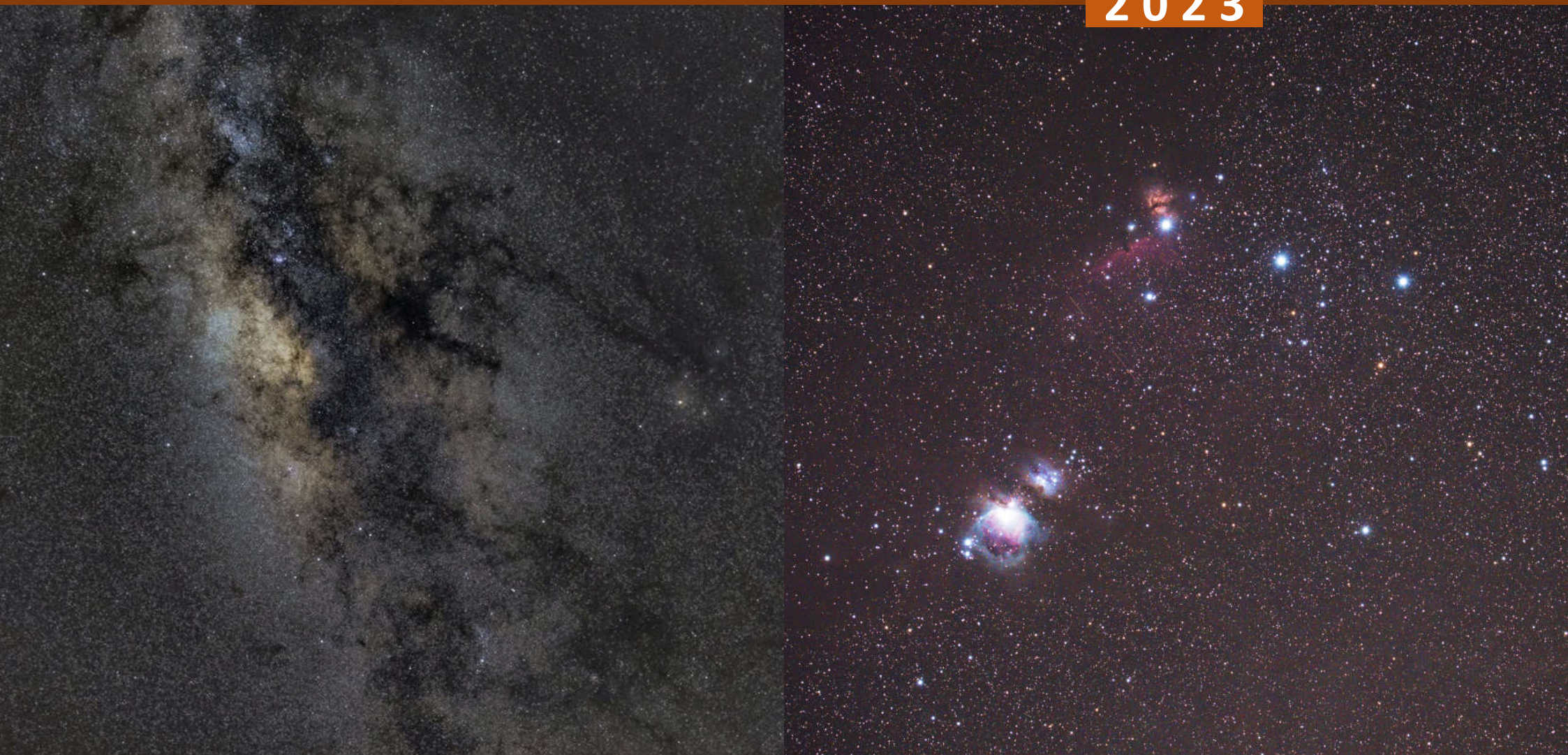


# 香港天文台年曆

## Hong Kong Observatory Almanac

2023



## 資訊網頁

### Information Webpages

天文台開放數據集

[www.hko.gov.hk/tc/abouthko/opendata\\_intro.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/abouthko/opendata_intro.htm)



HKO Observatory Open Data

[www.hko.gov.hk/en/abouthko/opendata\\_intro.htm](http://www.hko.gov.hk/en/abouthko/opendata_intro.htm)



我的天文台

[www.hko.gov.hk/tc/myobservatory.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/myobservatory.htm)



MyObservatory

[www.hko.gov.hk/en/myobservatory.htm](http://www.hko.gov.hk/en/myobservatory.htm)



世界天氣信息服務網站

World Weather Information Service Website  
[worldweather.wmo.int](http://worldweather.wmo.int)



惡劣天氣信息中心2.0網站

Severe Weather Information Centre 2.0 Website  
[severeweather.wmo.int/v2/](http://severeweather.wmo.int/v2/)



2023年香港天文台年曆網上版

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



Hong Kong Observatory Almanac 2023 online version

[www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



天文觀測天氣資訊

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/astro\\_portal.html](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/astro_portal.html)



Weather Information for Astronomical Observation

[www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/astro\\_portal.html](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/astro_portal.html)



氣候資料服務

[www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm)



Climatological Information Services

[www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm)



## 封面

2019年3月12日在雲南麗江拍攝的獵戶座腰帶。照片是以全片幅單鏡反光機、150mm 焦距鏡頭及曝光時間 12 分鐘的 8 張數碼照片所合成。（照片由許浩強先生提供）

## 封底

2022年7月21日在水口拍攝的銀河。照片是以光圈 f/2.0、ISO 6400 及快門速度 30 秒的 5 張數碼照片所合成。（照片由甄榮磊先生提供）

### Front cover

Orion's Belt captured on 12 March 2019 in Lijiang, Yunnan. The picture was a composite of 8 digital images captured with full-frame SLR, 150mm focal length lens and exposure time of 12-minute. (Photo courtesy of Mr. Kenneth Ho-keung Hui)

### Back cover

Milky Way captured on 21 July 2022 at Shui Hau. The picture was a composite of 5 digital images captured with aperture f/2.0, ISO 6400 and exposure time of 30 seconds. (Photo courtesy of Mr. Edwin Wing-lui Ginn)

### 知識產權公告及免責聲明：



[www.hko.gov.hk/tc/readme/readme.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/readme/readme.htm)

### Intellectual Property Rights Notice and Disclaimer:



[www.hko.gov.hk/en/readme/readme.htm](http://www.hko.gov.hk/en/readme/readme.htm)



# 目錄

## Contents

	頁	
	Page	
引言 Introduction	1	日食、月食及太空天氣 Information on Eclipses and Space Weather
曆法 Calendar	2	太陽及行星在香港出沒的時間 Times of Rise and Set of the Sun and the Planets at Hong Kong
日出、日中天、日落、月出、月中天、月落時間及潮汐預報 Times of Sunrise, Sun Transit, Sunset, Moonrise, Moon Transit, Moonset and Tidal Predictions	3-34	行星在香港中天的時間 Times of Meridian Passage of Planets at Hong Kong
<b>彩頁：一至三月</b> <b>Colour Page: January – March</b>		流星雨觀測資料 Observation of Meteor Showers
一月                January		行星觀測資料 Planetary Phenomena
二月                February		行星觀測資料註解 Explanatory Notes on Observing the Planets
三月                March		香港夜空 Night Sky in Hong Kong
<b>彩頁：四至六月</b> <b>Colour Page: April – June</b>		一月至三月                January to March
四月                April		四月至六月                April to June
五月                May		七月至九月                July to September
六月                June		十月至十二月                October to December
<b>彩頁：七至九月</b> <b>Colour Page: July – September</b>		科普園地 Popular Science Corner
七月                July		與時並進的農曆                Chinese Calendar Moves with the Times
八月                August		淺談天文大潮                An Introduction to Spring Tide
九月                September		香港部分氣象要素之月平均值 Monthly Means of a Selection of Meteorological Elements in Hong Kong
<b>彩頁：十至十二月</b> <b>Colour Page: October – December</b>		香港雷暴、霧、熱帶氣旋警告信號及強烈季候風信號之月平均日數 Monthly Mean Number of Days with Thunderstorms, Fog, Tropical Cyclone Warning Signals and Strong Monsoon Signal in Hong Kong
十月                October		香港天文台錄得之氣溫及雨量的極端值 Extreme Air Temperatures and Rainfall Recorded at the Hong Kong Observatory
十一月                November		香港平均年雨量分佈 Distribution of Mean Annual Rainfall in Hong Kong
十二月                December		描述風力的常用術語 Descriptive Terms of Wind Speeds
二零二四年年曆 Calendar 2024	35-36	根據最高持續風速而劃分的各類熱帶氣旋 Classification of Tropical Cyclones According to Maximum Sustained Winds
二零二五年年曆 Calendar 2025	37-38	熱帶氣旋警告信號所表示的風力 Winds Associated with Tropical Cyclone Warning Signals
二十四節氣 24 Solar Terms	39	187 8200 「打電話問天氣」資料查詢系統 (24小時熱線) 187 8200 "Dial-a-Weather" Information Enquiry System (24-hour hotline)
太陽周年路徑圖 (詳盡版) Paths of the Sun throughout the Year (Full version)	40	查詢天文台服務的電話號碼 Telephone Numbers for Enquiries on the Hong Kong Observatory Services
太陽周年路徑圖 (簡略版) Paths of the Sun throughout the Year (Simplified version)	41	
香港各月份曙暮光的持續時間 Duration of Twilight in Hong Kong before Sunrise and after Sunset for Each Month	41-42	
視太陽時的計算方法 Determination of Apparent Solar Time	43	
世界時區圖 World Map of Time Zones	44	
日食及月食成因的解釋 Explanatory Notes on Solar and Lunar Eclipses	45	

## 引言

一九七二年前香港天文台的授時服務以世界時為基礎，世界時又稱為格林尼治平時（GMT）。由一九七二年一月一日起香港的授時服務改以協調世界時（UTC）為基礎。這種時標現在成為全世界民用時間及報時信號的基礎，同時亦獲所有國家採納為官方時間基礎。在大多數實際用途方面，協調世界時與格林尼治平時無大差別。兩種時標在任何時間相差不超過0.9秒。

本年曆採用協調世界時加8小時為時標。

刊載於本年曆內的天文資料是根據英國皇家航海曆書局及美國海軍天文氣象台提供的天文數據計算，以香港天文台所在位置（北緯22°18'7.3"，東經114°10'27.6"）\* 的平均海平面高度為準。日出及日落時間為一名觀測員在香港天文台位置平均海平面高度上，於正常大氣情況下，在沒有障礙的地平線上見到日輪的上邊緣的時間。同樣地，月出及月落時間為該名觀測員於正常大氣情況下，在沒有障礙的地平線上見到月輪的上邊緣的時間。

潮汐資料以維多利亞港為準。潮水高度為海圖基準面以上高度，以米為單位。

## Introduction

Prior to 1972 the Hong Kong Time Service provided by the Observatory was based on Universal Time, or Greenwich Mean Time (GMT) as it is sometimes called. Since 1 January 1972 the Hong Kong Time Service has been based on Co-ordinated Universal Time (UTC). This time now forms the basis for civil time and time signals all over the world and has been recommended for adoption as the basis for official time in all countries. For most practical purposes, Co-ordinated Universal Time can be taken to be the same as Greenwich Mean Time. Their difference at any time of the year will not be more than 0.9 seconds.

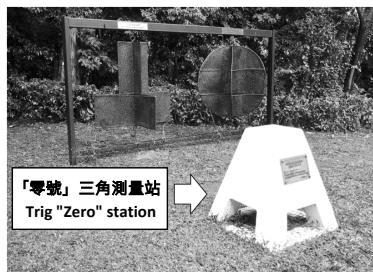
Throughout this almanac, the time scale used is eight hours ahead of Co-ordinated Universal Time.

Astronomical information in this almanac is calculated for mean sea level at the location of the Hong Kong Observatory (latitude 22°18'7.3"N, longitude 114°10'27.6"E)\* based on astronomical data provided by the HM Nautical Almanac Office, United Kingdom and the United States Naval Observatory. The times of sunrise and sunset are the times at which the upper limb of the Sun's disc would be seen on a regular and unobstructed horizon, under normal atmospheric conditions, by an observer at mean sea level at the location of the Hong Kong Observatory. Similarly, the times of moonrise and moonset are the times at which the upper limb of the Moon's disc would be seen on a regular and unobstructed horizon, under normal atmospheric conditions, by such an observer.

Tidal predictions are for Victoria Harbour and tide heights are in metres above Chart Datum.

\* 香港天文台的位置參考點坐標為位於香港天文台總部內「零號」舊三角測量站的1984年世界大地坐標系統 (WGS84) 經緯度。

\* The coordinate of the reference point for the position of the Hong Kong Observatory is the latitude and longitude in World Geodetic System 1984 (WGS84) of the old Trig "Zero" station within the Hong Kong Observatory Headquarters.



