	-14 28	-1.2	-6	10.7284	+0.8	23.0E	7.7	311.5	+12.7	6.3
	25	21 50.9	-14 21	-1.2	-6	10.7466	+0.8	20.3E	7.7	223.5	+12.5	6.3
	28	21 52.3	-14 14	-1.2	-6	10.7627	+0.8	17.6E	7.7	135.4	+12.4	6.3
	31	21 53.7	-14 07	-1.2	-6	10.7765	+0.8	15.0E	7.7	47.4	+12.2	6.3
2	3	21 55.0	-14 00	-1.2	-6	10.7880	+0.8	12.3E	7.7	319.4	+12.0	6.3
	6	21 56.5	-13 53	-1.2	-6	10.7972	+0.8	9.6E	7.7	231.5	+11.9	6.3
	9	21 57.9	-13 45	-1.2	-6	10.8042	+0.8	7.0E	7.7	143.4	+11.7	6.3
	12	21 59.3	-13 38	-1.2	-6	10.8088	+0.8	4.4E	7.7	55.5	+11.6	6.2
	15	22 00.7	-13 31	-1.2	-6	10.8111	+0.8	2.0E	7.7	327.6	+11.4	6.2
	18	22 02.0	-13 23	-1.2	-6	10.8112	+0.8	1.7W	7.7	239.6	+11.3	6.2
	21	22 03.5	-13 16	-1.2	-7	10.8088	+0.8	4.0W	7.7	151.6	+11.1	6.2
	24	22 04.9	-13 09	-1.2	-7	10.8042	+0.8	6.6W	7.7	63.8	+10.9	6.2
	27	22 06.3	-13 01	-1.2	-7	10.7972	+0.8	9.2W	7.7	335.8	+10.8	6.2
3	2	22 07.6	-12 54	-1.2	-7	10.7880	+0.9	11.9W	7.7	247.9	+10.6	6.1
	5	22 09.0	-12 47	-1.2	-7	10.7765	+0.9	14.5W	7.7	160.0	+10.5	6.1
	8	22 10.4	-12 39	-1.2	-7	10.7627	+0.9	17.1W	7.7	72.1	+10.3	6.1
	11	22 11.7	-12 32	-1.2	-7	10.7468	+0.9	19.8W	7.7	344.3	+10.2	6.1
	14	22 13.1	-12 25	-1.2	-7	10.7287	+0.9	22.4W	7.7	256.4	+10.0	6.1
	17	22 14.4	-12 18	-1.2	-7	10.7085	+0.9	25.1W	7.7	168.6	+ 9.9	6.1
	20	22 15.7	-12 11	-1.2	-7	10.6862	+0.9	27.7W	7.7	80.8	+ 9.7	6.0
	23	22 17.0	-12 04	-1.2	-7	10.6619	+1.0	30.4W	7.8	352.9	+ 9.6	6.0
	26	22 18.2	-11 58	-1.2	-7	10.6355	+1.0	33.0W	7.8	265.1	+ 9.4	6.0
	29	22 19.5	-11 51	-1.2	-7	10.6072	+1.0	35.7W	7.8	177.4	+ 9.3	6.0
4	1	22 20.7	-11 45	-1.2	-7	10.5770	+1.0	38.3W	7.8	89.6	+ 9.1	6.0
	4	22 21.9	-11 38	-1.2	-7	10.5451	+1.0	41.0W	7.8	1.8	+ 9.0	5.9
	7	22 23.0	-11 32	-1.2	-7	10.5114	+1.0	43.6W	7.9	274.1	+ 8.9	5.9
	10	22 24.1	-11 26	-1.2	-7	10.4760	+1.0	46.3W	7.9	186.4	+ 8.8	5.9
	13	22 25.2	-11 21	-1.2	-7	10.4391	+1.0	48.9W	7.9	98.8	+ 8.6	5.9
	16	22 26.3	-11 15	-1.2	-7	10.4006	+1.0	51.6W	7.9	11.1	+ 8.5	5.9
	19	22 27.3	-11 10	-1.2	-7	10.3606	+1.0	54.3W	8.0	283.4	+ 8.4	5.9
	22	22 28.3	-11 05	-1.2	-7	10.3193	+1.0	56.9W	8.0	195.7	+ 8.3	5.9
	25	22 29.2	-11 00	-1.2	-7	10.2767	+1.0	59.6W	8.1	108.0	+ 8.2	5.8
	28	22 30.1	-10 55	-1.2	-7	10.2330	+1.0	62.3W	8.1	20.4	+ 8.1	5.8
5	1	22 31.0	-10 51	-1.2	-7	10.1881	+1.0	65.0W	8.1	292.8	+ 8.0	5.8
	4	22 31.8	-10 46	-1.2	-7	10.1423	+1.0	67.7W	8.2	205.3	+ 7.9	5.8
	7	22 32.6	-10 43	-1.2	-7	10.0956	+1.0	70.4W	8.2	117.6	+ 7.8	5.8
	10	22 33.3	-10 39	-1.2	-7	10.0481	+1.0	73.1W	8.2	30.1	+ 7.7	5.8
	13	22 34.0	-10 36	-1.2	-7	9.9999	+1.0	75.8W	8.3	302.5	+ 7.7	5.8
	16	22 34.6	-10 33	-1.2	-7	9.9511	+1.0	78.6W	8.3	214.9	+ 7.6	5.8
	19	22 35.2	-10 30	-1.2	-7	9.9019	+1.0	81.3W	8.4	127.4	+ 7.5	5.8
	22	22 35.7	-10 27	-1.2	-7	9.8523	+1.0	84.1W	8.4	39.9	+ 7.5	5.8
	25	22 36.2	-10 25	-1.2	-7	9.8024	+1.0	86.8W	8.4	312.4	+ 7.4	5.7
	28	22 36.6	-10 23	-1.2	-7	9.7524	+1.0	89.6W	8.5	224.9	+ 7.4	5.7
	31	22 37.0	-10 22	-1.2	-7	9.7024	+1.0	92.4W	8.5	137.5	+ 7.4	5.7
6	3	22 37.3	-10 21	-1.2	-7	9.6525	+0.9	95.2W	8.6	50.0	+ 7.3	5.7
	6	22 37.5	-10 20	-1.2	-7	9.6029	+0.9	98.0W	8.6	322.6	+ 7.3	5.7
	9	22 37.7	-10 19	-1.2	-7	9.5535	+0.9	100.8W	8.7	235.1	+ 7.3	5.7
	12	22 37.9	-10 19	-1.2	-7	9.5047	+0.9	103.6W	8.7	147.7	+ 7.3	5.7
	15	22 38.0	-10 19	-1.2	-7	9.4564	+0.9	106.5W	8.8	60.3	+ 7.3	5.7
	18	22 38.0	-10 20	-1.2	-7	9.4088	+0.9	109.3W	8.8	332.9	+ 7.3	5.7
	21	22 38.0	-10 21	-1.2	-7	9.3620	+0.9	112.2W	8.8	245.5	+ 7.3	5.7
	24	22 37.9	-10 22	-1.2	-7	9.3162	+0.8	115.1W	8.9	158.1	+ 7.4	5.7
	27	22 37.8	-10 23	-1.2	-7	9.2714	+0.8	118.0W	8.9	70.7	+ 7.4	5.7
	30	22 37.6	-10 25	-1.2	-7	9.2279	+0.8	120.9W	9.0	343.3	+ 7.4	5.7

世界時零時　香港時間8時　　土星　　2023年

月	日	視赤經	視赤緯	2000.0 修正 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	視半徑	中心點 經度	光環 傾角	自轉軸 方位角
		時 分	° ′	分	′			°	″	°	°	°
7	3	22 37.4	-10 27	-1.2	-7	9.1857	+0.8	123.8W	9.0	256.0	+ 7.5	5.7
	6	22 37.0	-10 30	-1.2	-7	9.1448	+0.8	126.8W	9.1	168.6	+ 7.5	5.7
	9	22 36.8	-10 32	-1.2	-7	9.1056	+0.8	129.7W	9.1	81.3	+ 7.6	5.7
	12	22 36.4	-10 35	-1.2	-7	9.0679	+0.7	132.7W	9.1	353.9	+ 7.6	5.7
	15	22 36.0	-10 39	-1.3	-7	9.0320	+0.7	135.7W	9.2	266.6	+ 7.7	5.8
	18	22 35.5	-10 42	-1.3	-7	8.9979	+0.7	138.7W	9.2	179.2	+ 7.7	5.8
	21	22 35.0	-10 46	-1.3	-7	8.9659	+0.7	141.7W	9.2	91.9	+ 7.8	5.8
	24	22 34.4	-10 50	-1.3	-7	8.9359	+0.6	144.7W	9.3	4.6	+ 7.9	5.8
	27	22 33.8	-10 54	-1.3	-7	8.9080	+0.6	147.7W	9.3	277.2	+ 8.0	5.8
	30	22 33.0	-10 58	-1.3	-7	8.8824	+0.6	150.7W	9.3	189.8	+ 8.1	5.8
8	2	22 32.4	-11 03	-1.3	-7	8.8591	+0.6	153.8W	9.3	102.5	+ 8.2	5.8
	5	22 31.7	-11 08	-1.3	-7	8.8382	+0.6	156.8W	9.4	15.2	+ 8.3	5.8
	8	22 31.0	-11 13	-1.3	-7	8.8197	+0.5	159.9W	9.4	287.8	+ 8.4	5.8
	11	22 30.2	-11 18	-1.3	-7	8.8037	+0.5	163.0W	9.4	200.5	+ 8.5	5.8
	14	22 29.4	-11 23	-1.3	-7	8.7903	+0.5	166.1W	9.4	113.1	+ 8.6	5.8
	17	22 28.5	-11 28	-1.3	-7	8.7796	+0.5	169.1W	9.4	25.8	+ 8.7	5.9
	20	22 27.7	-11 33	-1.3	-7	8.7715	+0.5	172.2W	9.4	298.3	+ 8.8	5.9
	23	22 26.9	-11 38	-1.3	-7	8.7661	+0.4	175.1W	9.4	210.9	+ 8.9	5.9
	26	22 26.0	-11 43	-1.3	-7	8.7633	+0.4	177.7W	9.4	123.5	+ 9.0	5.9
	29	22 25.1	-11 48	-1.3	-7	8.7634	+0.4	177.5E	9.4	36.1	+ 9.1	5.9
9	1	22 24.3	-11 54	-1.3	-7	8.7661	+0.4	174.8E	9.4	308.7	+ 9.2	5.9
	4	22 23.4	-11 59	-1.3	-7	8.7715	+0.4	171.8E	9.4	221.3	+ 9.3	5.9
	7	22 22.6	-12 04	-1.3	-7	8.7796	+0.4	168.8E	9.4	133.8	+ 9.4	5.9
	10	22 21.7	-12 08	-1.3	-7	8.7903	+0.5	165.7E	9.4	46.3	+ 9.5	6.0
	13	22 20.9	-12 13	-1.3	-7	8.8037	+0.5	162.5E	9.4	318.8	+ 9.6	6.0
	16	22 20.1	-12 18	-1.3	-7	8.8198	+0.5	159.4E	9.4	231.3	+ 9.7	6.0
	19	22 19.4	-12 22	-1.3	-7	8.8383	+0.5	156.3E	9.4	143.8	+ 9.8	6.0
	22	22 18.6	-12 26	-1.3	-7	8.8594	+0.5	153.2E	9.3	56.3	+ 9.9	6.0
	25	22 17.9	-12 30	-1.3	-7	8.8829	+0.5	150.1E	9.3	328.7	+10.0	6.0
	28	22 17.2	-12 34	-1.3	-7	8.9088	+0.5	147.0E	9.3	241.1	+10.1	6.0
10	1	22 16.6	-12 37	-1.3	-7	8.9369	+0.6	143.9E	9.3	153.5	+10.1	6.0
	4	22 16.0	-12 40	-1.3	-7	8.9672	+0.6	140.8E	9.2	65.9	+10.2	6.0
	7	22 15.5	-12 43	-1.3	-7	8.9995	+0.6	137.7E	9.2	338.3	+10.3	6.0
	10	22 15.0	-12 46	-1.3	-7	9.0339	+0.6	134.6E	9.2	250.6	+10.3	6.1
	13	22 14.5	-12 48	-1.3	-7	9.0702	+0.6	131.5E	9.1	162.9	+10.4	6.1
	16	22 14.1	-12 50	-1.3	-7	9.1083	+0.6	128.4E	9.1	75.2	+10.4	6.1
	19	22 13.8	-12 52	-1.3	-7	9.1480	+0.7	125.4E	9.0	347.5	+10.4	6.1
	22	22 13.5	-12 53	-1.3	-7	9.1893	+0.7	122.3E	9.0	259.8	+10.5	6.1
	25	22 13.2	-12 54	-1.3	-7	9.2320	+0.7	119.3E	9.0	172.0	+10.5	6.1
	28	22 13.0	-12 55	-1.3	-7	9.2759	+0.7	116.2E	8.9	84.2	+10.5	6.1
	31	22 12.9	-12 55	-1.3	-7	9.3210	+0.7	113.2E	8.9	356.4	+10.5	6.1
11	3	22 12.9	-12 55	-1.3	-7	9.3672	+0.7	110.2E	8.8	268.6	+10.5	6.1
	6	22 12.9	-12 55	-1.3	-7	9.4143	+0.7	107.2E	8.8	180.8	+10.5	6.1
	9	22 12.9	-12 54	-1.3	-7	9.4621	+0.8	104.2E	8.7	92.9	+10.5	6.1
	12	22 13.0	-12 53	-1.3	-7	9.5107	+0.8	101.2E	8.7	5.0	+10.5	6.1
	15	22 13.2	-12 51	-1.3	-7	9.5597	+0.8	98.3E	8.6	277.1	+10.5	6.1
	18	22 13.4	-12 50	-1.3	-7	9.6091	+0.8	95.3E	8.6	189.3	+10.4	6.1
	21	22 13.7	-12 48	-1.3	-7	9.6587	+0.8	92.4E	8.6	101.3	+10.4	6.1
	24	22 14.1	-12 45	-1.3	-7	9.7084	+0.8	89.4E	8.5	13.4	+10.3	6.1
	27	22 14.5	-12 43	-1.3	-7	9.7581	+0.8	86.5E	8.5	285.4	+10.3	6.1
	30	22 15.0	-12 40	-1.3	-7	9.8076	+0.9	83.6E	8.4	197.4	+10.2	6.1
12	3	22 15.5	-12 37	-1.3	-7	9.8569	+0.9	80.7E	8.4	109.5	+10.1	6.0
	6	22 16.1	-12 33	-1.3	-7	9.9057	+0.9	77.8E	8.4	21.5	+10.1	6.0
	9	22 16.7	-12 29	-1.3	-7	9.9541	+0.9	74.9E	8.3	293.6	+10.0	6.0
	12	22 17.4	-12 25	-1.3	-7	10.0018	+0.9	72.1E	8.3	205.5	+ 9.9	6.0
	15	22 18.1	-12 20	-1.3	-7	10.0487	+0.9	69.2E	8.2	117.5	+ 9.8	6.0
	18	22 18.9	-12 16	-1.3	-7	10.0947	+0.9	66.4E	8.2	29.4	+ 9.7	6.0
	21	22 19.7	-12 11	-1.3	-7	10.1398	+0.9	63.5E	8.2	301.4	+ 9.6	6.0
	24	22 20.6	-12 05	-1.3	-7	10.1837	+0.9	60.7E	8.1	213.4	+ 9.5	6.0
	27	22 21.5	-12 00	-1.3	-7	10.2264	+0.9	57.9E	8.1	125.4	+ 9.4	6.0
	30	22 22.5	-11 54	-1.3	-7	10.2678	+0.9	55.1E	8.1	37.4	+ 9.3	5.9