## 曆法

格列高里曆，簡稱格曆，一般又稱為公曆，是目前世界上大多數國家所採用的官方曆法。格曆是根據地球圍繞太陽公轉的週期來訂定，公轉一週為一「回歸年」，平均為 365.2422 日。格曆中包括平年（一年共 365 日）和閏年（一年共 366 日），並規定公元年數可被 4 除盡的是閏年，公元年數為 100 的倍數除外，但公元年數為 400 的倍數也是閏年。例如：1996、2000 和 2400 是閏年，1900 和 2100 是平年。格曆 400 年中有 97 個閏年及 303 個平年，所以每年平均長 365.2425 日，與回歸年的長度十分接近。格曆約 3300 年後才產生一日的誤差。

農曆是中國傳統所採用的曆法，是根據月球運行規律和太陽位置變化所訂定。農曆的基礎是「回歸年」和「朔望月」。「回歸年」是指太陽接連兩次通過春分點所需的時間（365.2422 日）。「朔望月」是月球接連兩次朔（新月）或兩次望（滿月）相隔的時間（29.5306 日）。農曆以朔為每個月的開端，這時月球和太陽的黃經相等。由於 12 個「朔望月」只有 354.3672 日，跟「回歸年」的 365.2422 日相差超過 10 日，把相差累積起來便成為閏月。農曆中每 19 年便有 7 個閏月。

## Calendar

The Gregorian calendar, commonly known as the western calendar, is currently the official calendar in most countries around the world. The Gregorian calendar is based on the Earth's revolution around the Sun. One complete revolution is a tropical year of 365.2422 days. The Gregorian calendar consists of ordinary years (365 days a year) and leap years (366 days a year). Years that are divisible by 4 are leap years except those which are also multiples of 100. However, years that are multiples of 400 are also leap years. For example, 1996, 2000 and 2400 are leap years while 1900 and 2100 are ordinary years. In the Gregorian calendar, there are 97 leap years and 303 ordinary years for every 400 years so that the mean Gregorian calendar year is 365.2425 days. This is very close to the length of the tropical year. In using the Gregorian calendar, there will only be an error of 1 day in around 3300 years.

The traditional Chinese calendar is known as Agricultural Calendar or Nongli. It is based on the movement of the Moon as well as that of the Sun. "Tropical year" and "synodic month" are the basic elements of the Agricultural Calendar. A tropical year is the time from a vernal equinox to the next, which is 365.2422 days. The time between two successive occurrences of new moon or full moon is called a synodic month, and equals 29.5306 days. Months in the Agricultural Calendar start with a new moon, which occurs when the Moon and the Sun move to the same longitude on the ecliptic. There are only 354.3672 days in 12 synodic months, more than 10 days shorter than a tropical year of 365.2422 days. The difference accumulates to give a leap month. There are 7 leap months in 19 years in the Agricultural Calendar.



## 季內節氣 Solar Terms in the quarter

小寒 Moderate cold	5/1
大寒 Severe cold	20/1
立春 Spring commences	4/2
雨水 Spring showers	19/2
驚蟄 Insects waken	6/3
春分 Vernal equinox	21/3

## 2023 January – March 一至三月

萬宜水庫東壩的銀河  
(照片由許浩強先生提供)

Milky Way at the East Dam of High Island Reservoir  
(Photo courtesy of Mr. Kenneth Ho-keung Hui)

## 推介天文現象

### Highlight of astronomical events

象限儀座流星雨 (極大) 4/1  
Quadrantid Meteor Shower (Maximum)

水星西大距 30/1  
Greatest Western Elongation of Mercury

2023

JANUARY

一月

農曆 壬寅年 肖虎

十二月大 癸丑

癸卯年 肖兔

正月小 甲寅

Table with columns for days of the week (Monday to Sunday) and rows for sunrise, moonrise, sun/moon transit, sunset/moonset, and tide times/heights.

節氣 Solar Terms

Table for days 1-31, including lunar calendar dates (e.g., 初九, 初十) and tide data.

General Holidays: Monday, 2 January (The day following the first day of January); Monday, 23 January (The second day of Lunar New Year); Tuesday, 24 January (The third day of Lunar New Year); Wednesday, 25 January (The fourth day of Lunar New Year).

公眾假期: 一月二日星期一 (一月一日翌日); 一月二十三日星期一 (農曆年初二); 一月二十四日星期二 (農曆年初三); 一月二十五日星期三 (農曆年初四).

小寒 Moderate Cold 農曆十二月十四日 5 January 23:05; 大寒 Severe Cold 農曆十二月廿九日 20 January 16:30

Table for days 1-17, including lunar calendar dates (e.g., 十一, 十二) and tide data.

Moderate Cold 小寒

Full Moon 望

月相 Phases of the Moon

Table for days 18-31, including lunar calendar dates (e.g., 十八, 十九) and tide data.

Last Quarter 下弦

望 Full Moon 農曆十二月十六日 7 January 07:08

下弦 Last Quarter 農曆十二月廿四日 15 January 10:10

Table for days 1-17, including lunar calendar dates (e.g., 廿五, 廿六) and tide data.

Severe Cold 大寒

New Moon 朔

朔 New Moon 農曆正月初一日 22 January 04:53

上弦 First Quarter 農曆正月初七日 28 January 23:19

Table for days 18-31, including lunar calendar dates (e.g., 初二, 初三) and tide data.

First Quarter 上弦



2023

FEBRUARY

二月

農曆 癸卯年 肖兔

正月小 甲寅

二月大 乙卯

星期一	日出	月出	星期二	日出	月出	星期三	日出	月出	星期四	日出	月出	星期五	日出	月出	星期六	日出	月出	星期日	日出	月出
	Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise
	日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天
	Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit
	日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落
<b>M</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>W</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>F</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset
	潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度
	Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height

節氣  
Solar Terms

立春  
Spring Commences  
農曆正月十四日  
4 February 10:43

雨水  
Spring Showers  
農曆正月廿九日  
19 February 06:34

	十一 庚寅	0702 1237 1812 0207 1847	1420 2122 0331 0.8m 2.1m		十二 辛卯	0702 1237 1812 0233 1923	1510 2214 0425 0.7m 2.2m		十三 壬辰	0701 1237 1813 0304 1956	1602 2304 0517 0.6m 2.2m		十四 癸巳	0701 1237 1813 0335 1036 1305 2030	1656 2353 0604 0.5m 1.4m 1.3m 2.3m		十五 甲午	0701 1237 1814 0406 1055 1403 2104	1750 0647 0.5m 1.4m 1.2m 2.3m	
	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>			

Spring Commences 立春

月相  
Phases of the Moon

望  
Full Moon  
農曆正月十六日  
6 February 02:29

下弦  
Last Quarter  
農曆正月廿四日  
14 February 00:01

朔  
New Moon  
農曆二月初一日  
20 February 15:06

上弦  
First Quarter  
農曆二月初八日  
27 February 16:06

Full Moon 望		Last Quarter 下弦			
十六 乙未	0700 1237 1815 0434 1115 1450 2140	1843 0040 0726 0.5m 1.4m 1.2m 2.3m	十七 丙申	0700 1237 1815 0458 1133 1533 2215	1935 0125 0802 0.5m 1.4m 1.1m 2.3m
<b>6</b>		<b>7</b>		<b>8</b>	
廿三 壬寅	0656 1237 1819 0137 0730 1430 2053	0540 1120 1.5m 1.1m 1.9m 1.1m	廿四 癸卯	0656 1237 1819 0359 0756 1519 2244	0055 0631 1203 1.3m 1.2m 2.0m 1.0m
<b>13</b>		<b>14</b>		<b>15</b>	

New Moon 朔		First Quarter 上弦			
二月初一 己酉	0652 1237 1823 0348 1049 1444 2126	0655 1238 1826 0.3m 1.5m 1.1m 2.6m	初二 庚戌	0651 1237 1823 0422 1119 1536 2219	0739 1332 1931 0.3m 1.6m 0.9m 2.5m
<b>20</b>		<b>21</b>		<b>22</b>	
初八 丙辰	0647 1236 1826 0255 0655 1442 2213	1130 1825 0027 1.3m 1.2m 1.9m 1.0m	初九 丁巳	0646 1236 1826 1540	1216 1917 0124 1.9m
<b>27</b>		<b>28</b>			







推介天文現象

Highlight of astronomical events

水星東大距 Greatest Eastern Elongation of Mercury	12/4
日全環食 (香港可見日偏食) Annular-Total eclipse of the Sun (Visible as Partial Solar Eclipse in Hong Kong)	20/4
天琴座流星雨 (極大) Lyrid Meteor Shower (Maximum)	23/4
半影月食 Penumbral eclipse of the Moon	5/5
寶瓶座η流星雨 (極大) η-Aquariid Meteor Shower (Maximum)	6/5
水星西大距 Greatest Western Elongation of Mercury	29/5
金星東大距 Greatest Eastern Elongation of Venus	4/6

木星

火星

金星

水星

季內節氣 Solar Terms in the quarter

清明 Bright and clear	5/4
穀雨 Corn rain	20/4
立夏 Summer commences	6/5
小滿 Corn forms	21/5
芒種 Corn on ear	6/6
夏至 Summer solstice	21/6

2023 April – June 四至六月

2022年6月24日的「行星匯聚」  
(照片由錢正榮先生提供)

“Parade of the Planets” captured on 24 June 2022  
(Photo courtesy of Mr. Mathew Chin)



Table with columns for days of the week (Monday to Sunday) and rows for sunrise, moonrise, sun transit, moon transit, sunset, moonset, tide time, and tide height.

General Holidays

Wednesday, 5 April (Ching Ming Festival)
Friday, 7 April (Good Friday)
Saturday, 8 April (The day following Good Friday)
Monday, 10 April (Easter Monday)

公眾假期

四月五日星期三 (清明節)
四月七日星期五 (耶穌受難節)
四月八日星期六 (耶穌受難節翌日)
四月十日星期一 (復活節星期一)

Main tide table with columns for lunar days (e.g., 十三 辛卯, 十四 壬辰) and rows for high/low tide times and heights.

節氣 Solar Terms

清明 Bright and Clear 農曆閏二月十五日 5 April 09:13
穀雨 Corn Rain 農曆三月初一日 20 April 16:14

月相 Phases of the Moon

望 Full Moon 農曆閏二月十六日 6 April 12:34
下弦 Last Quarter 農曆閏二月廿三日 13 April 17:11
朔 New Moon 農曆三月初一日 20 April 12:12
上弦 First Quarter 農曆三月初九日 28 April 05:20



2023

MAY

五月

農曆 癸卯年 肖兔

三月小 丙辰

四月大 丁巳

星期一	日出	月出	星期二	日出	月出	星期三	日出	月出	星期四	日出	月出
	Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise
	日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天
	Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit
	日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落
<b>M</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>W</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset
	潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度
	Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height

星期五	日出	月出	星期六	日出	月出	星期日	日出	月出
	Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise
	日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天
	Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit
	日落	月落		日落	月落		日落	月落
<b>F</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset
	潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度
	Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height

節氣  
Solar Terms

立夏  
Summer Commences  
農曆三月十七日  
6 May 02:19

小滿  
Corn Forms  
農曆四月初三日  
21 May 15:09

月相  
Phases of the Moon

望  
Full Moon  
農曆三月十七日  
6 May 01:34

下弦  
Last Quarter  
農曆三月廿三日  
12 May 22:28

朔  
New Moon  
農曆四月初一日  
19 May 23:53

上弦  
First Quarter  
農曆四月初九日  
27 May 23:22

十二 己未	0552 1457 1220 2120 1850 0308 0053 0.7m 0803 1.6m 1225 1.3m 1816 1.8m	十三 庚申	0551 1548 1220 2202 1850 0339 0119 0.8m 0809 1.7m 1314 1.2m 1925 1.8m	十四 辛酉	0550 1640 1220 2244 1850 0410 0141 0.8m 0814 1.8m 1356 1.0m 2023 1.8m	十五 壬戌	0550 1734 1220 2328 1851 0443 0206 0.8m 0828 1.9m 1437 0.8m 2115 1.7m
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

十九 丙寅	0547 2142 1220 0205 1853 0731 0349 1.1m 1026 2.4m 1730 0.4m	二十 丁卯	0547 2246 1220 0306 1853 0829 0043 1.5m 0405 1.2m 1105 2.4m 1824 0.4m	廿一 戊辰	0546 2345 1220 0409 1853 0932 0155 1.4m 0417 1.3m 1152 2.4m 1933 0.5m	廿二 己巳	0546 0511 1220 1039 1854 1249 1247 2.3m 2053 0.5m
----------	--	----------	---	----------	---	----------	---

廿六 癸酉	0544 0243 1220 0843 1856 1449 0712 1.7m 1145 1.2m 1809 1.9m	廿七 甲戌	0543 0318 1220 0930 1856 1547 0031 0.7m 0738 1.8m 1249 1.0m 1917 1.8m	廿八 乙亥	0543 0353 1220 1016 1857 1645 0107 0.8m 0803 2.0m 1343 0.8m 2019 1.7m	廿九 丙子	0543 0430 1220 1104 1857 1743 0140 0.9m 0829 2.1m 1433 0.6m 2118 1.6m
----------	--	----------	---	----------	---	----------	---

初四 庚辰	0541 0727 1220 1432 1859 2137 0312 1.2m 1026 2.3m 1743 0.4m	初五 辛巳	0541 0821 1220 1525 1859 2228 0047 1.3m 0306 1.2m 1057 2.2m 1835 0.5m	初六 壬午	0541 0916 1220 1617 1900 2314 1124 2.2m 1930 0.5m	初七 癸未	0540 1010 1220 1705 1900 2356 1143 2.1m 2023 0.6m
----------	--	----------	---	----------	---	----------	---

十一 丁亥	0539 1338 1221 1956 1902 0138 0644 1.5m 1023 1.4m 1624 1.7m 2325 0.8m	十二 戊子	0539 1429 1221 2037 1902 0208 0652 1.6m 1149 1.3m 1737 1.6m 2359 0.8m	十三 己丑	0539 1521 1221 2120 1903 0240 0658 1.8m 1252 1.1m 1901 1.5m
----------	---	----------	---	----------	--

十六 癸亥	0549 1832 1220 0517 1851 0517 0232 0.9m 0852 2.1m 1517 0.6m 2204 1.7m	十七 甲子	0549 1933 1220 0016 1852 0556 0259 1.0m 0920 2.2m 1559 0.5m 2252 1.6m	十八 乙丑	0548 2037 1220 0108 1852 0640 0326 1.1m 0952 2.3m 1643 0.4m 2344 1.6m
----------	---	----------	---	----------	---

廿三 庚午	0545 0038 1220 0609 1854 1145 1358 2.2m 2203 0.6m	廿四 辛未	0545 0124 1220 0704 1855 1249 1529 2.1m 2303 0.6m	廿五 壬申	0544 0205 1220 0755 1855 1350 0650 1.6m 1014 1.4m 1653 2.0m 2351 0.7m
----------	---	----------	---	----------	---

四月 初一 丁丑	0542 0509 1220 1153 1858 1843 0212 1.0m 0856 2.2m 1521 0.5m 2212 1.5m	初二 戊寅	0542 0551 1220 1245 1858 1942 0241 1.1m 0925 2.3m 1608 0.4m 2304 1.5m	初三 己卯	0542 0637 1220 1338 1858 2041 0305 1.2m 0955 2.3m 1655 0.4m 2354 1.4m
----------------	---	----------	---	----------	---

初八 甲申	0540 1104 1220 1751 1901 1221 2.0m 2114 0.6m	初九 乙酉	0540 1156 1220 1834 1901 0032 1315 1.9m 2202 0.7m	初十 丙戌	0540 1247 1221 1915 1902 0106 1500 1.7m 2246 0.7m
----------	--	----------	---	----------	---

General Holidays  
Monday, 1 May  
(Labour Day)  
Friday, 26 May  
(The Birthday of the Buddha)

公眾假期  
五月一日星期一  
(勞動節)  
五月二十六日星期五  
(佛誕)

2023

JUNE

六月

農曆 癸卯年 肖兔

四月大丁巳

五月大戊午

Table with 7 columns (Monday to Sunday) and 2 rows of tide data (Sunrise/Moonrise, Sun/Moon Transit, Sunset/Moonset, Tide Time/Height).