土星中央經度及緯度

土星運行表中已列有當天世界時零時的土星表面中心的經度和光環傾角，而翌日或其它時刻中心的座標位置，可用內插法求得。而為省卻計算，可按下表所載每天每小時及每五分鐘的土星自轉角度計算。而實際算例，請參考《 木星中央經度及緯度 》一篇。

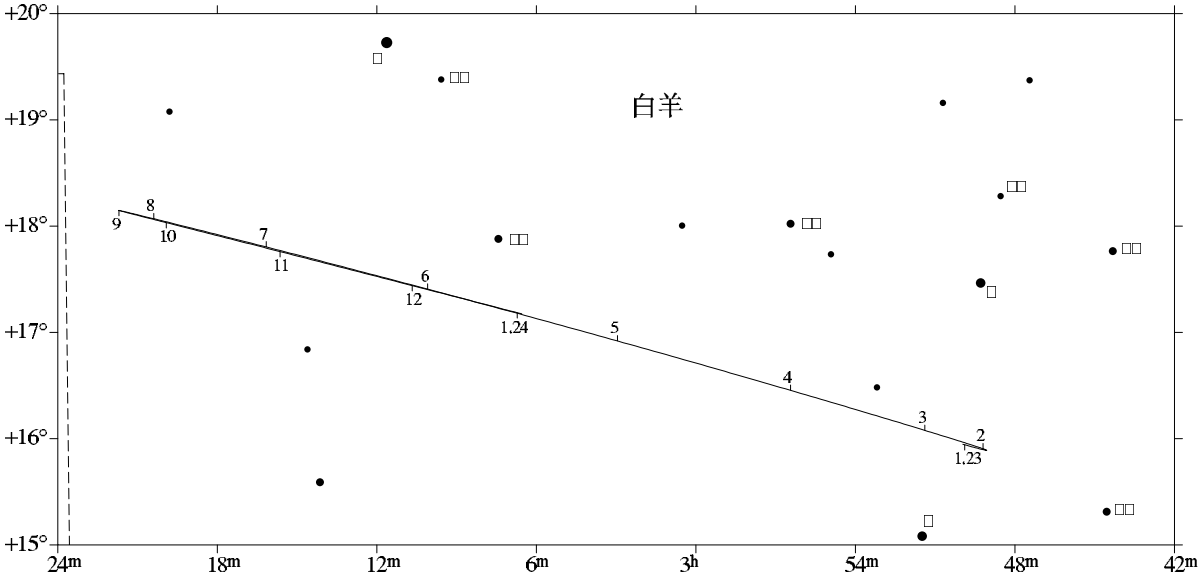
土星自轉分為兩個系統；可見表面及射電源。土星表中列出的中央經度是根據射電源自轉系統算出。

時	自　轉　角			分	自轉角
	當日	翌日	第三日		
0	0.0	90.8	181.6	0	0.0
1	33.8	124.6	215.4	5	2.8
2	67.6	158.4	249.2	10	5.6
3	101.3	192.1	282.9	15	8.4
4	135.1	225.9	316.7	20	11.3
5	168.9	259.7	350.5	25	14.1
6	202.7	293.5	24.3	30	16.9
7	236.5	327.3	58.1	35	19.7
8	270.3	1.1	91.9	40	22.5
9	304.0	34.8	125.6	45	25.3
10	337.8	68.6	159.4	50	28.2
11	11.6	102.4	193.2	55	31.0
12	45.4	136.2	227.0	60	33.8
13	79.2	170.0	260.8		
14	113.0	203.8	294.6		
15	146.7	237.5	328.3		
16	180.5	271.3	2.1		
17	214.3	305.1	35.9		
18	248.1	338.9	69.7		
19	281.9	12.7	103.5		
20	315.7	46.5	137.2		
21	349.4	80.2	171.0		
22	23.2	114.0	204.8		
23	57.0	147.8	238.6		

天王星

天王星年初在白羊座運行，1 月 23 日留後順行， 5 月 10 日合日，不宜觀測。8 月 29 日留後逆行，11 月 14 日冲日，亮度為 5.7 等，視半徑 1".9，整夜可見。至年底仍在白羊座。

留			合日			留			冲日		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
1	23	10	5	10	04	8	29	11	11	14	01



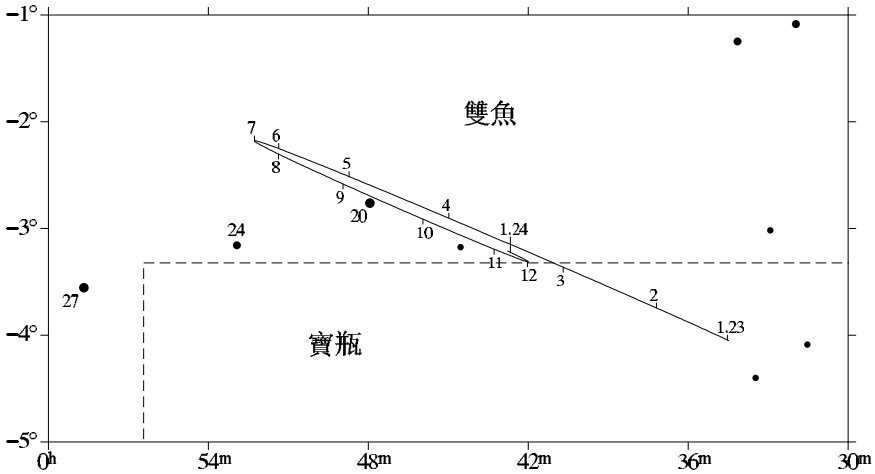
世界時零時　香港時間 8 時　　天王星　　2023 年

月 日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	月 日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
	時 分	° ′			°		時 分	° ′			°
1 1	2 49.9	+15 56	19.0913	+5.7	124.9E	7 10	3 17.6	+17 54	20.1996	+5.8	55.5W
11	2 49.3	+15 54	19.2399	+5.7	114.5E	20	3 19.1	+17 59	20.0531	+5.8	64.6W
21	2 49.1	+15 53	19.4011	+5.7	104.3E	30	3 20.2	+18 03	19.8949	+5.8	73.9W
31	2 49.2	+15 54	19.5698	+5.7	94.1E	8 9	3 21.0	+18 07	19.7291	+5.8	83.3W
2 10	2 49.6	+15 56	19.7405	+5.8	84.1E	19	3 21.5	+18 08	19.5600	+5.7	92.8W
20	2 50.4	+16 00	19.9084	+5.8	74.2E	29	3 21.7	+18 09	19.3923	+5.7	102.4W
3 2	2 51.5	+16 05	20.0682	+5.8	64.4E	9 8	3 21.5	+18 08	19.2307	+5.7	112.1W
12	2 52.9	+16 12	20.2156	+5.8	54.8E	18	3 21.0	+18 06	19.0799	+5.7	121.9W
22	2 54.6	+16 19	20.3467	+5.8	45.2E	28	3 20.2	+18 03	18.9448	+5.7	131.9W
4 1	2 56.4	+16 27	20.4579	+5.8	35.8E	10 8	3 19.1	+17 59	18.8295	+5.6	142.0W
11	2 58.5	+16 36	20.5466	+5.8	26.5E	18	3 17.8	+17 54	18.7379	+5.6	152.2W
21	3 00.7	+16 46	20.6107	+5.8	17.2E	28	3 16.3	+17 48	18.6734	+5.6	162.6W
5 1	3 03.0	+16 55	20.6486	+5.9	8.1E	11 7	3 14.6	+17 42	18.6380	+5.6	173.0W
11	3 05.3	+17 05	20.6598	+5.9	1.1W	17	3 13.0	+17 35	18.6334	+5.6	176.5E
21	3 07.6	+17 14	20.6440	+5.9	10.1W	27	3 11.3	+17 29	18.6598	+5.6	166.0E
31	3 09.9	+17 24	20.6018	+5.8	19.2W	12 7	3 09.7	+17 23	18.7164	+5.6	155.5E
6 10	3 12.1	+17 32	20.5343	+5.8	28.2W	17	3 08.4	+17 17	18.8014	+5.6	145.0E
20	3 14.1	+17 40	20.4432	+5.8	37.3W	27	3 07.2	+17 13	18.9118	+5.7	134.5E
30	3 16.0	+17 48	20.3307	+5.8	46.3W						

海王星

海王星全年在寶瓶座運行，2 月中進入雙魚座，3 月 16 日合日，不宜觀測。7 月 1 日留後逆行，9 月 19 日冲日，亮度為 7.9 等，視半徑 1".1，整夜可見。12 月 7 日留後再順行，至年底時仍在雙魚座。

合日			留			冲日			留		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
3	16	08	7	1	21	9	19	19	12	7	07



世界時零時　香港時間 8 時

海王星

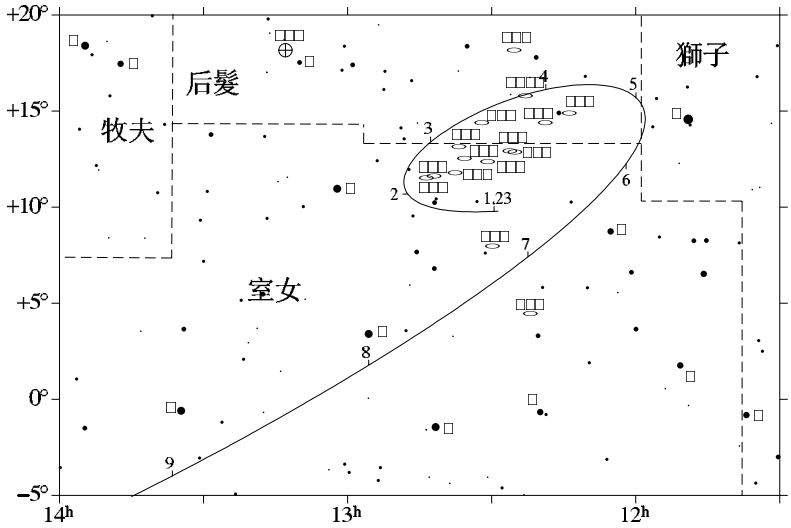
2023 年

月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
		時 分	° ′			°
1	1	23 34.5	− 4 03	30.1920	+8.0	72.6E
	11	23 35.2	− 3 58	30.3522	+8.0	62.6E
	21	23 36.1	− 3 52	30.4989	+8.0	52.6E
	31	23 37.1	− 3 45	30.6276	+8.0	42.8E
2	10	23 38.2	− 3 38	30.7348	+8.0	32.9E
	20	23 39.5	− 3 30	30.8176	+8.0	23.2E
3	2	23 40.8	− 3 21	30.8736	+8.0	13.5E
	12	23 42.2	− 3 12	30.9018	+8.0	4.0E
	22	23 43.6	− 3 03	30.9014	+8.0	5.9W
4	1	23 45.0	− 2 54	30.8727	+8.0	15.3W
	11	23 46.3	− 2 46	30.8167	+8.0	24.8W
	21	23 47.6	− 2 38	30.7352	+8.0	34.2W
5	1	23 48.7	− 2 31	30.6303	+8.0	43.7W
	11	23 49.7	− 2 25	30.5053	+8.0	53.1W
	21	23 50.6	− 2 19	30.3633	+8.0	62.5W
	31	23 51.3	− 2 15	30.2084	+8.0	71.9W
6	10	23 51.8	− 2 13	30.0449	+8.0	81.3W
	20	23 52.1	− 2 11	29.8771	+8.0	90.8W
	30	23 52.3	− 2 11	29.7097	+7.9	100.3W
7	10	23 52.2	− 2 12	29.5474	+7.9	109.9W
	20	23 51.9	− 2 14	29.3947	+7.9	119.5W
	30	23 51.5	− 2 17	29.2562	+7.9	129.1W
8	9	23 50.9	− 2 22	29.1360	+7.9	138.9W
	19	23 50.1	− 2 27	29.0376	+7.9	148.7W
	29	23 49.2	− 2 33	28.9644	+7.9	158.6W
9	8	23 48.3	− 2 40	28.9185	+7.9	168.5W
	18	23 47.3	− 2 46	28.9018	+7.9	178.1W
	28	23 46.3	− 2 53	28.9149	+7.9	171.3E
10	8	23 45.3	− 2 59	28.9576	+7.9	161.3E
	18	23 44.4	− 3 05	29.0289	+7.9	151.1E
	28	23 43.6	− 3 10	29.1267	+7.9	141.0E
11	7	23 42.9	− 3 14	29.2479	+7.9	130.8E
	17	23 42.4	− 3 17	29.3891	+7.9	120.6E
	27	23 42.1	− 3 18	29.5456	+7.9	110.4E
12	7	23 42.0	− 3 19	29.7127	+7.9	100.3E
	17	23 42.1	− 3 18	29.8852	+8.0	90.2E
	27	23 42.4	− 3 15	30.0578	+8.0	80.1E

穀神星

穀神星 1 月初在室女座順行，亮度 8.3 等，2 月 9 日留後逆行，3 月初到后髮座，27 日冲日，亮度為 6.9 等，整夜可見。5 月初經獅子座回到室女座，5 月 13 日留後再順行，10 月初到天秤座，11 月 20 日合日，不宜觀測，月底到天蝎座。12 月中到蛇夫座至年底，亮度為 8.9 等。

留			冲日			留			合日		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
2	9	04	3	21	16	5	13	19	11	20	24



世界時零時　香港時間 8 時

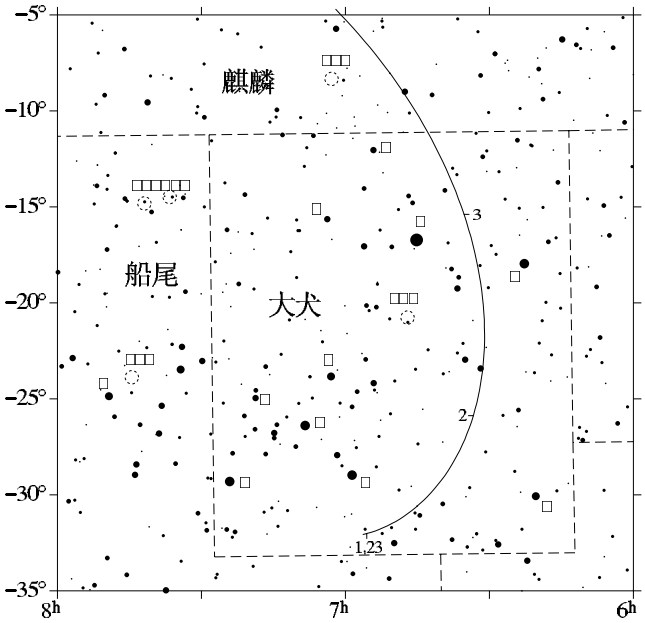
穀神星

2023 年

月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
		時 分	° ′			°			時 分	° ′			°
1	1	12 29.5	+ 9 47	2.2366	+8.2	97.0W	7	10	12 31.0	+ 5 49	2.6463	+8.7	77.7E
	11	12 37.6	+ 9 47	2.1123	+8.1	105.1W		20	12 41.6	+ 4 00	2.7734	+8.7	71.4E
	21	12 43.6	+10 04	1.9937	+7.9	113.6W		30	12 53.2	+ 2 09	2.8967	+8.8	65.3E
	31	12 47.2	+10 36	1.8840	+7.8	122.7W	8	9	13 05.5	+ 0 17	3.0150	+8.9	59.4E
2	10	12 48.3	+11 24	1.7871	+7.6	132.2W		19	13 18.6	− 1 35	3.1272	+8.9	53.5E
	20	12 46.5	+12 24	1.7067	+7.4	142.0W		29	13 32.3	− 3 26	3.2321	+8.9	47.8E
3	2	12 42.1	+13 30	1.6466	+7.2	151.6W	9	8	13 46.5	− 5 15	3.3288	+8.9	42.1E
	12	12 35.5	+14 35	1.6101	+7.0	159.7W		18	14 01.3	− 7 02	3.4165	+8.9	36.5E
	22	12 27.3	+15 30	1.5991	+6.9	163.1E		28	14 16.5	− 8 46	3.4942	+8.9	30.9E
4	1	12 18.7	+16 07	1.6147	+7.0	159.0E	10	8	14 32.2	−10 26	3.5612	+8.9	25.3E
	11	12 10.7	+16 22	1.6554	+7.2	150.8E		18	14 48.3	−12 02	3.6169	+8.8	19.7E
	21	12 04.2	+16 14	1.7190	+7.4	141.3E		28	15 04.7	−13 33	3.6604	+8.8	14.1E
5	1	11 59.9	+15 42	1.8021	+7.6	131.9E	11	7	15 21.4	−14 58	3.6915	+8.7	8.6E
	11	11 58.1	+14 51	1.9010	+7.8	122.8E		17	15 38.4	−16 16	3.7095	+8.6	3.8E
	21	11 58.7	+13 44	2.0121	+8.0	114.1E		27	15 55.6	−17 28	3.7140	+8.6	4.7W
	31	12 01.6	+12 24	2.1320	+8.2	106.0E	12	7	16 12.9	−18 33	3.7051	+8.7	9.9W
6	10	12 06.6	+10 54	2.2577	+8.3	98.4E		17	16 30.3	−19 30	3.6825	+8.8	15.7W
	20	12 13.3	+ 9 18	2.3867	+8.4	91.2E		27	16 47.6	−20 19	3.6463	+8.9	21.6W
	30	12 21.5	+ 7 35	2.5169	+8.6	84.3E							

智神星

智神星 1 月在大犬座逆行，亮度 7.7 等，9 日冲日，亮度為 7.6 等。2 月 13 日留後再順行，3 月中至麒麟座，4 月中到小犬座，5 月中到巨蟹座，7 月底到獅子座，9 月初到達室女座。10 月 2 日合日，不宜觀測，直至年底仍在室女座，亮度為 9.6 等。



	月	日	時
留	--	--	--
冲日	1	9	03
留	2	13	06
合日	10	2	00

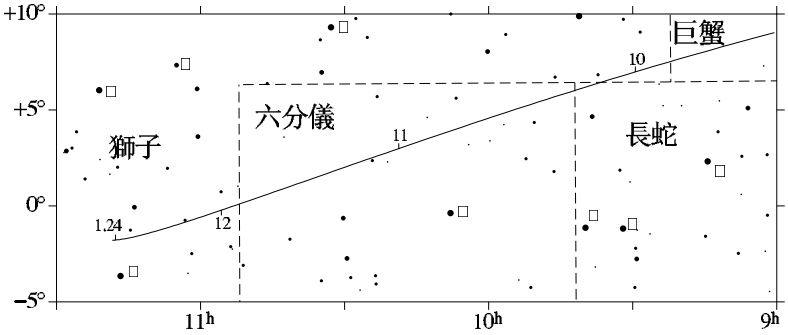
世界時零時　香港時間 8 時　　婚神星　　2023 年

月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
		時 分	° ′			°			時 分	° ′			°
1	1	23 49.8	− 8 34	2.0960	+9.5	74.4E	7	10	6 39.4	+14 40	3.0618	+9.7	11.3W
	11	0 06.5	− 7 06	2.1880	+9.6	68.7E		20	7 02.1	+14 17	3.0626	+9.8	14.2W
	21	0 24.0	− 5 29	2.2763	+9.6	63.2E		30	7 24.4	+13 42	3.0568	+9.8	17.6W
	31	0 42.5	− 3 46	2.3602	+9.6	58.1E	8	9	7 46.1	+12 57	3.0442	+9.9	21.3W
2	10	1 01.6	− 1 57	2.4395	+9.7	53.2E		19	8 07.1	+12 03	3.0241	+10.0	25.3W
	20	1 21.5	− 0 06	2.5142	+9.7	48.5E		29	8 27.5	+11 01	2.9961	+10.0	29.6W
3	2	1 41.9	+ 1 45	2.5839	+9.7	44.1E	9	8	8 47.2	+ 9 52	2.9602	+10.1	34.1W
	12	2 02.9	+ 3 36	2.6487	+9.7	39.8E		18	9 06.1	+ 8 39	2.9157	+10.1	38.8W
	22	2 24.4	+ 5 23	2.7088	+9.7	35.7E		28	9 24.2	+ 7 22	2.8626	+10.1	43.7W
4	1	2 46.4	+ 7 05	2.7642	+9.7	31.7E	10	8	9 41.4	+ 6 04	2.8009	+10.1	49.0W
	11	3 08.8	+ 8 40	2.8150	+9.7	27.9E		18	9 57.7	+ 4 46	2.7306	+10.1	54.5W
	21	3 31.6	+10 07	2.8613	+9.7	24.3E		28	10 12.9	+ 3 29	2.6520	+10.1	60.3W
5	1	3 54.7	+11 25	2.9030	+9.7	20.8E	11	7	10 27.1	+ 2 16	2.5658	+10.1	66.5W
	11	4 18.2	+12 31	2.9402	+9.6	17.4E		17	10 40.0	+ 1 08	2.4726	+10.1	73.1W
	21	4 41.8	+13 25	2.9730	+9.6	14.3E		27	10 51.5	+ 0 08	2.3739	+10.0	80.0W
	31	5 05.5	+14 07	3.0009	+9.6	11.5E	12	7	11 01.4	− 0 42	2.2711	+9.9	87.5W
6	10	5 29.2	+14 35	3.0241	+9.6	9.5E		17	11 09.5	− 1 20	2.1663	+9.9	95.5W
	20	5 52.8	+14 50	3.0422	+9.6	8.6W		27	11 15.5	− 1 42	2.0623	+9.7	104.1W
	30	6 16.3	+14 52	3.0548	+9.6	9.3W							