節氣 Solar Terms

General Holiday Thursday, 22 June (Tuen Ng Festival)

公眾假期 六月二十二日星期四 (端午節)

Full Moon 望

芒種 Corn on Ear 農曆四月十九日 6 June 06:18

夏至 Summer Solstice 農曆五月初四日 21 June 22:58

Main tide data table with columns for date, day, and tide information (Sunrise/Moonrise, Sun/Moon Transit, Sunset/Moonset, Tide Time/Height).

月相 Phases of the Moon

望 Full Moon 農曆四月十七日 4 June 11:42

下弦 Last Quarter 農曆四月廿四日 11 June 03:31

朔 New Moon 農曆五月初一日 18 June 12:37

上弦 First Quarter 農曆五月初九日 26 June 15:50

### 季內節氣 Solar Terms in the quarter

小暑 Moderate heat	7/7
大暑 Great heat	23/7
立秋 Autumn commences	8/8
處暑 End of heat	23/8
白露 White dew	8/9
秋分 Autumnal equinox	23/9

### 推介天文現象 Highlight of astronomical events

水星東大距 Greatest Eastern Elongation of Mercury	10/8
英仙座流星雨 (極大) Perseid Meteor Shower (Maximum)	13/8
土星衝 Opposition of Saturn	27/8
水星西大距 Greatest Western Elongation of Mercury	22/9

## 2023 July – September 七至九月

2022年 7月 14日的超級滿月  
(照片由Mr. Albert Chan提供)  
Super Full Moon on 14 July 2022  
(Photo courtesy of Mr. Albert Chan)



2023

JULY

七月

農曆 癸卯年 肖兔

五月大 戊午

六月小 己未

星期一	日出	月出	星期二	日出	月出	星期三	日出	月出	星期四	日出	月出	星期五	日出	月出	星期六	日出	月出	星期日	日出	月出
	Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise
	日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天
	Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit
	日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落
<b>M</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>W</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>F</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset
	潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度
	Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height

節氣  
Solar Terms

十四 庚寅	0555	1801
	1230	2326
	1905	0344
	0000	1.3m
	0654	2.4m
	1507	0.3m
	2222	1.4m

General Holiday  
Saturday, 1 July  
(Hong Kong Special Administrative  
Region Establishment Day)

公眾假期  
七月一日星期六  
〔香港特別行政區成立紀念日〕

十四 庚申	0543	1706
	1227	2234
	1911	0307
	0001	1.1m
	0642	2.2m
	1420	0.5m
	2122	1.3m

十五 辛酉	0543	1813
	1227	2337
	1911	0359
	0039	1.1m
	0718	2.3m
	1508	0.4m
	2220	1.4m

小暑  
Moderate Heat  
農曆五月二十日  
7 July 16:31

大暑  
Great Heat  
農曆六月初六日  
23 July 09:50

Full Moon 望

十六 壬戌	0543	1919
	1227	
	1911	0500
	0120	1.2m
	0805	2.5m
	1556	0.2m
	2311	1.4m

十七 癸亥	0544	2020
	1228	0043
	1912	0608
	0205	1.2m
	0904	2.5m
	1644	0.2m
	2358	1.4m

十八 甲子	0544	2114
	1228	0148
	1912	0718
	0300	1.2m
	1002	2.6m
	1732	0.2m

十九 乙丑	0544	2201
	1228	0249
	1911	0828
	0043	1.4m
	0359	1.2m
	1059	2.5m
	1817	0.2m

Moderate Heat 小暑

二十 丙寅	0545	2243
	1228	0345
	1911	0934
	0129	1.4m
	0457	1.1m
	1155	2.4m
	1900	0.4m

廿一 丁卯	0545	2320
	1228	0437
	1911	1037
	0215	1.5m
	0555	1.2m
	1253	2.2m
	1941	0.5m

廿二 戊辰	0546	2356
	1228	0526
	1911	1136
	0303	1.6m
	0658	1.2m
	1358	2.0m
	2019	0.7m

月相  
Phases of the Moon

Last Quarter 下弦

廿三 己巳	0546	
	1229	0612
	1911	1234
	0352	1.7m
	0815	1.2m
	1513	1.7m
	2056	0.8m

廿四 庚午	0546	0031
	1229	0659
	1911	1332
	0441	1.8m
	1001	1.1m
	1636	1.5m
	2133	1.0m

廿五 辛未	0547	0108
	1229	0746
	1911	1429
	0528	1.9m
	1135	1.0m
	1806	1.3m
	2210	1.1m

廿六 壬申	0547	0147
	1229	0835
	1911	1527
	0611	2.0m
	1256	0.8m
	1956	1.3m
	2246	1.2m

廿七 癸酉	0548	0229
	1229	0926
	1911	1625
	0650	2.1m
	1400	0.6m

廿八 甲戌	0548	0316
	1229	1018
	1910	1722
	0725	2.2m
	1448	0.5m

廿九 乙亥	0548	0407
	1229	1111
	1910	1816
	0758	2.2m
	1531	0.4m

望  
Full Moon  
農曆五月十六日  
3 July 19:39

下弦  
Last Quarter  
農曆五月廿三日  
10 July 09:48

三十 丙子	0549	0500
	1229	1204
	1910	1905
	0832	2.3m
	1610	0.4m
	2311	1.3m

New Moon 朔

六月初一 丁丑	0549	0555
	1230	1254
	1910	1950
	0130	1.2m
	0908	2.3m
	1646	0.4m
	2340	1.3m

初二 戊寅	0550	0650
	1230	1342
	1909	2030
	0222	1.2m
	0944	2.3m
	1719	0.4m

初三 己卯	0550	0743
	1230	1426
	1909	2105
	0010	1.3m
	0313	1.2m
	1020	2.2m
	1749	0.5m

初四 庚辰	0550	0834
	1230	1509
	1909	2138
	0040	1.4m
	0401	1.2m
	1053	2.2m
	1816	0.5m

初五 辛巳	0551	0924
	1230	1549
	1909	2208
	0109	1.4m
	0449	1.2m
	1122	2.1m
	1844	0.6m

Great Heat 大暑

初六 壬午	0551	1014
	1230	1628
	1908	2238
	0140	1.4m
	0538	1.2m
	1150	1.9m
	1913	0.7m

朔  
New Moon  
農曆六月初一日  
18 July 02:32

上弦  
First Quarter  
農曆六月初九日  
26 July 06:07

初七 癸未	0552	1103
	1230	1708
	1908	2309
	0213	1.5m
	0631	1.2m
	1221	1.8m
	1943	0.8m

初八 甲申	0552	1154
	1230	1750
	1907	2341
	0248	1.6m
	0734	1.2m
	1302	1.6m
	2013	0.9m

First Quarter 上弦

初九 乙酉	0553	1248
	1230	1834
	1907	
	0325	1.7m
	0900	1.2m
	1527	1.4m
	2043	1.0m

初十 丙戌	0553	1345
	1230	1923
	1907	0016
	0402	1.8m
	1036	1.1m
	1714	1.3m
	2116	1.1m

十一 丁亥	0553	1447
	1230	2017
	1906	0057
	0440	2.0m
	1219	0.9m
	1929	1.3m
	2200	1.2m

十二 戊子	0554	1552
	1230	2117
	1906	0144
	0519	2.1m
	1337	0.7m
	2051	1.3m
	2257	1.3m

十三 己丑	0554	1658
	1230	2221
	1905	0240
	0602	2.3m
	1424	0.5m
	2143	1.4m



Table with 4 columns: Day (Monday-Thursday), Sunrise, Moonrise, Sun Transit, Moon Transit, Sunset, Moonset, Tide Time, Tide Height.

Table with 4 columns: Day (Friday-Sunday), Sunrise, Moonrise, Sun Transit, Moon Transit, Sunset, Moonset, Tide Time, Tide Height.

節氣 Solar Terms

General Holiday Saturday, 30 September (The day following the Chinese Mid-Autumn Festival)

公眾假期 九月三十日星期六 (中秋節翌日)

白露 White Dew 農曆七月廿四日 8 September 05:27

秋分 Autumnal Equinox 農曆八月初九日 23 September 14:50

Table for days 4-7 with tide data and 'Last Quarter 下弦' label.

Table for days 8-10 with tide data and 'White Dew 白露' label.

月相 Phases of the Moon

Table for days 11-14 with tide data and 'New Moon 朔' label.

Table for days 15-17 with tide data and 'Autumnal Equinox 秋分' label.

下弦 Last Quarter 農曆七月廿三日 7 September 06:21

朔 New Moon 農曆八月初一日 15 September 09:40

Table for days 18-21 with tide data and 'First Quarter 上弦' label.

Table for days 22-24 with tide data and 'Full Moon 望' label.

上弦 First Quarter 農曆八月初九日 23 September 03:32

望 Full Moon 農曆八月十五日 29 September 17:57

Table for days 25-28 with tide data.

Table for days 29-30 with tide data.



## 2023 October – December 十至十二月

大欖涌水塘的星流跡  
(照片由甄榮磊先生提供)

Star trails at Tai Lam Chung Reservoir  
(Photo courtesy of Mr. Edwin Wing-lui Ginn)

### 季內節氣 Solar Terms in the quarter

寒露 Cold dew	8/10
霜降 Frost	24/10
立冬 Winter commences	8/11
小雪 Light snow	22/11
大雪 Heavy snow	7/12
冬至 Winter solstice	22/12

### 推介天文現象

#### Highlight of astronomical events

金星西大距 Greatest Western Elongation of Venus	24/10
月偏食 Partial eclipse of the Moon	29/10
木星衝 Opposition of Jupiter	3/11
水星東大距 Greatest Eastern Elongation of Mercury	4/12
雙子座流星雨 (極大) Geminid Meteor Shower (Maximum)	15/12



星期一	日出	月出	星期二	日出	月出	星期三	日出	月出	星期四	日出	月出	星期五	日出	月出	星期六	日出	月出	星期日	日出	月出
	Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise		Sunrise	Moonrise
	日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天		日中天	月中天
	Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit		Sun Transit	Moon Transit
	日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落		日落	月落
<b>M</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>W</b>	Sunset	Moonset	<b>T</b>	Sunset	Moonset	<b>F</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset	<b>S</b>	Sunset	Moonset
	潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度		潮水時間	潮水高度
	Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height		Tide Time	Tide Height

節氣 Solar Terms

寒露 Cold Dew 農曆八月廿四日 8 October 21:16

霜降 Frost 農曆九月初十日 24 October 00:21

月相 Phases of the Moon

Last Quarter 農曆八月廿二日 6 October 21:48

朔 New Moon 農曆九月初一日 15 October 01:55

上弦 First Quarter 農曆九月初八日 22 October 11:29

望 Full Moon 農曆九月十五日 29 October 04:24

十六 辛酉	0626 1207 1748	1849 0049 0737	十七 壬戌	0627 1207 1747	1937 0143 0841	<b>General Holidays</b> Monday, 2 October (The day following National Day) Monday, 23 October (Chung Yeung Festival)						<b>公眾假期</b> 十月二日星期一 (國慶日翌日) 十月二十三日星期一 (重陽節)						十七 壬辰	0615 1213 1811	1934 0120 0752
<b>30</b>	0353 1044 1528 2207	0.7m 1.9m 1.3m 2.6m	<b>31</b>	0441 1138 1553 2238	0.6m 1.8m 1.4m 2.6m													<b>1</b>	0359 1044 1613 2251	0.8m 2.2m 1.0m 2.3m

十八 癸巳	0615 1213 1811	2015 0211 0854	十九 甲午	0615 1213 1810	2100 0304 0957	二十 乙未	0615 1212 1809	2149 0358 1059	廿一 丙申	0616 1212 1808	2242 0453 1158	廿二 丁酉	0616 1212 1807	2337 0548 1254	廿三 戊戌	0616 1211 1806	0641 0641 1344	廿四 己亥	0617 1211 1805	0032 0732 1428
<b>2</b>	0447 1135 1640 2322	0.7m 2.0m 1.2m 2.4m	<b>3</b>	0536 1228 1704 2354	0.8m 1.8m 1.3m 2.4m	<b>4</b>	0631 1335 1715	0.9m 1.6m 1.4m	<b>5</b>	0028 0747	2.4m 0.9m	<b>6</b>	0106 0926	2.3m 1.0m	<b>7</b>	0159 1105	2.2m 0.9m	<b>8</b>	0324 1210	2.1m 0.9m