婚神星

婚神星年初在寶瓶座運行，隨即進入雙魚座， 3 月中至鯨魚座，4 月中經白羊座到金牛座，5 月底到獵戶座。6 月 20 日合日，不宜觀測。7 月中到雙子座，9 月尾經獅子座到六分儀座，11 月底再到獅子座，直至年底，亮度 9.7 等。

留			冲日			留			合日		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	20	16



世界時零時　香港時間 8 時

灶神星

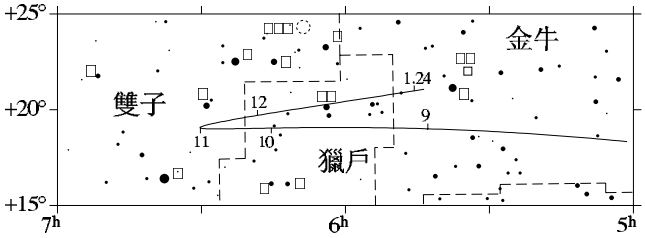
2023 年

月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
		時 分	° ′			°
1	1	23 09.9	-12 16	2.6831	+8.1	63.9E
	11	23 24.5	-10 30	2.8047	+8.2	57.8E
	21	23 39.5	- 8 41	2.9195	+8.2	51.8E
	31	23 54.9	- 6 50	3.0262	+8.3	45.9E
2	10	0 10.7	- 4 57	3.1240	+8.3	40.2E
	20	0 26.7	- 3 03	3.2121	+8.3	34.5E
3	2	0 42.9	- 1 10	3.2898	+8.3	29.0E
	12	0 59.2	+ 0 42	3.3565	+8.3	23.6E
	22	1 15.8	+ 2 31	3.4120	+8.3	18.4E
4	1	1 32.5	+ 4 18	3.4557	+8.2	13.3E
	11	1 49.4	+ 6 01	3.4874	+8.2	8.5E
	21	2 06.3	+ 7 40	3.5071	+8.1	5.1E
5	1	2 23.4	+ 9 13	3.5146	+8.1	5.9W
	11	2 40.5	+10 41	3.5100	+8.2	9.8W
	21	2 57.7	+12 03	3.4933	+8.3	14.6W
	31	3 14.9	+13 18	3.4646	+8.4	19.6W
6	10	3 32.1	+14 26	3.4242	+8.4	24.7W
	20	3 49.2	+15 26	3.3724	+8.4	29.9W
	30	4 06.1	+16 18	3.3094	+8.4	35.2W
7	10	4 22.8	+17 03	3.2358	+8.5	40.6W
	20	4 39.2	+17 40	3.1519	+8.4	46.2W
	30	4 55.1	+18 10	3.0584	+8.4	51.9W
8	9	5 10.5	+18 32	2.9560	+8.4	57.7W
	19	5 25.1	+18 48	2.8455	+8.3	63.8W
	29	5 38.9	+18 58	2.7280	+8.3	70.2W
9	8	5 51.6	+19 03	2.6047	+8.2	76.8W
	18	6 03.0	+19 04	2.4771	+8.1	83.8W
	28	6 12.8	+19 03	2.3470	+8.0	91.2W
10	8	6 20.8	+19 01	2.2168	+7.8	99.2W
	18	6 26.5	+19 00	2.0888	+7.7	107.7W
	28	6 29.7	+19 01	1.9666	+7.5	116.9W
11	7	6 30.0	+19 07	1.8539	+7.3	126.8W
	17	6 27.3	+19 18	1.7550	+7.1	137.4W
	27	6 21.4	+19 34	1.6748	+6.9	148.9W
12	7	6 12.9	+19 56	1.6175	+6.7	160.9W
	17	6 02.4	+20 20	1.5872	+6.5	173.1W
	27	5 51.2	+20 46	1.5859	+6.5	172.8E

灶神星

灶神星 1 月初在寶瓶座順行，亮度 8.1 等，2 月中至雙魚座，4 月中到白羊座，24 日合日，不宜觀測，6 月初到金牛座，9 月底到獵戶座，10 月中至雙子座，11 月 3 日留後逆行，月底回到獵戶座，12 月 22 日冲日，亮度為 6.5 等。年底時再回到金牛座。亮度為 6.5 等。

留			合日			留			冲日		
月	日	時	月	日	時	月	日	時	月	日	時
--	--	--	4	24	17	11	3	11	12	22	03



世界時零時　香港時間 8 時　　灶神星　　2023 年

月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距	月	日	2000.0 赤經	赤緯	地心距離	視星等	太陽角距
		時 分	° ′			°			時 分	° ′			°
1	1	23 09.9	-12 16	2.6831	+8.1	63.9E	7	10	4 22.8	+17 03	3.2358	+8.5	40.6W
	11	23 24.5	-10 30	2.8047	+8.2	57.8E		20	4 39.2	+17 40	3.1519	+8.4	46.2W
	21	23 39.5	- 8 41	2.9195	+8.2	51.8E		30	4 55.1	+18 10	3.0584	+8.4	51.9W
	31	23 54.9	- 6 50	3.0262	+8.3	45.9E	8	9	5 10.5	+18 32	2.9560	+8.4	57.7W
2	10	0 10.7	- 4 57	3.1240	+8.3	40.2E		19	5 25.1	+18 48	2.8455	+8.3	63.8W
	20	0 26.7	- 3 03	3.2121	+8.3	34.5E		29	5 38.9	+18 58	2.7280	+8.3	70.2W
3	2	0 42.9	- 1 10	3.2898	+8.3	29.0E	9	8	5 51.6	+19 03	2.6047	+8.2	76.8W
	12	0 59.2	+ 0 42	3.3565	+8.3	23.6E		18	6 03.0	+19 04	2.4771	+8.1	83.8W
	22	1 15.8	+ 2 31	3.4120	+8.3	18.4E		28	6 12.8	+19 03	2.3470	+8.0	91.2W
4	1	1 32.5	+ 4 18	3.4557	+8.2	13.3E	10	8	6 20.8	+19 01	2.2168	+7.8	99.2W
	11	1 49.4	+ 6 01	3.4874	+8.2	8.5E		18	6 26.5	+19 00	2.0888	+7.7	107.7W
	21	2 06.3	+ 7 40	3.5071	+8.1	5.1E		28	6 29.7	+19 01	1.9666	+7.5	116.9W
5	1	2 23.4	+ 9 13	3.5146	+8.1	5.9W	11	7	6 30.0	+19 07	1.8539	+7.3	126.8W
	11	2 40.5	+10 41	3.5100	+8.2	9.8W		17	6 27.3	+19 18	1.7550	+7.1	137.4W
	21	2 57.7	+12 03	3.4933	+8.3	14.6W		27	6 21.4	+19 34	1.6748	+6.9	148.9W
	31	3 14.9	+13 18	3.4646	+8.4	19.6W	12	7	6 12.9	+19 56	1.6175	+6.7	160.9W
6	10	3 32.1	+14 26	3.4242	+8.4	24.7W		17	6 02.4	+20 20	1.5872	+6.5	173.1W
	20	3 49.2	+15 26	3.3724	+8.4	29.9W		27	5 51.2	+20 46	1.5859	+6.5	172.8E
	30	4 06.1	+16 18	3.3094	+8.4	35.2W							

木星衛星的觀測

木衛圖表示木衛I-IV在2023年任向時刻相對於木星位置。圖中兩條直線代表木星直徑，而其他四組曲線按比例表示木衛I-IV的位置。圖中橫線則表示每天香港時間零時，而其他時刻的木衛位置，可依比例求出。

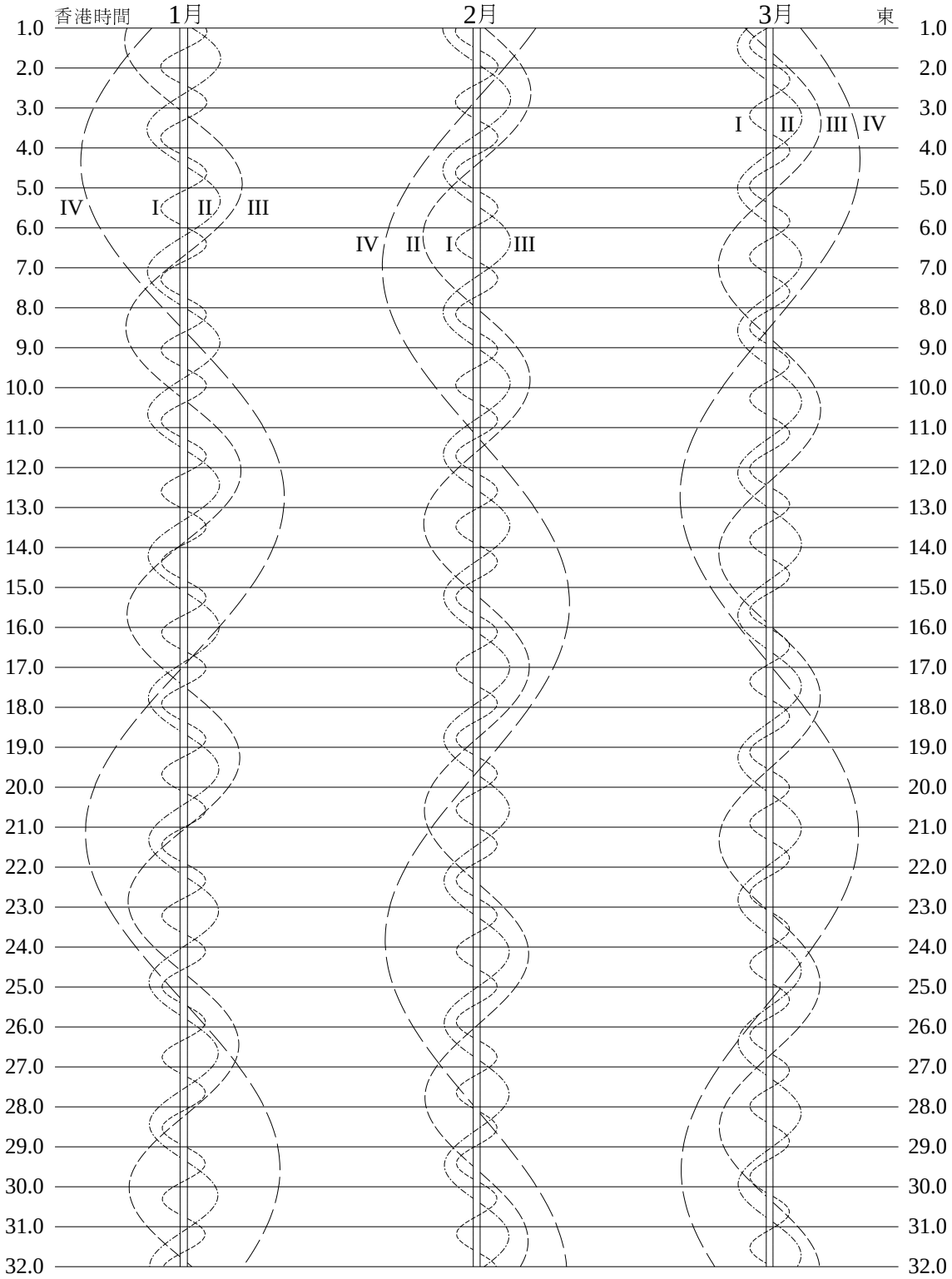
木衛I-IV於1609年由伽里略發現，所以又稱為伽里略衛星，也是人類除月球外，可以利用小型望遠鏡觀測的衛星。這幾顆衛星，除木衛四外，因軌道與木星赤道交角小，所以每一公轉都發生凌、掩和食現象，而木衛四傾角較大，所以現象每隔苦干年才會發生。木衛凌木時，觀測者可見木衛影子在木星表面掃過，一如日食一樣，但需要強大望遠鏡才能觀測。木衛影食時，木衛進入木星本影，做成光度變化迅速消失和出現，所以觀測比凌木容易得多，特別適合一般業餘者觀測。

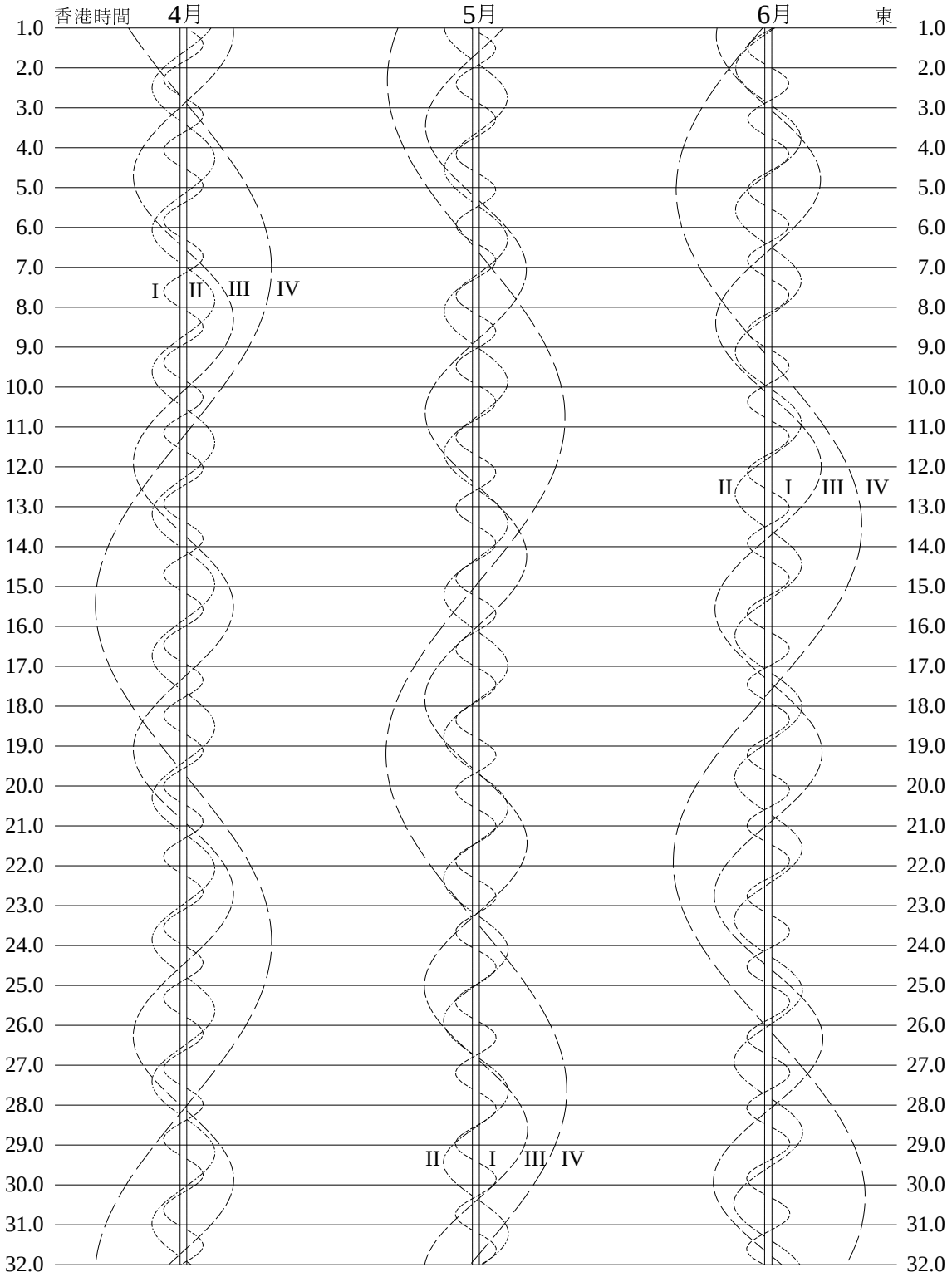
2023年木星運行已遠離升交點，只有三顆木衛有掩食現象。附表為2023年本港地區可見條件較佳的掩食情況。時刻為木衛中心接觸木星或木星本影時間，而木衛需約2至10分鐘才會完全消失，所以觀測時要特別留意。表中距離為木衛接觸木星或木星本影時，與木星中心的視距，單位為木星半徑，在木星之東為正 x，北為正 y。