廿五 庚子	0617 1211 1804	0127 0819 1507	廿六 辛丑	0617 1210 1803	0220 0904 1543	廿七 壬寅	0618 1210 1802	0312 0946 1615	廿八 癸卯	0618 1210 1801	0402 1026 1645	廿九 甲辰	0619 1210 1800	0452 1106 1715	三十 乙巳	0619 1209 1800	0542 1146 1746	九月初一 丙午	0619 1209 1759	0633 1228 1818
<b>9</b>	0449 1253	2.1m 0.9m	<b>10</b>	0601 1328 2049	2.1m 0.9m 1.8m	<b>11</b>	0045 0659 1357 2048	1.6m 2.1m 0.9m 1.8m	<b>12</b>	0127 0748 1422 2056	1.4m 2.1m 0.9m 1.9m	<b>13</b>	0204 0834 1442 2104	1.3m 2.1m 1.0m 2.0m	<b>14</b>	0241 0917 1503 2118	1.1m 2.1m 1.0m 2.1m	<b>15</b>	0318 1000 1525 2139	1.0m 2.1m 1.1m 2.2m

初二 丁未	0620 1209 1758	0727 1312 1853	初三 戊申	0620 1209 1757	0823 1400 1933	初四 己酉	0621 1209 1756	0922 1452 2018	初五 庚戌	0621 1208 1755	1024 1548 2110	初六 辛亥	0621 1208 1755	1125 1647 2208	初七 壬子	0622 1208 1754	1225 1747 2311	初八 癸丑	0622 1208 1753	1319 1846 1753
<b>16</b>	0356 1042 1549 2204	0.9m 2.0m 1.2m 2.3m	<b>17</b>	0435 1126 1611 2228	0.8m 1.9m 1.3m 2.4m	<b>18</b>	0517 1215 1627 2208	0.8m 1.8m 1.4m 2.5m	<b>19</b>	0604 1316 1628 2228	0.8m 1.7m 1.5m 2.5m	<b>20</b>	0659 2309	0.8m 2.5m	<b>21</b>	0819 0.9m		<b>22</b>	0058 0956	2.4m 0.9m

初九 甲寅	0623 1208 1752	1408 1943 0017	初十 乙卯	0623 1208 1752	1452 2037 0122	十一 丙辰	0624 1207 1751	1532 2128 0226	十二 丁巳	0624 1207 1750	1610 2217 0329	十三 戊午	0625 1207 1750	1647 2306 0430	十四 己未	0625 1207 1749	1725 2357 0532	十五 庚申	0626 1207 1748	1806 0634
<b>23</b>	0240 1116	2.3m 0.8m	<b>24</b>	0420 1211 1948 2318	2.3m 0.8m 1.9m 1.7m	<b>25</b>	0540 1250 2002	2.3m 0.8m 2.0m	<b>26</b>	0029 0652 1324 2021	1.4m 2.3m 0.9m 2.1m	<b>27</b>	0126 0756 1357 2043	1.2m 2.3m 0.9m 2.2m	<b>28</b>	0217 0855 1429 2108	0.9m 2.2m 1.0m 2.4m	<b>29</b>	0305 0950 1459 2136	0.8m 2.1m 1.2m 2.5m

星期一	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset M	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期二	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset T	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期三	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset W	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期四	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset T	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期五	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset F	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期六	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset S	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset	星期日	日出 Sunrise 日中天 Sun Transit 日落 Sunset S	月出 Moonrise 月中天 Moon Transit 月落 Moonset
	潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height		潮水時間 Tide Time	潮水高度 Tide Height

節氣  
Solar Terms

立冬  
Winter Commences  
農曆九月廿五日  
8 November 00:36

小雪  
Light Snow  
農曆十月初十日  
22 November 22:03

月相  
Phases of the Moon

下弦  
Last Quarter  
農曆九月廿二日  
5 November 16:37

朔  
New Moon  
農曆十月初一日  
13 November 17:27

上弦  
First Quarter  
農曆十月初八日  
20 November 18:50

望  
Full Moon  
農曆十月十五日  
27 November 17:16

十八 癸亥	0627 2030 1207 0239 1746 0943 0530 0.7m 1237 1.7m 1559 1.5m 2309 2.5m	19 甲子	0628 2125 1207 0335 1746 1042 0627 0.7m 1343 1.6m 1536 1.5m 2339 2.5m	20 乙丑	0628 2221 1207 0431 1745 1135 0737 0.8m 2300 2.4m	21 丙寅	0629 2317 1207 0524 1745 1223 0848 0.9m	22 丁卯	0629 0613 1207 0613 1744 1304 0033 2.2m 0958 0.9m	Last Quarter 下弦					
廿三 戊辰	0630 0012 1207 0659 1744 1341 0210 2.1m 1104 0.9m	24 己巳	0630 0104 1207 0742 1743 1415 0350 2.0m 1154 1.0m 2002 1.8m 2341 1.7m	25 庚午	0631 0154 1207 0823 1743 1446 0504 2.0m 1230 1.0m 1943 1.9m	26 辛未	0632 0244 1207 0902 1742 1516 0043 1.6m 0622 1.9m 1257 1.0m 1951 2.0m	27 壬申	0632 0334 1207 0942 1742 1546 0121 1.4m 0728 1.9m 1318 1.1m 1959 2.1m	28 癸酉	0633 0425 1207 1023 1742 1617 0156 1.2m 0821 1.9m 1341 1.1m 2009 2.2m	29 甲戌	0633 0518 1207 1107 1741 1652 0232 1.0m 0909 1.9m 1406 1.2m 2027 2.3m	Winter Commences 立冬	
十月 初一 乙亥	0634 0614 1207 1154 1741 1730 0309 0.9m 0955 1.8m 1432 1.3m 2051 2.5m	初二 丙子	0635 0713 1208 1245 1740 1814 0348 0.7m 1041 1.8m 1456 1.3m 2114 2.6m	初三 丁丑	0635 0815 1208 1341 1740 1904 0429 0.6m 1130 1.7m 1514 1.4m 2107 2.6m	初四 戊寅	0636 0918 1208 1440 1740 2002 0513 0.6m 1226 1.7m 1524 1.5m 2130 2.6m	初五 己卯	0636 1019 1208 1541 1740 2104 0602 0.6m 1335 1.6m 1543 1.5m 2209 2.6m	初六 庚辰	0637 1116 1208 1641 1739 2210 0701 0.7m 2310 2.5m	初七 辛巳	0638 1206 1209 1739 1739 2315 0814 0.7m	New Moon 朔	
初八 壬午	0638 1251 1209 1832 1739 0105 2.4m 0923 0.8m	初九 癸未	0639 1331 1209 1923 1739 0018 0236 2.3m 1022 0.8m 1822 1.8m 2125 1.7m	初十 甲申	0640 1408 1209 2011 1739 0120 0415 2.2m 1112 0.9m 1843 1.9m 2317 1.5m	十一 乙酉	0640 1444 1210 2059 1739 0219 0537 2.1m 1155 1.0m 1909 2.1m	十二 丙戌	0641 1521 1210 2147 1738 0319 0026 1.3m 0651 2.0m 1233 1.1m 1936 2.2m	十三 丁亥	0642 1559 1210 2237 1738 0419 0123 1.0m 0759 1.9m 1308 1.2m 2004 2.4m	十四 戊子	0642 1640 1210 2329 1738 0520 0215 0.8m 0903 1.8m 1342 1.2m 2032 2.5m	First Quarter 上弦	
十五 己丑	0643 1726 1211 0623 1738 0304 0.6m 1005 1.7m 1413 1.3m 2101 2.6m	十六 庚寅	0644 1817 1211 0024 1738 0726 0353 0.5m 1100 1.7m 1440 1.4m 2132 2.6m	十七 辛卯	0644 1911 1211 0121 1738 0827 0442 0.5m 1151 1.6m 1446 1.4m 2204 2.6m	十八 壬辰	0645 2008 1212 0217 1738 0923 0532 0.6m 1242 1.5m 1442 1.5m 2235 2.5m	Full Moon 望							



Table with columns for days of the week (Monday to Sunday) and rows for sunrise, moonrise, day/night, sun/moon transit, sunset, moonset, and tide information.

節氣 Solar Terms

大雪 Heavy Snow 農曆十月廿五日 7 December 17:33
冬至 Winter Solstice 農曆十一月初十日 22 December 11:27

General Holidays Monday, 25 December (Christmas Day) Tuesday, 26 December (The first weekday after Christmas Day)

公眾假期 十二月二十五日星期一 (聖誕節) 十二月二十六日星期二 (聖誕節後第一個周日)

Main calendar grid showing moon phases (Last Quarter, New Moon, First Quarter, Full Moon) and tide data for each day from Dec 2 to Dec 31.

月相 Phases of the Moon

下弦 Last Quarter 農曆十月廿三日 5 December 13:49
朔 New Moon 農曆十一月初一日 13 December 07:32
上弦 First Quarter 農曆十一月初八日 20 December 02:39
望 Full Moon 農曆十一月十五日 27 December 08:33

# 2024

January 農曆 癸卯年 十一月小  
一月 十二月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 二十	2 廿一	3 廿二	4 廿三	5 廿四	6 小寒	7 廿六
8 廿七	9 廿八	10 廿九	11 十月	12 初二	13 初三	14 初四
15 初五	16 初六	17 初七	18 初八	19 初九	20 大寒	21 十一
22 十二	23 十三	24 十四	25 十五	26 十六	27 十七	28 十八
29 十九	30 二十	31 廿一				

February 農曆 癸卯年 十二月大  
二月 甲辰年 正月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
			1 廿二	2 廿三	3 廿四	4 立春
5 廿六	6 廿七	7 廿八	8 廿九	9 三十	10 正月	11 初二
12 初三	13 初四	14 初五	15 初六	16 初七	17 初八	18 初九
19 雨水	20 十一	21 十二	22 十三	23 十四	24 十五	25 十六
26 十七	27 十八	28 十九	29 二十			

# 2024

July 農曆 甲辰年 五月大  
七月 六月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 廿六	2 廿七	3 廿八	4 廿九	5 三十	6 小暑	7 初二
8 初三	9 初四	10 初五	11 初六	12 初七	13 初八	14 初九
15 初十	16 十一	17 十二	18 十三	19 十四	20 十五	21 十六
22 大暑	23 十八	24 十九	25 二十	26 廿一	27 廿二	28 廿三
29 廿四	30 廿五	31 廿六				

August 農曆 甲辰年 六月小  
八月 七月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
			1 廿七	2 廿八	3 廿九	4 七月
5 初二	6 初三	7 立秋	8 初五	9 初六	10 初七	11 初八
12 初九	13 初十	14 十一	15 十二	16 十三	17 十四	18 十五
19 十六	20 十七	21 十八	22 處暑	23 二十	24 廿一	25 廿二
26 廿三	27 廿四	28 廿五	29 廿六	30 廿七	31 廿八	

March 農曆 甲辰年 正月小  
三月 二月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
				1 廿一	2 廿二	3 廿三
4 廿四	5 驚蟄	6 廿六	7 廿七	8 廿八	9 廿九	10 二月
11 初三	12 初四	13 初五	14 初六	15 初七	16 初八	17 初九
18 初十	19 十一	20 春分	21 十二	22 十三	23 十四	24 十五
25 十六	26 十七	27 十八	28 十九	29 二十	30 廿一	31 廿二

April 農曆 甲辰年 二月大  
四月 三月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 廿三	2 廿四	3 廿五	4 清明	5 廿七	6 廿八	7 廿九
8 三十	9 三月	10 初二	11 初三	12 初四	13 初五	14 初六
15 初七	16 初八	17 初九	18 初十	19 穀雨	20 十二	21 十三
22 十四	23 十五	24 十六	25 十七	26 十八	27 十九	28 二十
29 廿一	30 廿二					

September 農曆 甲辰年 七月大  
九月 八月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
30 廿八						1 廿九
2 三十	3 八月	4 初二	5 初三	6 初四	7 白露	8 初六
9 初七	10 初八	11 初九	12 初十	13 十一	14 十二	15 十三
16 十四	17 十五	18 十六	19 十七	20 十八	21 十九	22 秋分
23 廿一	24 廿二	25 廿三	26 廿四	27 廿五	28 廿六	29 廿七

October 農曆 甲辰年 八月大  
十月 九月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
	1 廿九	2 三十	3 九月	4 初二	5 初三	6 初四
7 初五	8 寒露	9 初七	10 初八	11 初九	12 初十	13 十一
14 十二	15 十三	16 十四	17 十五	18 十六	19 十七	20 十八
21 十九	22 二十	23 霜降	24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四
28 廿六	29 廿七	30 廿八	31 廿九			

May 農曆 甲辰年 三月小  
五月 四月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
		1 廿一	2 廿二	3 廿三	4 廿四	5 立夏
6 廿八	7 廿九	8 四月	9 初二	10 初三	11 初四	12 初五
13 初六	14 初七	15 初八	16 初九	17 初十	18 十一	19 十二
20 小滿	21 十四	22 十五	23 十六	24 十七	25 十八	26 十九
27 二十	28 廿一	29 廿二	30 廿三	31 廿四		