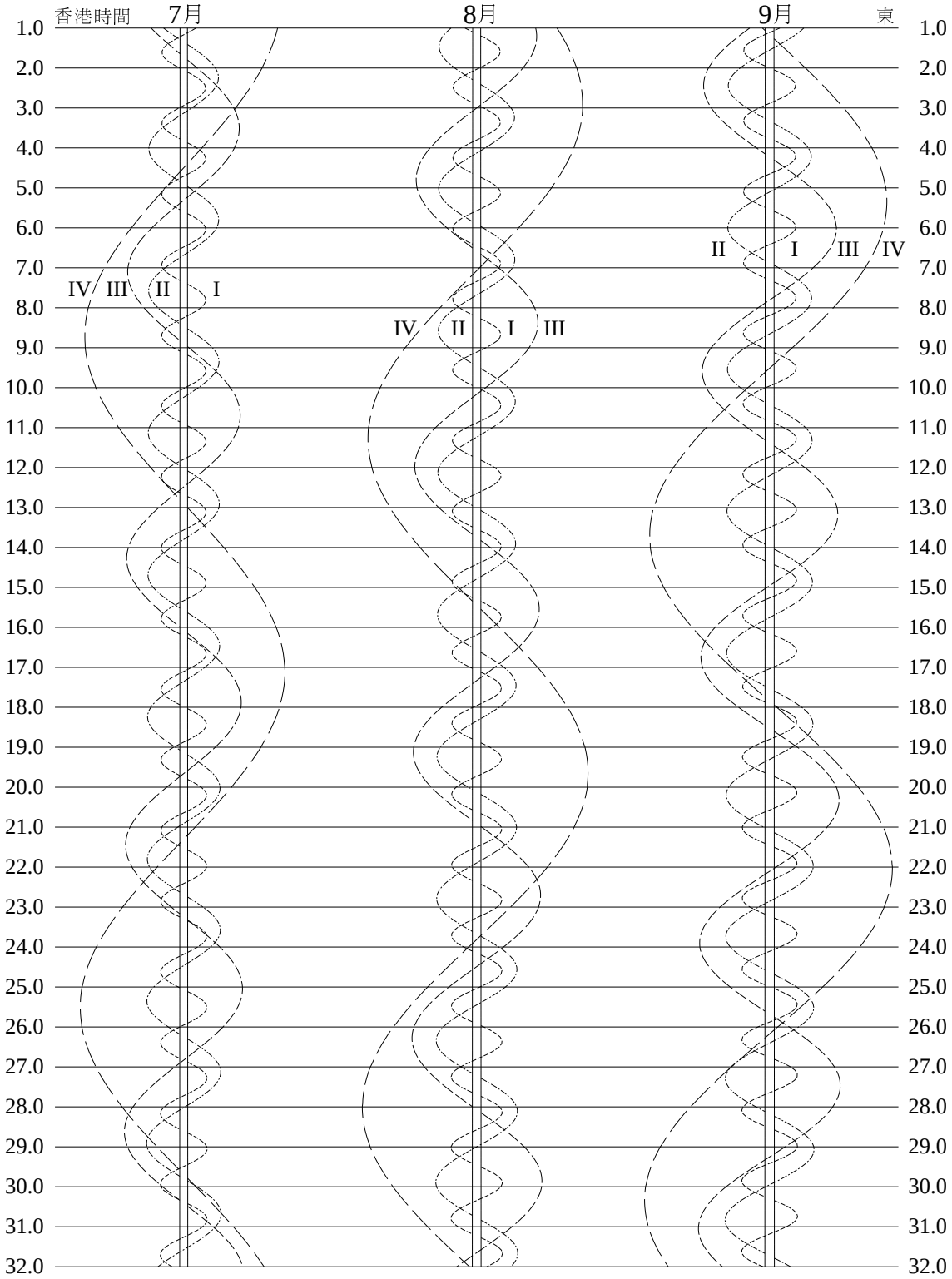
2023年木星冲日時，四顆木衛光度分別為 4.8、5.1、4.5及 5.5等。

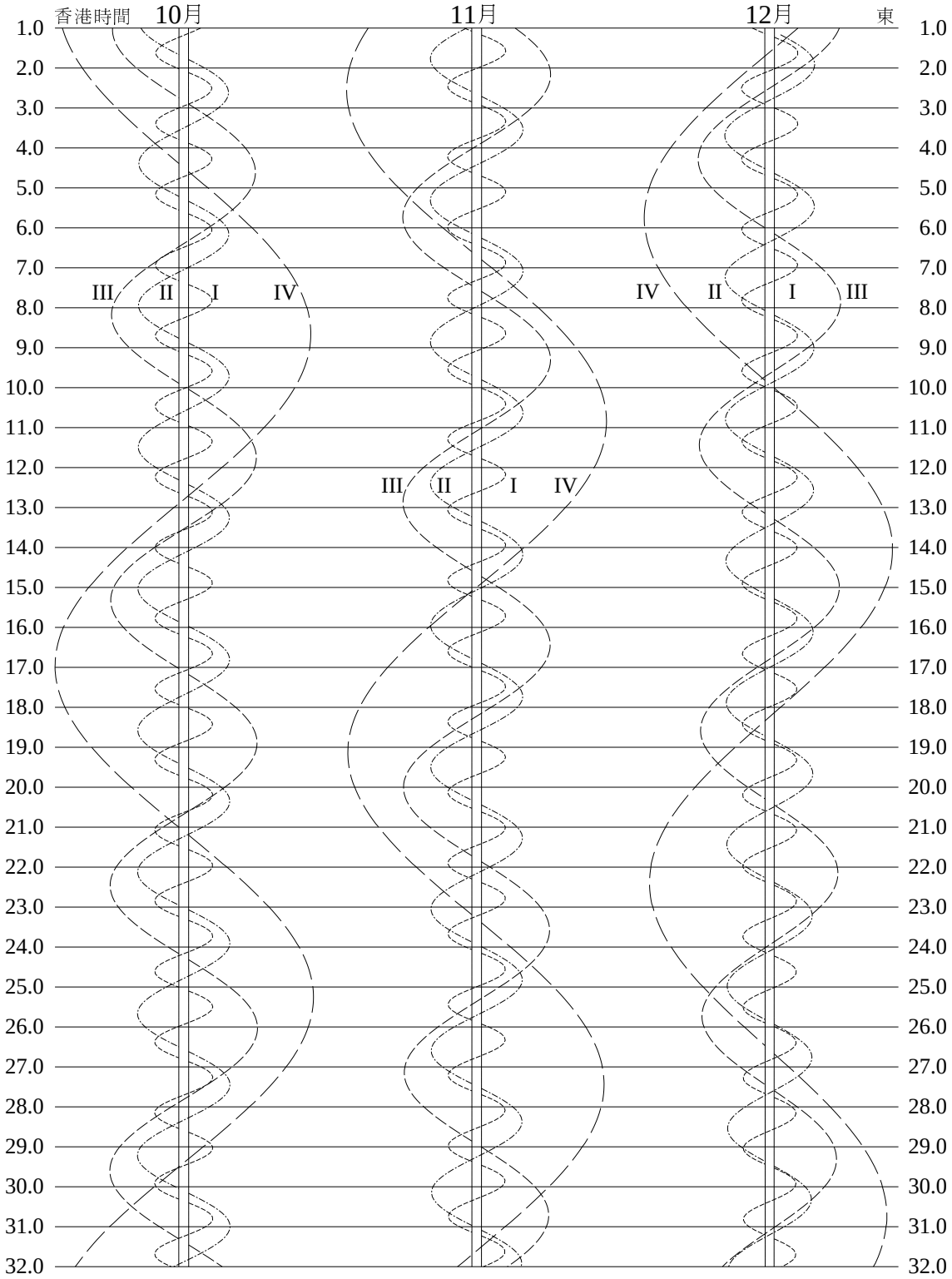
月	日	時	分	木衛現象	距離 x	距離 y	月	日	時	分	木衛現象	距離 x	距離 y
1	5	21	43	I 掩始	-1.0	+0.2	7	19	04	12	II 掩終	+0.8	+0.6
1	7	19	44	I 食終	+2.1	+0.3	7	23	01	35	III 食終	-2.5	+0.8
1	7	22	20	II 掩始	-0.9	+0.4	7	23	04	43	I 食始	-2.1	+0.3
1	14	21	39	I 食終	+2.1	+0.3	7	25	02	45	I 掩終	+0.9	+0.3
1	18	19	28	II 食終	+2.6	+0.5	7	26	01	47	II 食始	-2.7	+0.6
1	21	20	09	I 掩始	-1.0	+0.2	7	26	04	08	II 食終	-1.1	+0.5
1	24	18	45	III 食始	+2.0	+0.7	7	26	04	33	II 掩始	-0.8	+0.6
1	24	21	17	III 食終	+3.3	+0.7	7	30	03	35	III 食始	-3.6	+0.8
1	30	19	59	I 食終	+1.9	+0.3	8	1	01	06	I 食始	-2.2	+0.3
1	31	21	04	III 掩終	+0.8	+0.6	8	1	04	40	I 掩終	+0.9	+0.3
2	1	20	00	II 掩始	-0.9	+0.4	8	2	04	22	II 食始	-2.7	+0.6
2	13	20	40	I 掩始	-1.0	+0.2	8	8	03	00	I 食始	-2.2	+0.3
2	19	19	16	II 食終	+2.1	+0.5	8	10	01	03	I 掩終	+0.9	+0.3
2	22	20	15	I 食終	+1.7	+0.3	8	13	01	20	II 掩終	+0.8	+0.6
3	1	19	14	I 掩始	-1.0	+0.2	8	15	04	54	I 食始	-2.2	+0.3
6	7	04	19	I 食始	-1.7	+0.3	8	17	02	56	I 掩終	+0.9	+0.3
6	16	03	57	I 掩終	+0.9	+0.3	8	20	01	11	II 食終	-1.1	+0.6
6	17	03	28	III 食始	-2.8	+0.7	8	20	01	36	II 掩始	-0.8	+0.6
6	17	04	02	II 掩終	+0.8	+0.5	8	20	03	52	II 掩終	+0.8	+0.6
6	30	04	31	I 食始	-2.0	+0.3	8	24	01	16	I 食始	-2.1	+0.3
7	1	04	46	II 食始	-2.5	+0.5	8	24	04	47	I 掩終	+0.9	+0.3
7	9	04	22	I 掩終	+0.9	+0.3	8	27	01	25	II 食始	-2.6	+0.6
7	16	02	46	III 掩終	+0.4	+0.8	8	27	03	46	II 食終	-1.0	+0.6
7	16	02	49	I 食始	-2.1	+0.3	8	27	04	07	II 掩始	-0.8	+0.6
7	19	01	53	II 掩始	-0.8	+0.6	8	28	01	20	III 掩始	-0.3	+0.9

月	日	時	分	木衛現象	距離 x	距離 y	月	日	時	分	木衛現象	距離 x	距離 y
8	28	02	31	III 掩終	+0.3	+0.9	10	26	20	46	I 掩終	+0.9	+0.3
8	31	03	11	I 食始	-2.1	+0.3	10	30	00	54	II 食始	-1.0	+0.6
9	2	01	06	I 掩終	+0.9	+0.3	10	30	03	26	II 掩終	+0.8	+0.6
9	3	04	01	II 食始	-2.6	+0.6	11	1	01	50	I 食始	-1.0	+0.3
9	3	23	39	III 食始	-3.3	+0.8	11	1	04	04	I 掩終	+0.9	+0.3
9	4	01	34	III 食終	-2.3	+0.8	11	2	20	19	I 食始	-1.0	+0.3
9	4	05	07	III 掩始	-0.3	+0.9	11	2	22	30	I 掩終	+0.9	+0.3
9	7	05	05	I 食始	-2.0	+0.3	11	6	03	26	II 掩始	-0.8	+0.6
9	8	23	33	I 食始	-2.0	+0.3	11	8	03	38	I 掩始	-0.9	+0.3
9	9	02	55	I 掩終	+0.9	+0.3	11	9	22	04	I 掩始	-0.9	+0.3
9	11	03	41	III 食始	-3.1	+0.9	11	10	00	24	I 食終	+1.1	+0.3
9	13	22	12	II 食終	-0.8	+0.6	11	16	21	49	II 食終	+1.3	+0.6
9	13	22	16	II 掩始	-0.8	+0.6	11	16	23	48	I 掩始	-0.9	+0.3
9	14	00	28	II 掩終	+0.8	+0.6	11	17	02	19	I 食終	+1.2	+0.3
9	16	01	27	I 食始	-1.9	+0.3	11	18	20	48	I 食終	+1.3	+0.3
9	16	04	43	I 掩終	+0.9	+0.3	11	21	19	31	III 掩終	+0.3	+0.9
9	17	23	10	I 掩終	+0.9	+0.3	11	21	19	52	III 食始	+0.5	+0.9
9	20	22	30	II 食始	-2.2	+0.6	11	21	21	38	III 食終	+1.4	+0.9
9	21	02	51	II 掩終	+0.8	+0.6	11	23	21	04	II 掩始	-0.8	+0.6
9	23	03	21	I 食始	-1.8	+0.3	11	24	00	28	II 食終	+1.5	+0.6
9	24	21	50	I 食始	-1.8	+0.3	11	24	01	32	I 掩始	-0.9	+0.3
9	25	00	56	I 掩終	+0.9	+0.3	11	24	04	14	I 食終	+1.4	+0.3
9	28	01	07	II 食始	-2.1	+0.6	11	25	19	58	I 掩始	-0.9	+0.3
9	28	05	12	II 掩終	+0.8	+0.6	11	25	22	43	I 食終	+1.4	+0.3
9	30	05	16	I 食始	-1.7	+0.3	11	28	21	25	III 掩始	-0.4	+0.9
10	1	23	44	I 食始	-1.7	+0.3	11	28	22	54	III 掩終	+0.4	+0.9
10	2	02	42	I 掩終	+0.9	+0.4	11	28	23	54	III 食始	+0.9	+0.9
10	3	21	08	I 掩終	+0.9	+0.4	11	29	01	39	III 食終	+1.8	+0.9
10	5	03	43	II 食始	-1.9	+0.6	11	30	23	21	II 掩始	-0.8	+0.6
10	8	20	39	II 掩終	+0.8	+0.6	12	1	03	06	II 食終	+1.7	+0.6
10	9	01	38	I 食始	-1.5	+0.3	12	1	03	17	I 掩始	-0.9	+0.3
10	9	04	27	I 掩終	+0.9	+0.4	12	2	21	44	I 掩始	-0.9	+0.3
10	9	21	34	III 食終	-1.0	+0.9	12	3	00	37	I 食終	+1.6	+0.3
10	9	22	44	III 掩始	-0.2	+0.9	12	4	19	06	I 食終	+1.6	+0.3
10	9	23	39	III 掩終	+0.2	+0.9	12	6	00	47	III 掩始	-0.4	+0.9
10	10	22	54	I 掩終	+0.9	+0.4	12	6	02	22	III 掩終	+0.4	+0.9
10	15	22	56	II 掩終	+0.8	+0.6	12	8	01	41	II 掩始	-0.8	+0.6
10	16	03	33	I 食始	-1.4	+0.3	12	9	23	30	I 掩始	-0.9	+0.3
10	16	23	46	III 食始	-1.6	+0.9	12	10	02	33	I 食終	+1.7	+0.3
10	17	01	35	III 食終	-0.6	+0.9	12	11	19	05	II 食終	+2.1	+0.6
10	17	02	03	III 掩始	-0.2	+0.9	12	11	21	01	I 食終	+1.7	+0.3
10	17	02	59	III 掩終	+0.2	+0.9	12	17	01	17	I 掩始	-0.9	+0.3
10	17	22	01	I 食始	-1.3	+0.3	12	18	19	45	I 掩始	-0.9	+0.3
10	18	00	37	I 掩終	+0.9	+0.4	12	18	21	44	II 食終	+2.2	+0.6
10	22	22	16	II 食始	-1.3	+0.6	12	18	22	56	I 食終	+1.8	+0.3
10	23	01	11	II 掩終	+0.8	+0.6	12	25	19	41	II 掩始	-0.8	+0.6
10	23	05	27	I 食始	-1.2	+0.3	12	25	21	34	I 掩始	-0.9	+0.3
10	24	03	47	III 食始	-1.2	+0.9	12	26	00	23	II 食終	+2.4	+0.6
10	24	23	56	I 食始	-1.2	+0.3	12	26	00	52	I 食終	+1.9	+0.3
10	25	02	21	I 掩終	+0.9	+0.3	12	27	19	20	I 食終	+1.9	+0.3


香港時間
1月
2月
3月
東
1.0
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
7.0
8.0
9.0
10.0
11.0
12.0
13.0
14.0
15.0
16.0
17.0
18.0
19.0
20.0
21.0
22.0
23.0
24.0
25.0
26.0
27.0
28.0
29.0
30.0
31.0
32.0
IV
I
II
III
IV
II
I
III
I
II
III
IV

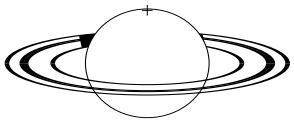

香港時間
4月
5月
6月
東
1.0
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
7.0
8.0
9.0
10.0
11.0
12.0
13.0
14.0
15.0
16.0
17.0
18.0
19.0
20.0
21.0
22.0
23.0
24.0
25.0
26.0
27.0
28.0
29.0
30.0
31.0
32.0
I
II
III
IV
II
I
III
IV
II
I
III
IV


香港時間
7月
8月
9月
東
1.0
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
7.0
8.0
9.0
10.0
11.0
12.0
13.0
14.0
15.0
16.0
17.0
18.0
19.0
20.0
21.0
22.0
23.0
24.0
25.0
26.0
27.0
28.0
29.0
30.0
31.0
32.0
IV III II I
IV II I III
II I III IV

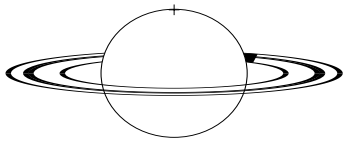

香港時間
10月
11月
12月
東
1.0
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
7.0
8.0
9.0
10.0
11.0
12.0
13.0
14.0
15.0
16.0
17.0
18.0
19.0
20.0
21.0
22.0
23.0
24.0
25.0
26.0
27.0
28.0
29.0
30.0
31.0
32.0
III
II
I
IV

土星光環

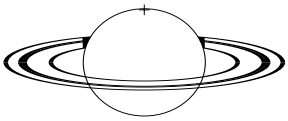
2023年土星光環傾角已收縮了不少，使土星的視亮度也有所減少。年初，光環傾角B為+13°.0，其後傾角因接近冲日而收縮至 6月中的+7°.3，之後傾角便回復增加，至11月中的+10°.5，年底時回落至+9°.8。附圖為2023年每月月中時土星光環的情況。