June 農曆 甲辰年 四月小  
六月 五月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
					1 廿五	2 廿六
3 廿七	4 廿八	5 芒種	6 五月	7 初二	8 初三	9 初四
10 初五	11 初六	12 初七	13 初八	14 初九	15 初十	16 十一
17 十二	18 十三	19 十四	20 十五	21 夏至	22 十七	23 十八
24 十九	25 二十	26 廿一	27 廿二	28 廿三	29 廿四	30 廿五

November 農曆 甲辰年 十月大  
十一月 十一月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
				1 十月	2 初二	3 初三
4 初四	5 初五	6 初六	7 立冬	8 初八	9 初九	10 初十
11 十一	12 十二	13 十三	14 十四	15 十五	16 十六	17 十七
18 十八	19 十九	20 二十	21 廿一	22 小雪	23 廿三	24 廿四
25 廿五	26 廿六	27 廿七	28 廿八	29 廿九	30 三十	

December 農曆 甲辰年 十一月大  
十二月 十二月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
30 三十	31 十一月					1 十月
2 初二	3 初三	4 初四	5 初五	6 大雪	7 初七	8 初八
9 初九	10 初十	11 十一	12 十二	13 十三	14 十四	15 十五
16 十六	17 十七	18 十八	19 十九	20 二十	21 冬至	22 廿一
23 廿三	24 廿四	25 廿五	26 廿六	27 廿七	28 廿八	29 廿九

# 2025

January 農曆 甲辰年 十二月小  
一月 乙巳年 正月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
		1 初二	2 初三	3 初四	4 初五	5 小寒
6 初七	7 初八	8 初九	9 初十	10 十一	11 十二	12 十三
13 十四	14 十五	15 十六	16 十七	17 十八	18 十九	19 二十
20 大寒	21 廿一	22 廿二	23 廿三	24 廿四	25 廿五	26 廿六
27 廿八	28 廿九	29 正月	30 初二	31 初三		

February 農曆 乙巳年 正月大  
二月 二月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
					1 初四	2 初五
3 立春	4 初七	5 初八	6 初九	7 初十	8 十一	9 十二
10 十三	11 十四	12 十五	13 十六	14 十七	15 十八	16 十九
17 二十	18 雨水	19 廿一	20 廿二	21 廿三	22 廿四	23 廿五
24 廿七	25 廿八	26 廿九	27 三十	28 二月		

March 農曆 乙巳年 二月小  
三月 三月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
31 初三					1 初二	2 初三
3 初四	4 初五	5 驚蟄	6 初七	7 初八	8 初九	9 初十
10 十一	11 十二	12 十三	13 十四	14 十五	15 十六	16 十七
17 十八	18 十九	19 二十	20 春分	21 廿一	22 廿二	23 廿三
24 廿五	25 廿六	26 廿七	27 廿八	28 廿九	29 三月	30 初一

April 農曆 乙巳年 三月大  
四月 四月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
	1 初四	2 初五	3 初六	4 清明	5 初八	6 初九
7 初十	8 十一	9 十二	10 十三	11 十四	12 十五	13 十六
14 十七	15 十八	16 十九	17 二十	18 廿一	19 廿二	20 穀雨
21 廿四	22 廿五	23 廿六	24 廿七	25 廿八	26 廿九	27 三十
28 四月	29 初一	30 初二				

May 農曆 乙巳年 四月小  
五月 五月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
			1 初四	2 初五	3 初六	4 初七
5 立夏	6 初九	7 初十	8 十一	9 十二	10 十三	11 十四
12 十五	13 十六	14 十七	15 十八	16 十九	17 二十	18 廿一
19 廿二	20 廿三	21 小滿	22 廿五	23 廿六	24 廿七	25 廿八
26 廿九	27 五月	28 初二	29 初三	30 初四	31 初五	

June 農曆 乙巳年 五月小  
六月 六月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
30 初六						1 初六
2 初七	3 初八	4 初九	5 芒種	6 十一	7 十二	8 十三
9 十四	10 十五	11 十六	12 十七	13 十八	14 十九	15 二十
16 廿一	17 廿二	18 廿三	19 廿四	20 廿五	21 夏至	22 廿七
23 廿八	24 廿九	25 六月	26 初二	27 初三	28 初四	29 初五

# 2025

July 農曆 乙巳年 六月大  
七月 閏六月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
	1 初七	2 初八	3 初九	4 初十	5 十一	6 十二
7 小暑	8 十四	9 十五	10 十六	11 十七	12 十八	13 十九
14 二十	15 廿一	16 廿二	17 廿三	18 廿四	19 廿五	20 廿六
21 廿七	22 大暑	23 廿九	24 三十	25 閏六月	26 初二	27 初三
28 初四	29 初五	30 初六	31 初七			

August 農曆 乙巳年 閏六月小  
八月 七月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
				1 初八	2 初九	3 初十
4 十一	5 十二	6 十三	7 立秋	8 十五	9 十六	10 十七
11 十八	12 十九	13 二十	14 廿一	15 廿二	16 廿三	17 廿四
18 廿五	19 廿六	20 廿七	21 廿八	22 廿九	23 處暑	24 初二
25 初三	26 初四	27 初五	28 初六	29 初七	30 初八	31 初九

September 農曆 乙巳年 七月大  
九月 八月小

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 初十	2 十一	3 十二	4 十三	5 十四	6 十五	7 白露
8 十七	9 十八	10 十九	11 二十	12 廿一	13 廿二	14 廿三
15 廿四	16 廿五	17 廿六	18 廿七	19 廿八	20 廿九	21 三十
22 八月	23 秋分	24 初三	25 初四	26 初五	27 初六	28 初七
29 初八	30 初九					

October 農曆 乙巳年 八月小  
十月 九月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
		1 初十	2 十一	3 十二	4 十三	5 十四
6 十五	7 十六	8 寒露	9 十八	10 十九	11 二十	12 廿一
13 廿二	14 廿三	15 廿四	16 廿五	17 廿六	18 廿七	19 廿八
20 廿九	21 九月	22 初二	23 霜降	24 初四	25 初五	26 初六
27 初七	28 初八	29 初九	30 初十	31 十一		

November 農曆 乙巳年 九月大  
十一月 十月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
					1 十二	2 十三
3 十四	4 十五	5 十六	6 十七	7 立冬	8 十九	9 二十
10 廿一	11 廿二	12 廿三	13 廿四	14 廿五	15 廿六	16 廿七
17 廿八	18 廿九	19 三十	20 十月	21 初二	22 小雪	23 初四
24 初五	25 初六	26 初七	27 初八	28 初九	29 初十	30 十一

December 農曆 乙巳年 十月大  
十二月 十一月大

M	T	W	T	F	S	S
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 十二	2 十三	3 十四	4 十五	5 十六	6 十七	7 大雪
8 十九	9 二十	10 廿一	11 廿二	12 廿三	13 廿四	14 廿五
15 廿六	16 廿七	17 廿八	18 廿九	19 三十	20 十一月	21 冬至
22 初三	23 初四	24 初五	25 初六	26 初七	27 初八	28 初九
29 初十	30 十一	31 十二				



## 二十四節氣 24 Solar Terms

二十四節氣是中國曆法的重要部分，是長年累月透過觀測太陽週期運動、季節和物候規律，配合社會需要逐步改進而成的時間知識體系。節氣是近乎均勻分佈於黃道上 24 個位置的時刻，一個循環歷時一年。二十四節氣是一個統稱，其中包括十二個「中氣」和十二個「節氣」，中氣和節氣相間地排列。2023 年內中氣的資料列於下表。

The "24 solar terms" form an integral part of the Chinese calendar. It is a time knowledge system progressively built upon the long-term observation of periodic movement of the Sun, seasonal march and phenology, and evolves in time to meet the needs of social development. The solar terms, almost evenly spread along the ecliptic, mark the moments when the Sun reaches these 24 pre-defined positions and form a one year cycle. The "24 solar terms" is a collective name of the system that comprises 12 "major solar terms" and 12 "minor solar terms" interlaced with each other. Information of major solar terms in 2023 is listed below.

太陽黃經 Sun's Longitude	日期 / 時間 Date/Time	中氣 Major Solar Terms	太陽直射點緯度圈 Latitude Circle of Subsolar Points	日出 Sunrise	上中天 Transit	日落 Sunset	
300	20/1 16:30	大寒 Severe Cold		112 -0°50'	180 48	249 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
330	19/2 06:34	雨水 Spring Showers		102 -0°50'	180 56	258 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
0	21/3 05:24	春分 Vernal Equinox	赤道 the Equator	090 -0°50'	180 68	271 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
30	20/4 16:14	穀雨 Corn Rain		077 -0°50'	180 79	283 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
60	21/5 15:09	小滿 Corn Forms		068 -0°50'	180 88	292 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
90	21/6 22:58	夏至 Summer Solstice	北回歸線 the Tropic of Cancer	064 -0°50'	360 89	296 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
120	23/7 09:50	大暑 Great Heat		068 -0°50'	180 88	292 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
150	23/8 17:01	處暑 End of Heat		077 -0°50'	180 79	283 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
180	23/9 14:50	秋分 Autumnal Equinox	赤道 the Equator	090 -0°50'	180 68	270 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
210	24/10 00:21	霜降 Frost		102 -0°50'	180 56	258 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
240	22/11 22:03	小雪 Light Snow		111 -0°50'	180 48	249 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude
270	22/12 11:27	冬至 Winter Solstice	南回歸線 the Tropic of Capricorn	115 -0°50'	180 44	245 -0°50'	方位角 Azimuth 仰角 Altitude

上述位置以日面之圓心為準。日出、日落時之仰角約為 -0°50'，實包含了日面視半徑及大氣折射的影響。

The above positions refer to the centre of the Sun's disc. The -0°50' in altitude at sunrise and sunset includes both the apparent radius of the Sun and the effect of atmospheric refraction.



二十四節氣文章  
[www.hko.gov.hk/tc/gts/time/24solarterms.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/time/24solarterms.htm)



Article on 24 Solar Terms  
[www.hko.gov.hk/en/gts/time/24solarterms.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/time/24solarterms.htm)



未來 3 年二十四節氣  
[www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/Solar\\_Term.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/Solar_Term.htm)



24 Solar Terms in next 3 years  
[www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/Solar\\_Term.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/Solar_Term.htm)

年內每一刻的太陽方位角和仰角，可以從以下網上互動工具獲得。

The solar azimuth and altitude throughout the year can be obtained from the following online tool.



互動版太陽路徑圖

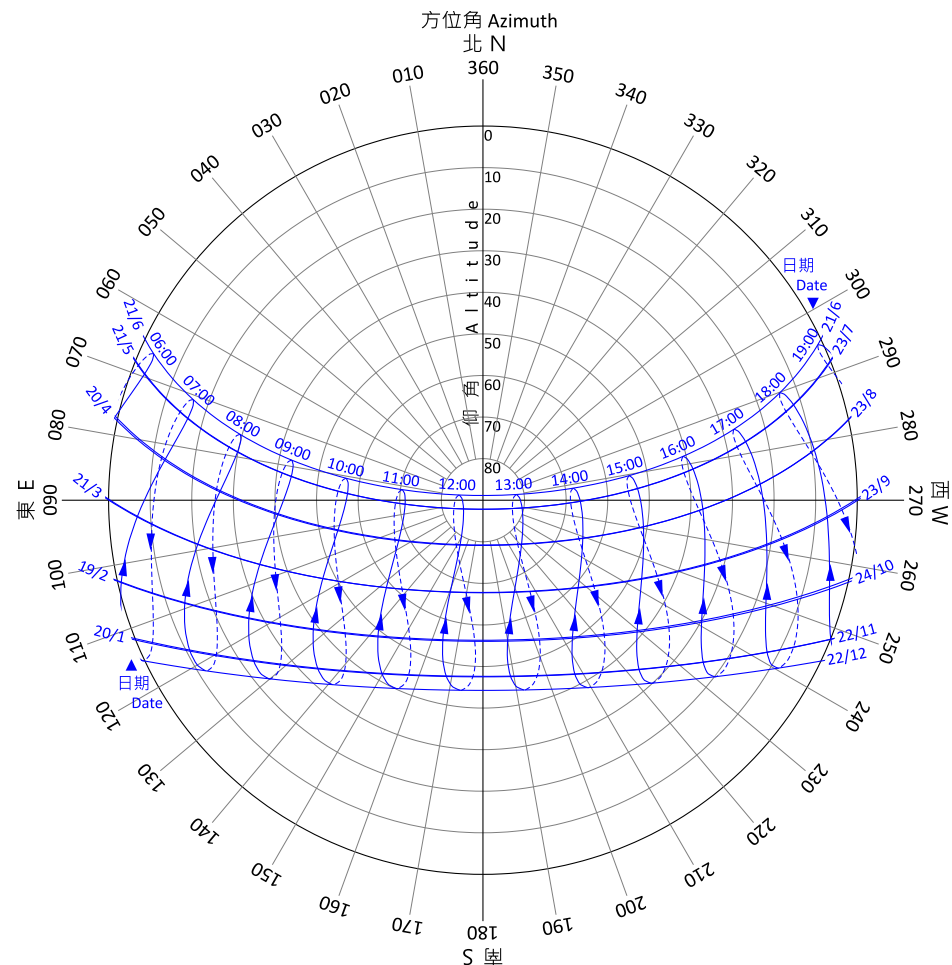
[www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/SunPathDay3\\_ue.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/SunPathDay3_ue.htm)



Interactive Sun Path Diagram

[www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/SunPathDay3\\_ue.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/SunPathDay3_ue.htm)

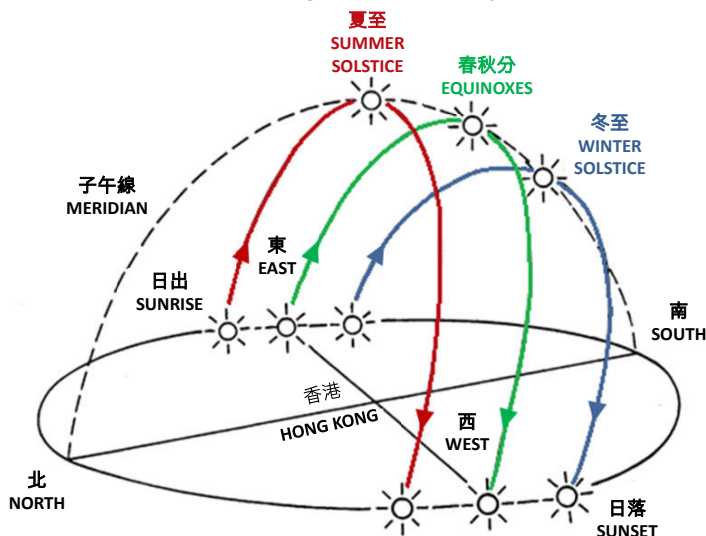
## 太陽周年路徑圖 (詳盡版) Paths of the Sun throughout the Year (Full version)



以上的太陽路徑圖方便讀者找尋年內不同時刻的太陽方位角和仰角。藍色弧形線標誌著十二個中氣當天不同時刻的太陽位置，十二個中氣按順時針方向排列，依次序由東側的大寒 (20/1) 開始，經過春分 (21/3)、夏至 (21/6)，轉到西側的大暑 (23/7)，最後於冬至 (22/12) 終結。最上方藍色弧形線上標籤了夏至日由 06:00 至 19:00 香港時間的整鐘點。由這些時間標籤，向下延伸了兩組藍色曲線呈閉合的「8」字形，實線標誌了上半年直到夏至期間每天的整鐘點；虛線則適用於夏至及冬至期間。按照定好的日子和時間查看，就可以分別從放射線及同心圓環線讀取方位角和仰角。

The above Sun Path Diagram can be used to read the solar azimuth and altitude for Hong Kong throughout the year. The blue arcs mark the Sun's positions on 12 major Solar Terms with date sequence in clockwise direction starting from Severe Cold (20/1) labelled on the eastern flank, moving upward to Vernal Equinox (21/3), Summer Solstice (21/6), then Great Heat (23/7) labelled on the western flank, and ending at the Winter Solstice (22/12). The uppermost blue arc is marked with clock hour from 06:00 to 19:00 HKT. There are two sets of blue curves extending from these time labels, forming closed loops with the shape of "8". The solid curves mark the clock hour for the first half of the year up to Summer Solstice, and the dotted curves for the period between Summer Solstice and Winter Solstice. Once the date and time are located, the azimuth can then be read off from the radial lines and the altitude from the concentric circles.

太陽周年路徑圖 (簡略版)  
Paths of the Sun throughout the Year (Simplified version)



2023 年，太陽在 6 月 3 日 12 時 21 分及 7 月 10 日 12 時 29 分最接近香港天頂。  
In 2023, the Sun is nearest to being directly overhead at Hong Kong at 12:21 on 3 June and again at 12:29 on 10 July.



日中中天的時間、  
方位及仰角

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/Sun\\_Transit.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/Sun_Transit.htm)



Time, Direction and Elevation  
of Sun Transit

[www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/Sun\\_Transit.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/Sun_Transit.htm)



太陽視赤經  
與視赤緯

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/sun\\_ra\\_dec.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astronomy/sun_ra_dec.htm)



The Apparent Right Ascension and  
Apparent Declination of the Sun

[www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/sun\\_ra\\_dec.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astronomy/sun_ra_dec.htm)

曙暮光

民用曙暮光指黃昏時從日落至太陽中心移到地平下 6 度的一段時段或晨早太陽中心由地平下 6 度上升至日出的時段。航海及天文曙暮光分別為太陽中心在地平下 12 和 18 度至日出及日落至太陽中心在地平下 12 和 18 度的時段。

太陽在不同俯角的照明度無法準確描述，況且照明度同時受到其他因素，如月光及天氣狀況等的影響。大致來說，在民用曙暮光期間，如果沒有燈光照明，一般的戶外活動將較為困難，但對於那些祇需認清物件輪廓的大規模操作來說，光線還是足夠的。這時候最光亮的行星及恒星（一等亮度）肉眼可以看見。天文曙暮光標記著除了月光和星光外，再沒有其他的自然光的黑夜的界限。航海曙暮光的照明度則在前兩者之間，在這段期間雖然再不易清楚辨認地平線，但物件的一般輪廓仍可見到。需要顧及事物細節的活動不能進行。所有較為光亮的星星都可以見到。

TWILIGHT

The duration of civil twilight is the interval in the evening from sunset until the time when the centre of the Sun is 6 degrees below the horizon or the corresponding interval in the morning from the time when the centre of the Sun is 6 degrees below horizon until sunrise. The durations of nautical and astronomical twilight are, respectively, the intervals between sunrise or sunset and the times at which the centre of the Sun is 12 and 18 degrees below the horizon.

It is difficult to give precise statements on the degree of illumination at varying angles of depression of the Sun, and in any case, such illumination is dependent upon other causes such as moonlight and weather conditions. It will be found, in general that civil twilight marks the time when ordinary outdoor operations are difficult without artificial light, although there will be still ample light to make possible large scale operations, requiring outline only. The brightest planets and stars (first magnitude) will be visible to the eye. The limits of astronomical twilight are times at which complete darkness save moonlight and starlight, begins in the evening and ends in the morning. Nautical twilight represents an intermediate state of illumination when the general outline will still be visible, although the horizon probably cannot be distinguished. All detailed operations are impossible and all brighter stars can be seen.

香港各月份曙暮光的持續時間 (以分計)  
Duration of Twilight (in minutes) in Hong Kong  
before Sunrise and after Sunset for Each Month

日期 Date	民用曙暮光 Civil Twilight	航海曙暮光 Nautical Twilight	天文曙暮光 Astronomical Twilight	日期 Date	民用曙暮光 Civil Twilight	航海曙暮光 Nautical Twilight	天文曙暮光 Astronomical Twilight
	分 min	分 min	分 min		分 min	分 min	分 min
一月 JAN	1 24 10 24 20 24	52 52 51	80 79 78	七月 JUL	1 25 10 25 20 24	55 54 54	86 85 84
二月 FEB	1 23 10 23 20 23	50 50 49	77 76 75	八月 AUG	1 24 10 24 20 23	52 51 50	82 80 78
三月 MAR	1 23 10 22 20 22	49 48 48	74 74 75	九月 SEP	1 23 10 23 20 22	49 49 48	76 75 75
四月 APR	1 22 10 23 20 23	49 49 50	75 76 77	十月 OCT	1 22 10 22 20 23	48 48 49	74 74 75
五月 MAY	1 23 10 24 20 24	51 52 53	79 81 83	十一月 NOV	1 23 10 23 20 24	50 50 51	76 77 78
六月 JUN	1 25 10 25 20 25	54 55 55	85 86 86	十二月 DEC	1 24 10 24 20 24	52 52 52	79 80 80

## 視太陽時的計算方法

**視太陽時**是以太陽每日正午橫越本地子午線而制訂的時間，多以日晷來測定。

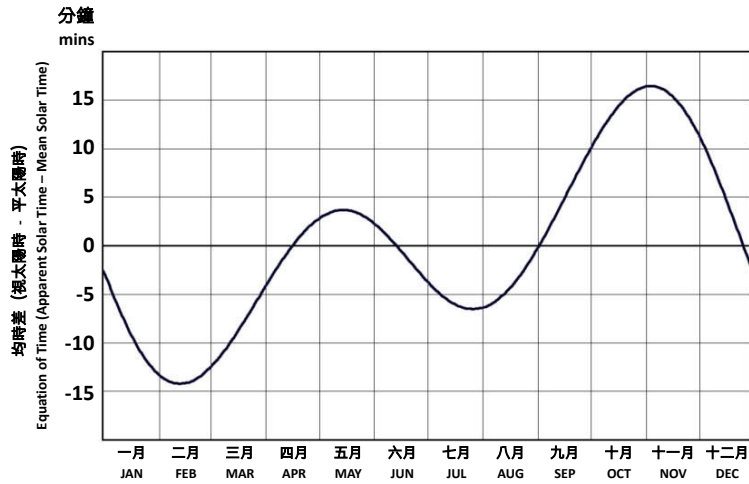
地球按橢圓軌道環繞太陽運行，速度隨地球在軌道上的位置而變化。同時，地球自轉軸與地球環繞太陽公轉的平面成傾角，以致太陽在地球自轉方向投影的移動速度因季節而不同。因此，一年之中太陽的視運動速度都在變化，視太陽時的時間長度並不均勻。

**平太陽時**是利用在天球上以均勻速度運動的虛擬太陽來定義的時間，與視太陽時的平均相符。視太陽時與平太陽時的差稱為**均時差**，其在一年間的變化見於本頁圖示。

香港標準時間（即協調世界時加8小時）是相對於東經 120° 的平太陽時。根據香港天文台的子午線東經 114°10'27.6" 計算，香港標準時間與香港平太陽時相距經度 5°49'32.4"，即相差時間 23 分 18.16 秒。於是：

$$\begin{aligned} & \text{香港視太陽時} \\ &= \text{香港平太陽時} + \text{均時差} \\ &= \text{香港標準時間} - 23 \text{ 分 } 18.16 \text{ 秒} \\ & \quad + \text{均時差} \end{aligned}$$

此方程式亦可用來把由日晷測得的視太陽時換算為香港標準時間。



## Determination of Apparent Solar Time

**Apparent solar time** is derived from the passage of the Sun through the local meridian at noon each day. It is mostly measured using sundials.

The Earth revolves around the Sun in an elliptical orbit, at a speed that depends on its position on the orbit. On the other hand, due to inclination of the Earth's rotation axis to the plane of revolution around the Sun, the Sun's projection along the direction of the Earth's rotation moves at different speeds through the seasons. Hence, speed of the apparent motion of the Sun varies through the year and apparent solar time is non-uniform.

**Mean solar time** is defined by the uniform motion of a fictitious Sun on the celestial sphere and agrees with the averaged apparent solar time. The difference between apparent solar time and mean solar time is known as the **Equation of Time**. Its variation in a year is shown on the graph on this page.

Hong Kong Standard Time (HKST), defined by Universal Coordinated Time plus 8 hours, is the mean solar time at 120°E longitude. With reference to the Hong Kong Observatory's meridian of 114°10'27.6"E longitude, there is a difference of 5°49'32.4" in longitude or 23 minutes 18.16 seconds in time between HKST and the mean solar time at Hong Kong. Hence,

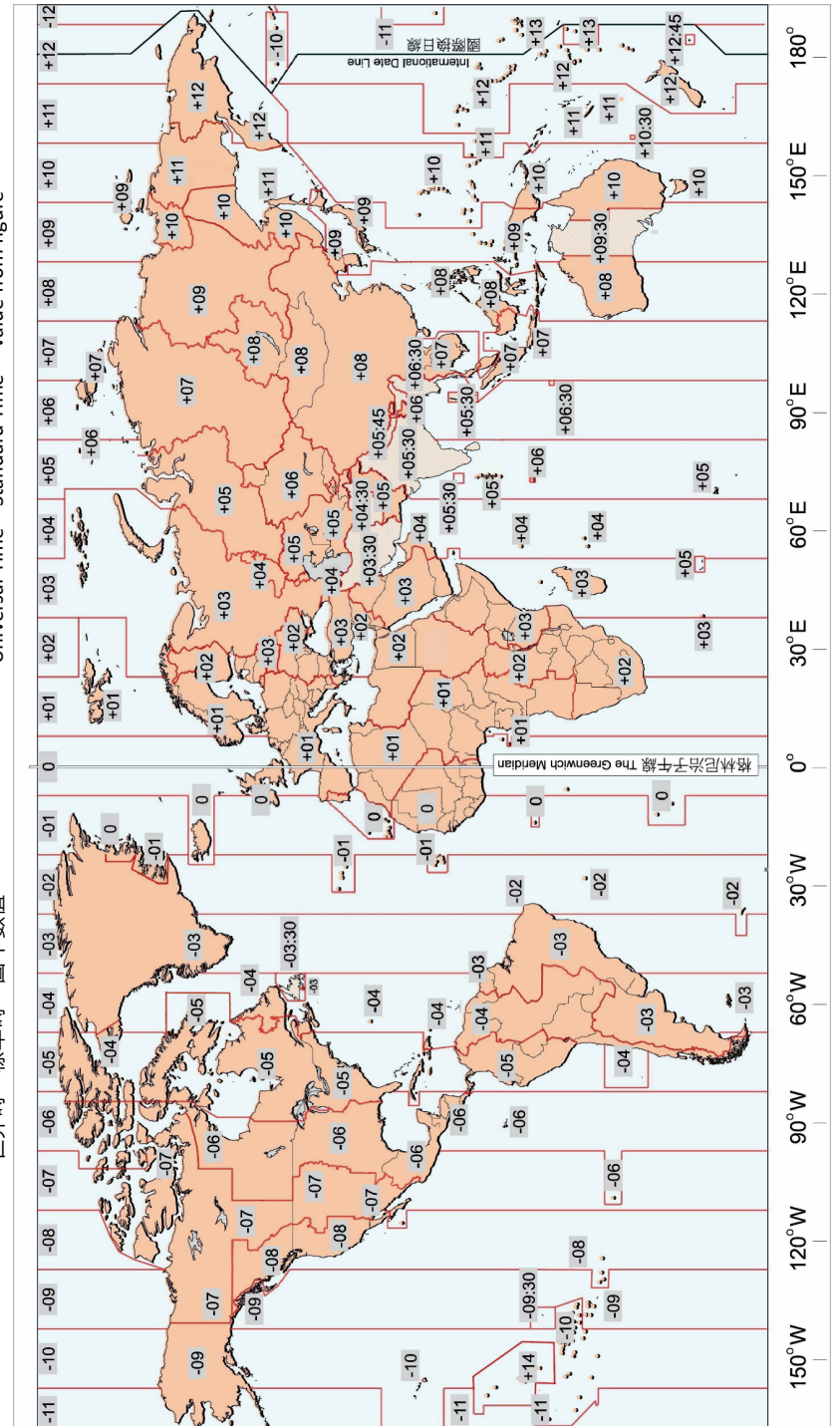
$$\begin{aligned} & \text{Apparent solar time at Hong Kong} \\ &= \text{Mean solar time at Hong Kong} + \text{Equation of Time} \\ &= \text{Hong Kong Standard Time} - 23 \text{ min } 18.16 \text{ sec} \\ & \quad + \text{Equation of Time} \end{aligned}$$

The equation can also be used to convert apparent solar time measured by sundials to Hong Kong Standard Time.