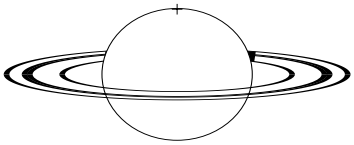
1月 B=+13°.0



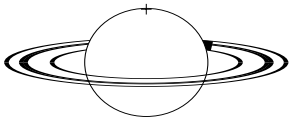
7月 B=+ 7°.7



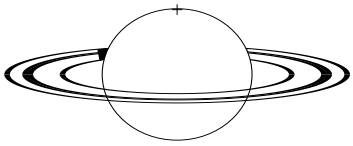
2月 B=+11°.5



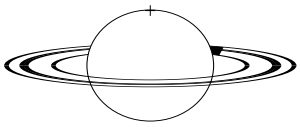
8月 B=+ 8°.6



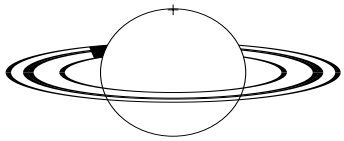
3月 B=+ 9°.9



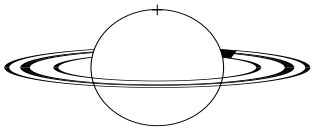
9月 B=+ 9°.6



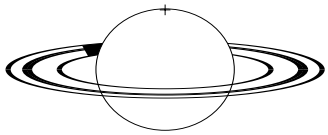
4月 B=+ 8°.6



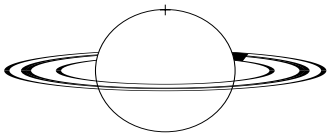
10月 B=+10°.4



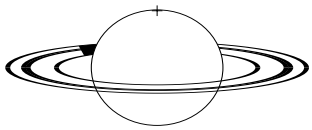
5月 B=+ 7°.6



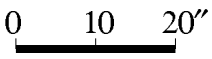
11月 B=+10°.5



6月 B=+ 7°.3



12月 B=+ 9°.8



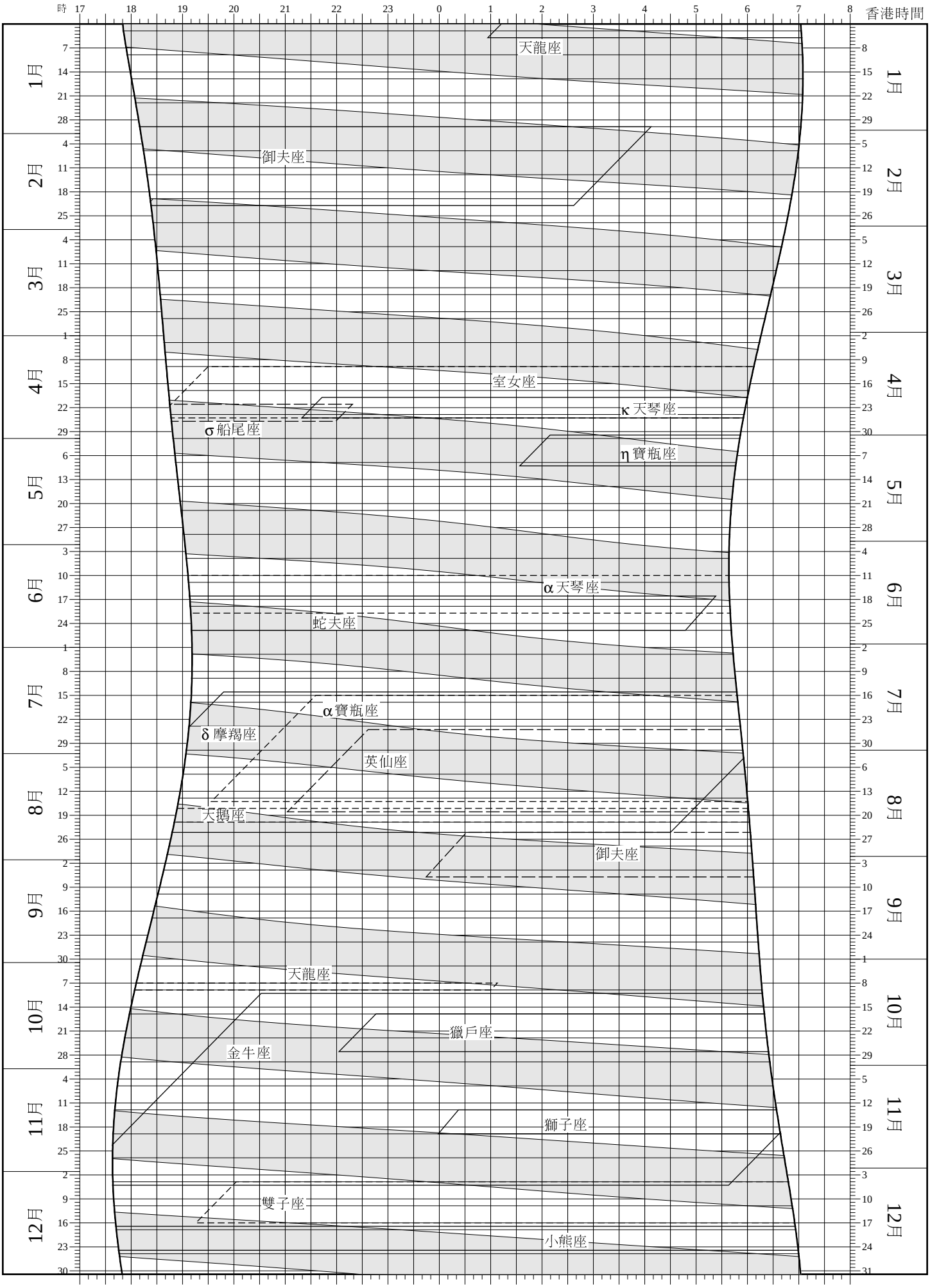
流星現象

太陽系空間存著大量物質和塵埃，稱為流星體，它們以每秒十幾至七十多公里的速度闖入地球大氣層時，與空氣分子摩擦燃燒產生光跡，造成流星現象。流星通常是單個、零星的，沒有一定發生時間和規律，但每年地球在一定的時間與流星群相遇時，較多的流星體在短時間內一同進入大氣，使我們幾乎可同時看到很多流星，這種現象稱為流星雨。根據理論，流星體瓦解彗星的殘跡，所以每一群星體仍沿一條軌道運行，當地球經過軌道時，由於透視效應，這些流星看來便是同一輻射點向四方八面射出來，流星雨的名字，就是輻射點所在星空位置。

附表和圖是2023年各主要流星群的現象和觀測條件。圖中方框為流星雨出現時刻，斜線為月出、月沒線，較深色部份表示當時明月當空，對流星雨觀測非常不利。表載各流星雨的出沒日期、極盛期的理論的刻、輻射點位置、每小時個數、性質和關係彗星等。

流星群 星座	出現日期 月 日	 月 日	極盛時刻 月 日	 時	每小時 個數	輻射點 赤經	 赤緯	性質	關係彗星	觀測 條件
天龍	1 1	1 5	1 4	04	120	232	+50	速、暗	-	惡劣
御夫	1 31	2 23	1 31	20	7	74	+42	緩、痕	-	較差
室女	4 10	4 25	4 21	00	2	210	-10	緩、火	-	良好
κ天琴	4 19	4 25	4 22	11	10	272	+33	速、亮	1861I	平平
σ船尾	4 21	4 26	4 23	17	40	110	-43	速、長	1982IV	平平
η寶瓶	5 1	5 10	5 5	17	70	335	0	速、亮	哈雷	惡劣
α天琴	6 10	6 21	6 16	13	15	278	+35	速、長	-	良好
蛇夫	6 17	6 26	6 21	21	8	260	-23	緩	-	平平
δ寶瓶	7 15	8 15	7 27	23	20	333	-17	速	-	較差
α摩羯	7 15	8 25	8 2	04	4	309	-10	火	1881V	惡劣
英仙	7 25	8 18	8 12	20	100	46	+58	速、痕	1862III	良好
天鵝	8 18	8 22	8 20	22	3	290	+55	緩	-	平平
御夫	8 25	9 6	9 2	02	9	85	+41	亮、痕	1911II	較差
天龍	10 8	10 10	10 9	02	1	262	+55	緩	賈 - 津	平平
獵戶	10 16	10 27	10 22	03	20	96	+15	速、痕	哈雷	較差
金牛	10 10	12 5	11 5	21	10	56	+14	亮	恩克	平平
獅子	11 14	11 20	11 18	17	40	152	+22	速、痕	1866I	平平
雙子	12 7	12 17	12 14	06	120	112	+32	短	1983TB	平平
小熊	12 17	12 24	12 22	17	10	217	+78	緩	1790II	較差

附表所載的船尾座σ流星雨，是第一個從計算上發現而經實際觀測證實的流星群，而它們的關係彗星是 Grigg-Skjellerup 周期彗星。它在1972年因木星攝動被推至接近地球的軌道上，自此以後，每年4月23日左右便有流星出現，而每隔5.1 年便有一次較大規模的流星雨出現。由於流星形成日子尚淺，很多物理性質資料仍未能確定，所以業餘天文愛好者可多加觀測，作出貢獻。


時
香港時間
1月
2月
3月
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
天龍座
御夫座
室女座
κ天琴座
σ船尾座
η寶瓶座
α天琴座
蛇夫座
α寶瓶座
δ摩羯座
英仙座
天鵝座
御夫座
天龍座
獵戶座
金牛座
獅子座
雙子座
小熊座

天象表

天象表介紹全年主要天象，如月相、月球遠近地球、行星合月、合日、冲日、留等地心現象。天象表時刻均以香港時間為準。行星合月時正號表示行星在月球之北若干度，其他合的情況也可類推。

香港時間

月	日	時			
1	2	06	月掩天王星	天王星	-0°.7
1	4	04	月掩火星	火星	+0°.5
1	5	00	地球過近日點		
1	7	07	望		
1	7	21	水星下合日		
1	8	17	月球過遠地點		
1	9	03	智神星冲日		
1	13	04	火星留		
1	15	10	下弦		
1	18	20	水星留		
1	18	23	冥王星合日		
1	20	16	水星合月	水星	+6°.9
1	22	05	朔		
1	22	05	月球過近地點		
1	23	04	金星合土星	金星	-0°.4
1	23	10	天王星留		
1	23	15	土星合月	土星	+3°.8
1	23	16	金星合月	金星	+3°.5
1	25	14	海王星合月	海王星	+2°.7
1	26	10	木星合月	木星	+1°.8
1	28	23	上弦		
1	29	12	月掩天王星	天王星	-0°.9
1	30	14	水星西大距 (25°.0)		
1	31	12	月掩火星	火星	+0°.1
2	4	17	月球過遠地點		
2	5	17	火星合畢宿五	火星	+8°.2
2	6	02	望		
2	9	04	穀神星留		
2	13	06	智神星留		
2	14	00	下弦		
2	15	20	金星合海王星	金星	-0°.0
2	17	01	土星合日		
2	19	05	水星合月	水星	+3°.6
2	19	17	月球過近地點		
2	20	08	土星合月	土星	+3°.7
2	20	15	朔		
2	22	02	海王星合月	海王星	+2°.5
2	22	16	金星合月	金星	+2°.1
2	23	06	月掩木星	木星	+1°.2
2	25	21	天王星合月	天王星	-1°.3
2	27	16	上弦		
2	28	13	月掩火星	火星	-1°.1
3	2	18	水星合土星	水星	-0°.9
3	2	19	金星合木星	金星	+0°.5
3	4	02	月球過遠地點		
3	7	21	望		
3	15	10	下弦		
3	16	08	海王星合日		
3	16	23	水星合海王星	水星	-0°.4
3	17	19	水星上合日		
3	19	23	月球過近地點		
3	19	23	土星合月	土星	+3°.6
3	21	05	春分		
3	21	15	海王星合月	海王星	+2°.4
3	21	16	穀神星冲日		
3	22	01	朔		
3	22	08	水星合月	水星	+1°.8
3	23	04	月掩木星	木星	+0°.6
3	24	18	月掩金星	金星	+0°.1
3	25	09	天王星合月	天王星	-1°.5
3	28	21	火星合月	火星	-2°.3
3	28	23	水星合木星	水星	+1°.5
3	29	11	上弦		
3	31	14	金星合天王星	金星	+1°.3
3	31	19	月球過遠地點		
4	6	13	望		
4	12	06	水星東大距 (19°.5)		
4	12	06	木星合日		
4	13	17	下弦		
4	16	10	月球過近地點		
4	16	12	土星合月	土星	+3°.5
4	18	01	海王星合月	海王星	+2°.3
4	20	02	月掩木星	木星	-0°.0
4	20	12	朔，日全環食		
4	21	05	金星合畢宿五	金星	+7°.5
4	21	15	水星合月	水星	+1°.9
4	21	21	天王星合月	天王星	-1°.7
4	22	00	水星留		

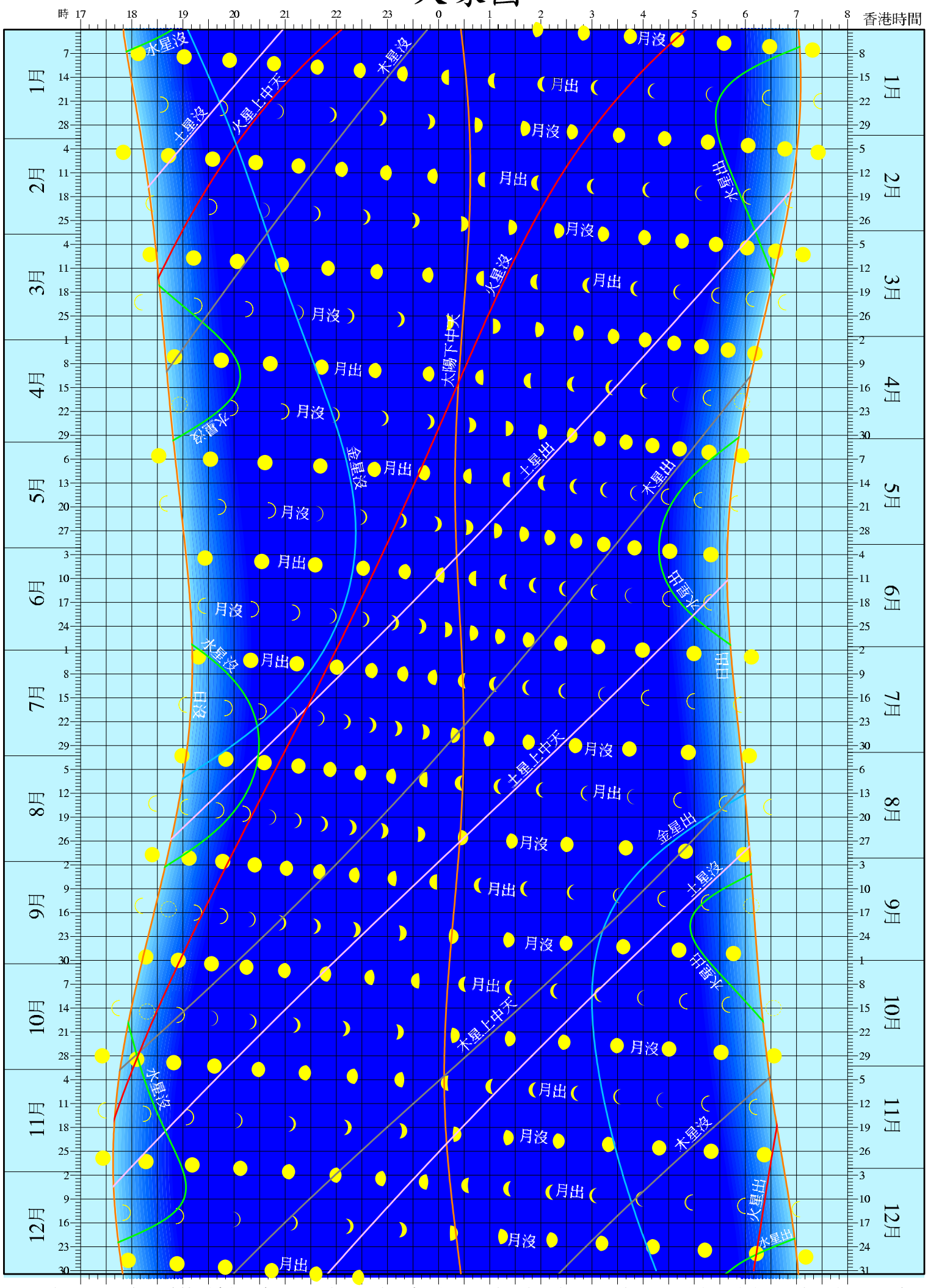
月	日	時			
4	23	21	金星合月	金星	-1°.3
4	24	17	灶神星合日		
4	26	10	火星合月	火星	-3°.2
4	28	05	上弦		
4	28	15	月球過遠地點		
5	2	07	水星下合日		
5	3	20	冥王星留		
5	6	02	望，月半影食		
5	10	04	天王星合日		
5	11	04	火星合北河三	火星	-5°.1
5	11	13	月球過近地點		
5	12	22	下弦		
5	13	19	穀神星留		
5	13	21	土星合月	土星	+3°.3
5	14	15	水星留		
5	15	09	海王星合月	海王星	+2°.2
5	17	21	月掩木星	木星	-0°.8
5	18	10	水星合月	水星	-3°.6
5	19	08	天王星合月	天王星	-1°.8
5	19	24	朔		
5	23	20	金星合月	金星	-2°.2
5	25	02	火星合月	火星	-3°.8
5	26	10	月球過遠地點		
5	27	23	上弦		
5	29	14	水星西大距 (24°.9)		
5	31	00	金星合北河三	金星	-4°.1
6	4	12	望		
6	4	13	水星合天王星	水星	-2°.9
6	4	19	金星東大距 (45°.4)		
6	7	07	月球過近地點		
6	10	04	土星合月	土星	+3°.0
6	11	04	下弦		
6	11	16	海王星合月	海王星	+2°.0
6	14	15	木星合月	木星	-1°.5
6	15	18	天王星合月	天王星	-2°.0
6	17	05	水星合月	水星	-4°.3
6	17	22	水星合畢宿五	水星	+4°.5
6	18	13	朔		
6	18	23	土星留		
6	20	16	婚神星合日		
6	21	23	夏至		
6	22	09	金星合月	金星	-3°.7
6	22	18	火星合月	火星	-3°.8
6	23	02	月球過遠地點		
6	26	16	上弦		
7	1	13	水星上合日		
7	1	21	海王星留		
7	3	20	望		

月	日	時			
7	4	04	地球過遠日點		
7	5	06	月球過近地點		
7	7	11	土星合月	土星	+2°.7
7	7	22	金星最亮		
7	8	17	水星合北河三	水星	-5°.0
7	8	22	海王星合月	海王星	+1°.8
7	10	10	下弦		
7	10	16	火星合軒轅十四	火星	+0°.7
7	12	05	木星合月	木星	-2°.2
7	13	02	天王星合月	天王星	-2°.3
7	18	03	朔		
7	19	17	水星合月	水星	-3°.5
7	20	15	月球過遠地點		
7	20	17	金星合月	金星	-7°.9
7	21	07	金星留		
7	21	12	火星合月	火星	-3°.3
7	22	12	冥王星冲日		
7	26	06	上弦		
7	26	21	水星合金星	水星	+5°.3
7	29	09	水星合軒轅十四	水星	-0°.1
8	2	03	望		
8	2	14	月球過近地點		
8	3	18	土星合月	土星	+2°.5
8	5	06	海王星合月	海王星	+1°.5
8	8	18	木星合月	木星	-2°.9
8	8	19	下弦		
8	9	09	天王星合月	天王星	-2°.6
8	10	10	水星東大距 (27°.4)		
8	13	19	金星下合日		
8	16	01	金星合月	金星	+3°.3
8	16	18	朔		
8	16	20	月球過遠地點		
8	18	19	月掩智神星	智神星	-1°.1
8	18	19	水星合月	水星	-7°.0
8	19	07	火星合月	火星	-2°.2
8	23	12	水星留		
8	24	18	上弦		
8	25	10	月掩心宿二	心宿二	-1°.1
8	27	16	土星冲日		
8	29	11	天王星留		
8	31	00	月球過近地點		
8	31	02	土星合月	土星	+2°.5
8	31	10	望		
9	1	15	海王星合月	海王星	+1°.4
9	3	11	金星留		
9	5	04	木星合月	木星	-3°.3
9	5	05	木星留		
9	5	17	天王星合月	天王星	-2°.8

月	日	時			
9	6	19	水星下合日		
9	7	06	下弦		
9	11	21	金星合月	金星	+1°.4
9	13	00	月球過遠地點		
9	14	02	水星合月	水星	-6°.0
9	15	08	水星留		
9	15	10	朔		
9	17	03	月掩火星	火星	-0°.7
9	19	19	海王星冲日		
9	19	22	金星最亮		
9	21	16	月掩心宿二	心宿二	-0°.9
9	22	21	水星西大距 (17°.9)		
9	23	04	上弦		
9	23	15	秋分		
9	27	09	土星合月	土星	+2°.7
9	28	09	月球過近地點		
9	29	01	海王星合月	海王星	+1°.5
9	29	18	望		
10	2	00	智神星合日		
10	2	09	火星合角宿一	火星	+2°.6
10	2	11	木星合月	木星	-3°.4
10	3	01	天王星合月	天王星	-2°.9
10	6	22	下弦		
10	10	12	月球過遠地點		
10	10	13	金星合軒轅十四	金星	-2°.3
10	10	18	金星合月	金星	-6°.5
10	11	04	冥王星留		
10	14	18	月掩水星	水星	+0°.7
10	15	02	朔，日環食		
10	16	00	月掩火星	火星	+1°.0
10	18	22	月掩心宿二	心宿二	-0°.9
10	20	14	水星上合日		
10	22	11	上弦		
10	24	07	金星西大距 (46°.4)		
10	24	16	土星合月	土星	+2°.8
10	26	09	海王星合月	海王星	+1°.5
10	26	11	月球過近地點		
10	29	04	望，月偏食		
10	29	16	木星合月	木星	-3°.1
10	30	01	水星合火星	水星	-0°.4
10	30	10	天王星合月	天王星	-2°.9
11	3	11	灶神星留		
11	3	13	木星冲日		
11	5	01	土星留		
11	5	17	下弦		
11	7	06	月球過遠地點		
11	9	17	月掩金星	金星	-1°.0
11	13	17	朔		

月	日	時			
11	13	22	火星合月	火星	+2°.5
11	14	01	天王星冲日		
11	14	23	水星合月	水星	+1°.6
11	15	04	月掩心宿二	心宿二	-0°.9
11	17	02	水星合心宿二	水星	+2°.6
11	18	14	火星合日		
11	20	19	上弦		
11	20	22	土星合月	土星	+2°.8
11	20	24	穀神星合日		
11	22	05	月球過近地點		
11	22	16	海王星合月	海王星	+1°.5
11	25	19	木星合月	木星	-2°.7
11	26	17	天王星合月	天王星	-2°.7
11	27	17	望		
11	28	17	金星合角宿一	金星	+4°.5
12	4	22	水星東大距 (21°.3)		
12	5	03	月球過遠地點		
12	5	14	下弦		
12	7	07	海王星留		
12	10	01	金星合月	金星	+3°.6
12	12	19	火星合月	火星	+3°.5
12	13	08	朔		
12	13	12	水星留		
12	14	13	水星合月	水星	+4°.4
12	17	03	月球過近地點		
12	18	06	土星合月	土星	+2°.5
12	19	21	海王星合月	海王星	+1°.3
12	20	03	上弦		
12	22	03	灶神星冲日		
12	22	11	冬至		
12	22	22	木星合月	木星	-2°.6
12	23	03	水星下合日		
12	23	23	天王星合月	天王星	-2°.8
12	27	09	望		
12	28	11	水星合火星	水星	+3°.6
12	31	23	木星留		

天象圖



天象圖是用圖解形式簡要介紹全年天文現象。圖中繪有太陽、月球、水、金、火、木、土五大行星的出沒和中天的時間。當行星或太陽的同一性質曲線相交時，表示它們在相交點附近日期相合，而當行星和太陽相反性質曲線相交時，表示在交點附近冲日。行星冲日亦可由行星上中天和太陽下中天線交點定出。由於圖表使用香港時間，行星冲日點並不交在零時線上。當行星出沒線在同性質的日出日落內側45分鐘之內時，行星接近太陽，不宜觀測。

通訊處：almanac_hk@yahoo.com.hk