## 世界時區圖

標準時 = 世界時 + 圖中數值  
世界時 = 標準時 - 圖中數值

Standard Time = Universal Time + value from figure  
Universal Time = Standard Time - value from figure



資料來源 Source:

- (1) 2021 年 11 月版本的世界時區圖 World Time Zone Map, version November 2021 (<http://astro.ukho.gov.uk/nao/miscellaneous/WMTZ/>), United Kingdom Hydrographic Office)
- (2) 2022g 版本的時區資訊數據庫 Time Zone Database, version 2022g (<https://www.iana.org/time-zones>), Internet Assigned Numbers Authority



## 日食及月食成因的解釋

### 日食

每當月球運行至地球與太陽之間，三個天體連成一線時，日食便會發生（圖 1）。月球阻擋了太陽光，在地球上造成陰影，使觀者不能看到太陽或只能看到太陽的部分。至於太陽被遮蓋了多少，則要視乎觀者身處於月球陰影的那一位置。如觀測者在半影區內，他們會看到日偏食，而身處本影的人則會看到日全食。

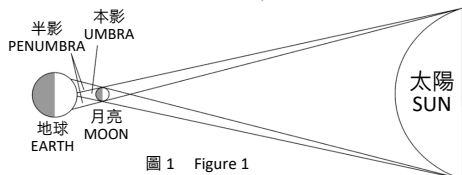


圖 1 Figure 1

某些時候，月球距離地球較遠，它的本影不能抵達地球，即月亮不能完全把太陽遮蔽（圖 2）。在這個情況下，身處本影投射區的人在最大掩蝕的階段仍會看到一圈太陽的光環，這便是日環食，而位處半影區的觀測者則會看到日偏食。

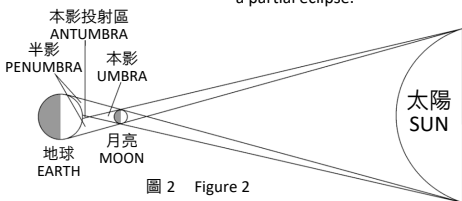


圖 2 Figure 2

### 月食

地球在背著太陽的方向會出現一條陰影，稱為地影。地影分為本影和半影兩部分。本影是指沒有受到太陽直射的地方，而半影則仍受到部分太陽直射的光線。月球在環繞地球運行過程中有時會進入地影，這就產生月食現象（圖 3）。

當整個月球進入本影時，就會發生月全食；但如果只是一部分進入本影時，則只會發生月偏食。月全食和月偏食都是本影月食。

在月全食時，月球並不是完全看不見的，這是由於太陽光在通過地球的大氣層時受到折射進入本影，投射到月面上，令到月面呈紅銅色。視乎月球經過本影的路徑及當時地球的大氣情況，光度在不同的月全食會有所不同。

有時月球並不會進入本影而只進入半影，這就稱為半影月食。在半影月食發生期間，月亮將略為轉暗，但它並不會被地球的影子所遮蔽。

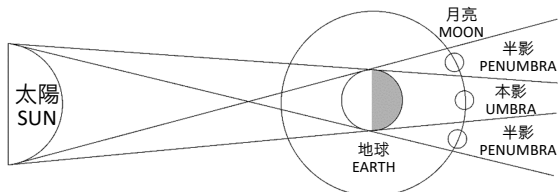


圖 3 Figure 3

## Explanatory Notes on Solar and Lunar Eclipses

### Solar Eclipse

Solar eclipse occurs when the Moon is in line between the Earth and the Sun (Figure 1). The Moon casts a shadow on the Earth's surface and obscures some parts of the Sun. The proportion of the Sun being blocked depends on the position of the observer on the Earth. When only the Moon's penumbral shadow strikes the Earth, a partial eclipse of the Sun is observed. However, if the Moon's dark umbral shadow sweeps across Earth's surface, a total eclipse of the Sun is seen.

Sometimes the Moon is farther away from the Earth and its umbral shadow is not long enough to reach the Earth. The Moon appears smaller than the Sun and cannot completely cover it (Figure 2). Instead, the 'antumbra' or negative shadow reaches the Earth. If you are within this shadow, you will see an eclipse where a ring or 'annulus' of bright sunlight surrounds the Moon at the maximum phase. Those within the penumbra would observe a partial eclipse.

### Lunar Eclipse

The Earth casts a long shadow behind the side facing the Sun. A lunar eclipse occurs when the Moon enters the Earth's shadow. This shadow has two parts: the total shadow called the umbra and the partial shadow termed the penumbra (Figure 3).

If the Moon becomes completely immersed into the umbra, a total eclipse occurs; and if only a portion of it falls into the umbra, a partial eclipse occurs.

During totality, the Moon is not completely invisible. This is due to the fact that some sunlight is refracted by the Earth's atmosphere into the umbra and illuminate the Moon, making it coppery-red. Its brightness varies for different total eclipses depending on the geometry of the Moon's path through the umbra and also on the Earth's atmospheric conditions.

Sometimes the Moon only enters the penumbra without touching the umbra. This is a penumbral lunar eclipse. During a penumbral lunar eclipse, only the apparent brightness of the Moon will become dimmer but the Moon will not be obscured by the Earth's shadow.

## 日食及月食

2023 年至 2025 年間共有 6 次日食及 6 次月食：

2023 年	
4 月 20 日	日全環食
5 月 5 日	半影月食
10 月 14 日	日環食
10 月 29 日	月偏食

2024 年	
3 月 25 日	半影月食
4 月 8 日	日全食
9 月 18 日	月偏食
10 月 2 日	日環食

2025 年	
3 月 14 日	月全食
3 月 29 日	日偏食
9 月 7 日	月全食
9 月 22 日	日偏食

2023 年其中 1 次日食和 2 次月食可以在香港見到，詳情如下：

4 月 20 日的日全環食		
在香港只能見到日偏食		
初虧	4 月 20 日	12 時 34 分
食甚	4 月 20 日	12 時 55 分
復圓	4 月 20 日	13 時 16 分

5 月 5 日的半影月食		
半影食始	5 月 5 日	23 時 12 分
食甚	5 月 6 日	01 時 23 分
半影食終	5 月 6 日	03 時 34 分

10 月 29 日的月偏食		
半影食始	10 月 29 日	01 時 59 分
初虧	10 月 29 日	03 時 35 分
食甚	10 月 29 日	04 時 14 分
復圓	10 月 29 日	04 時 54 分
半影食終	10 月 29 日	06 時 29 分

## Eclipses

From 2023 to 2025, there are six eclipses of the Sun and six eclipses of the Moon:

Year 2023	
20 April	Annular-Total eclipse of the Sun
5 May	Penumbral eclipse of the Moon
14 October	Annular eclipse of the Sun
29 October	Partial eclipse of the Moon

Year 2024	
25 March	Penumbral eclipse of the Moon
8 April	Total eclipse of the Sun
18 September	Partial eclipse of the Moon
2 October	Annular eclipse of the Sun

Year 2025	
14 March	Total eclipse of the Moon
29 March	Partial eclipse of the Sun
7 September	Total eclipse of the Moon
22 September	Partial eclipse of the Sun

In 2023, one eclipse of the Sun and two eclipses of the Moon will be visible in Hong Kong. Details are given below:

Annular-Total eclipse of the Sun on 20 April			
The eclipse will only be visible as partial eclipse in Hong Kong			
Eclipse begins	1234	20 April	
Maximum eclipse	1255	20 April	
Eclipse ends	1316	20 April	

Penumbral eclipse of the Moon on 5 May			
Moon enters penumbra	2312	5 May	
Maximum eclipse	0123	6 May	
Moon exits penumbra	0334	6 May	

Partial eclipse of the Moon on 29 October			
Moon enters penumbra	0159	29 October	
Moon enters umbra	0335	29 October	
Maximum eclipse	0414	29 October	
Moon exits umbra	0454	29 October	
Moon exits penumbra	0629	29 October	

## 太空天氣 Space Weather

太空天氣源於太陽，它一般是指一切太陽活動，包括太陽黑子和太陽耀斑等，以及其為地球帶來的影響。科學家將太陽風暴帶來的影響主要分成三類，即地磁風暴、太陽輻射風暴及無線電通信中斷。一般來說，地磁風暴能損毀變壓器、電子儀器和導航設備，影響人類活動最大。太陽輻射風暴主要對太空及高空飛行活動構成威脅，而無線電通信中斷主要影響與航運或無線電通信有關的業務。

Space weather originates from the Sun. It generally refers to all solar activities such as sunspots and solar flares, and the effects they may have on the Earth. Scientists categorize solar storms' effects into three main types, namely geomagnetic storms, solar radiation storms and radio blackouts. In general, geomagnetic storms affect the people on Earth the most as they can damage transformers, electronic instruments and navigation equipment. Solar radiation storms pose threats mainly to those flying in space and high altitudes, while radio blackouts mainly affect operations involving navigation or radio communications.



太空天氣

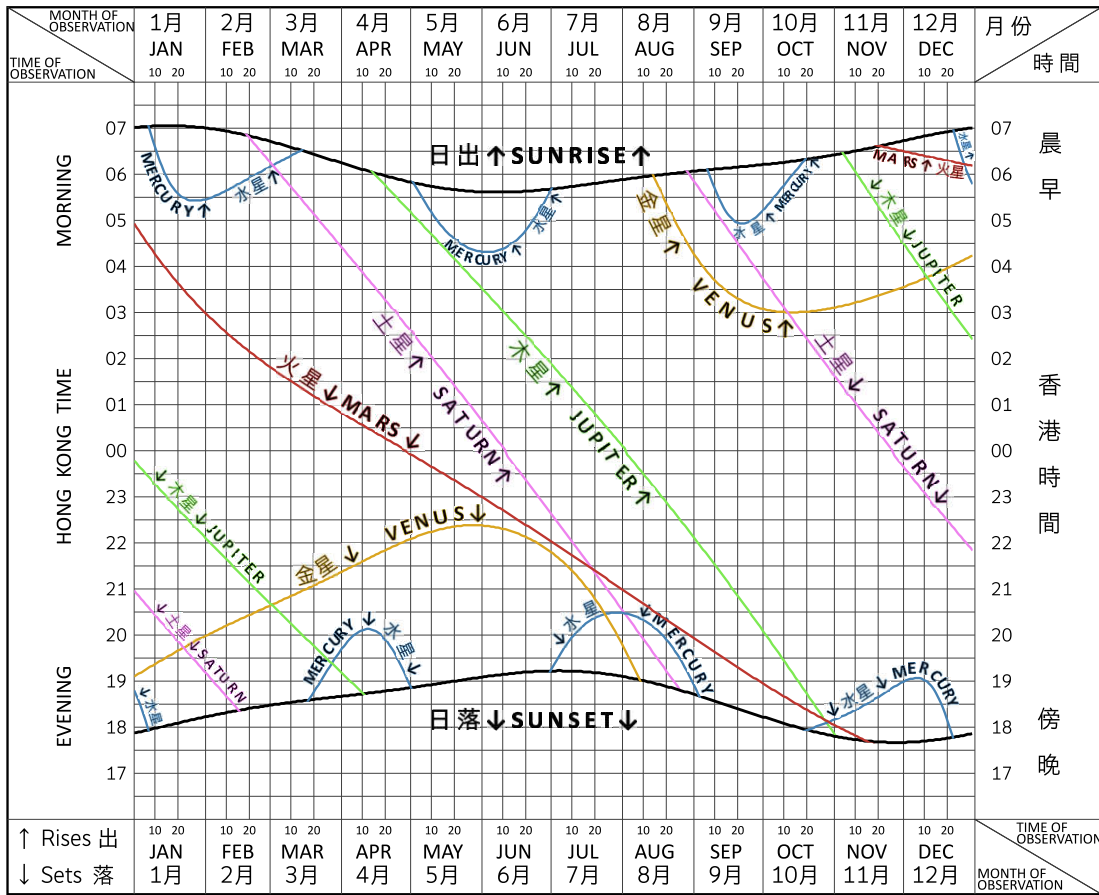
[www.hko.gov.hk/tc/education/spacewx/index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/education/spacewx/index.htm)



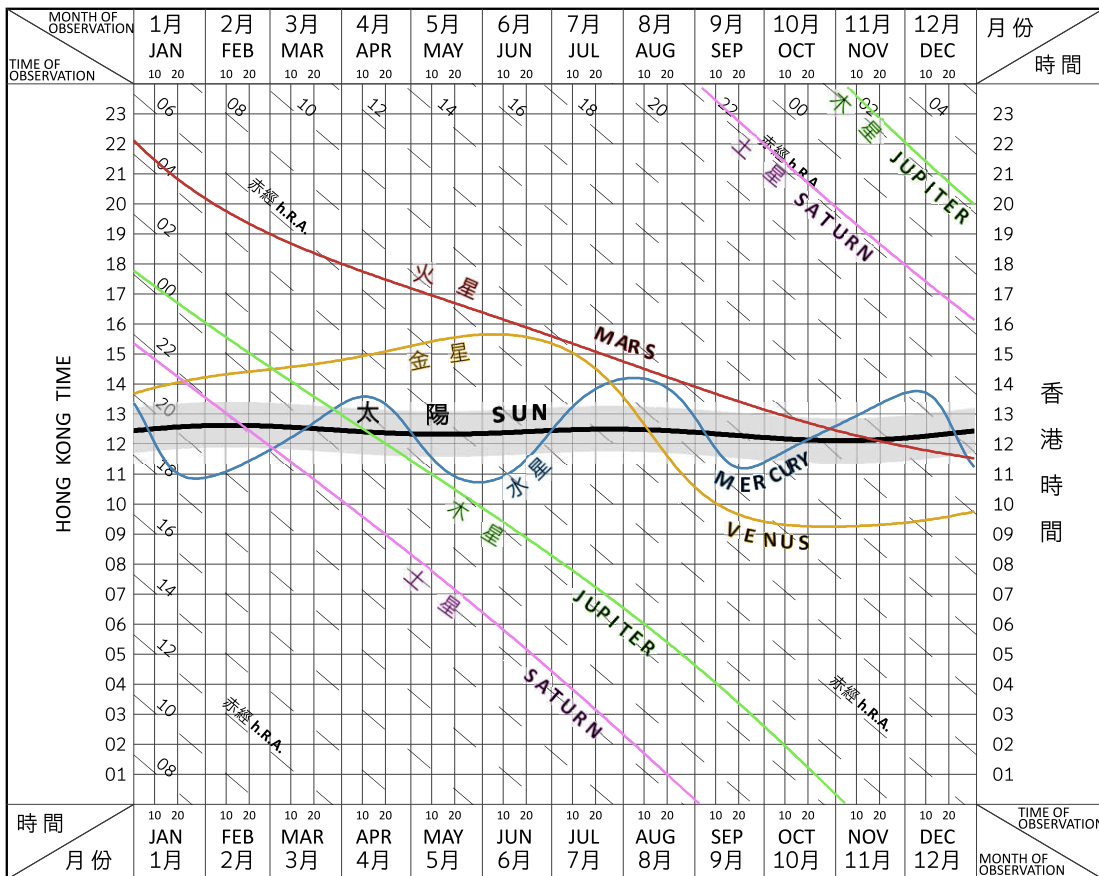
Space Weather

[www.hko.gov.hk/en/education/spacewx/index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/education/spacewx/index.htm)

2023年太陽及行星在香港出沒的時間  
Times of Rise and Set of the Sun and Planets at Hong Kong 2023



2023年行星在香港中天的時間  
Times of Meridian Passage of the Planets at Hong Kong 2023



## 流星雨觀測資料

當彗星接近太陽時，它的物質會不斷向外擴散，因而形成流星群環。如果地球環繞太陽運行的軌道與彗星的軌道相交，那麼每年地球都會在相同時間穿過彗星遺下的流星群環（圖 1）。受地球引力影響，彗星遺下的部分物質會進入地球大氣層而形成流星雨。

## Observation of Meteor Showers

A meteor stream is the debris shed by a comet when it comes near the Sun. If the Earth's revolution around the Sun intersects the orbit of a comet, the Earth will traverse the meteor stream left by the comet about the same time every year (Figure 1). Some debris of the comet will enter the Earth's atmosphere under gravitational pull and become meteor showers.

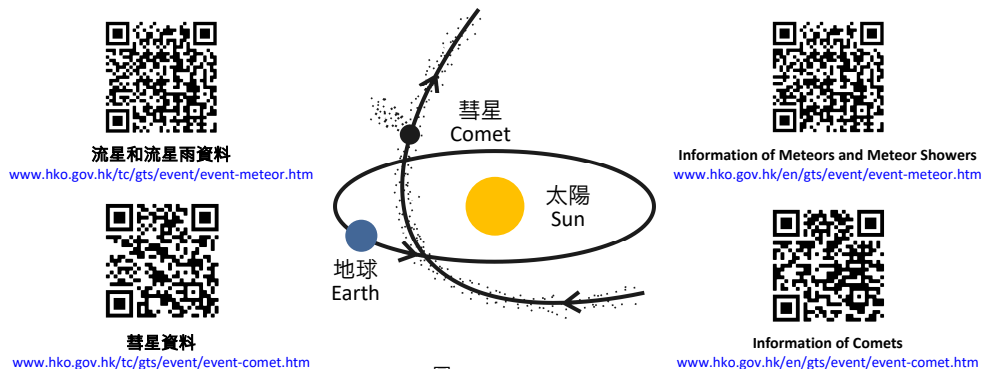


圖 1 Figure 1

名稱 Name	出現時間 Time to Observe	極大 (日/月) Maximum (DD/MM)	輻射點 Radiant		天頂每小時 數目 Zenithal Hour Rate	相關的彗星 Associated Comet	彗星週期(年) Period of Comet (years)
			赤經 R.A.	赤緯 Dec.			
象限儀座流星雨 Quadrantid Meteor Shower	十二月至一月 December to January	04/01	230°	+49°	110	*	
天琴座流星雨 Lyrid Meteor Shower	四月 April	23/04	271°	+34°	18	戴卓爾 Thatcher	415
寶瓶座 η 流星雨 η-Aquariid Meteor Shower	四月至五月 April to May	06/05	338°	-1°	50	哈雷 Halley	76
英仙座流星雨 Perseid Meteor Shower	七月至八月 July to August	13/08	48°	+58°	100	斯威夫特-塔特爾 Swift-Tuttle	133
獵戶座流星雨 Orionid Meteor Shower	十月至十一月 October to November	22/10	95°	+16°	20	哈雷 Halley	76
獅子座流星雨 Leonid Meteor Shower	十一月 November	18/11	152°	+22°	10	譚普-塔特爾 Tempel-Tuttle	33
雙子座流星雨 Geminid Meteor Shower	十二月 December	15/12	112°	+33°	150	**	

資料來源：國際流星組織 Source: International Meteor Organization (<https://www.imo.net/>)  
香港太空館 Hong Kong Space Museum

- \* 象限儀座流星群相信源自小行星 2003 EH1。  
The Quadrantid Meteor Stream is believed to originate from the asteroid 2003 EH1.
- \*\* 雙子座流星群源自小行星法厄同，其產生過程與其他由彗星產生的流星群相同。  
The Geminid Meteor Stream is the remnant of an asteroid Phaethon. The generation of this meteor stream is similar to those generated from comets.

## 2023 年行星觀測資料 Planetary Phenomena for 2023

內行星 Inferior Planet	東大距 Greatest Eastern Elongation		西大距 Greatest Western Elongation	
	水星 Mercury	4 月 12 日 12 April	12 April	1 月 30 日 30 January
	8 月 10 日 10 August	10 August	5 月 29 日 29 May	29 May
	12 月 4 日 4 December	4 December	9 月 22 日 22 September	22 September
金星 Venus	6 月 4 日 4 June	4 June	10 月 24 日 24 October	24 October

外行星 Superior Planet	合 Conjunction		衝 Opposition	
	火星 Mars	11 月 18 日 18 November	18 November	--
木星 Jupiter	4 月 12 日 12 April	12 April	11 月 3 日 3 November	3 November
土星 Saturn	2 月 17 日 17 February	17 February	8 月 27 日 27 August	27 August
天王星 Uranus	5 月 10 日 10 May	10 May	11 月 14 日 14 November	14 November
海王星 Neptune	3 月 16 日 16 March	16 March	9 月 19 日 19 September	19 September

### 行星觀測資料註解

水星和金星是太陽系中的內行星，它們比地球較接近太陽。火星、木星、土星、天王星和海王星是太陽系中的外行星，它們比地球離太陽遠。

從地球上觀看，太陽與某一顆行星之間的角度稱為「距角」。當內行星在傍晚時份跟隨太陽之後在太陽的東面出現，內行星便在東距角的位置。當內行星在最早時份行於太陽之前或在太陽的西方出現，內行星便在西距角的位置。內行星在「東大距」和「西大距」時的距角最大，這是觀測內行星最理想的時間。當內行星、地球和太陽連成一直線而內行星處於地球和太陽之間，便會產生內行星凌日現象（圖 1）。

當外行星、地球和太陽連成一直線而地球處於外行星和太陽之間，這稱為「衝」。當外行星和地球處於太陽的兩側時，這稱為「合」（圖 2）。發生「衝」時，外行星最接近地球並顯得最為明亮，這是觀測外行星的最佳時間。發生「合」時，外行星會受太陽光所影響而看不到。

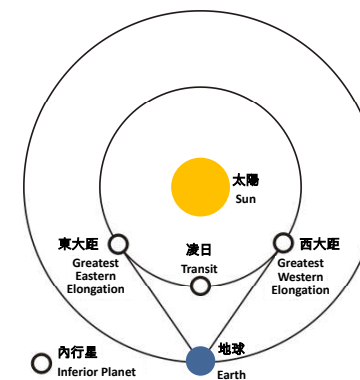


圖 1 Figure 1

### Explanatory Notes on Observing the Planets

Mercury and Venus are inferior planets in the Solar System as they are closer to the Sun than the Earth. Mars, Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune are superior planets in the Solar System as they are further away from the Sun than the Earth.

From the Earth's perspective, the angular distance between the Sun and a planet is the elongation. When an inferior planet follows the Sun and appears east of the Sun in the evening, it is in eastern elongation. When an inferior planet precedes the Sun and appears west of the Sun in the morning, it is in western elongation. The best times to observe the inferior planets are at their greatest eastern and western elongations. A transit of an inferior planet occurs when the inferior planet, the Earth and the Sun align in a straight line with the inferior planet in between (Figure 1).

When a superior planet, the Earth and the Sun align in a straight line with the Earth in between, it is known as opposition. When the superior planet and the Earth lie on the opposite sides of the Sun, it is known as conjunction (Figure 2). During opposition, the superior planet will be closest to the Earth and appear the brightest. It would be a suitable time for observing the superior planet. During conjunction, the superior planet will be invisible due to the Sun's glare.

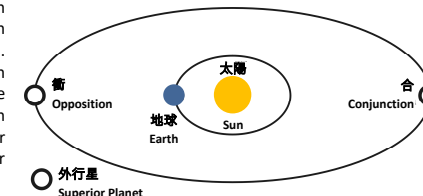


圖 2 Figure 2



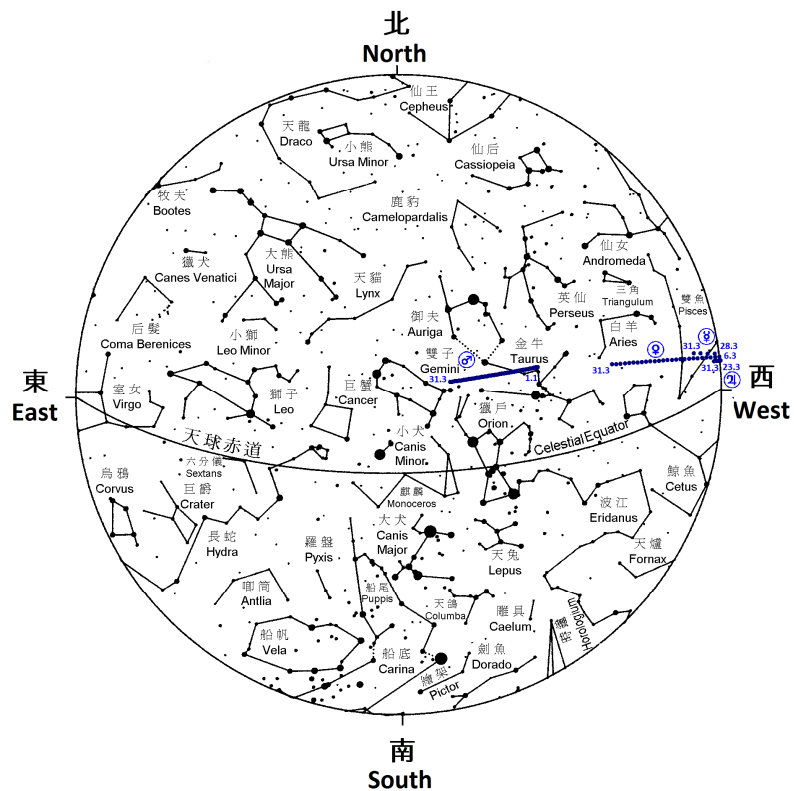
## 二零二三年香港一至三月夜空 Night Sky in Hong Kong, January to March 2023

星圖顯示於下列時間在香港  
見到的恆星和行星的位置：

- 一月中 — 午夜零時
- 二月中 — 晚上十時
- 三月中 — 晚上八時

The star map shows the positions  
of the stars and planets seen in  
Hong Kong around :

- midnight – middle of January
- 10 p.m. – middle of February
- 8 p.m. – middle of March



恆星星等 Stellar Magnitudes	● ● ● ● ● ● ●	-1 0 1 2 3 4 5	行星 Planets	☿ ♀ ♂ ♃ ♄	Mercury 水	Venus 金	Mars 火	Jupiter 木	Saturn 土
-------------------------------	---------------	----------------	---------------	-----------	--------------	------------	-----------	--------------	-------------

每月星圖可參閱：  
Monthly star map can be found at:



2023 年年曆網上版

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/  
almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



Almanac 2023 online version

[www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/  
almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)

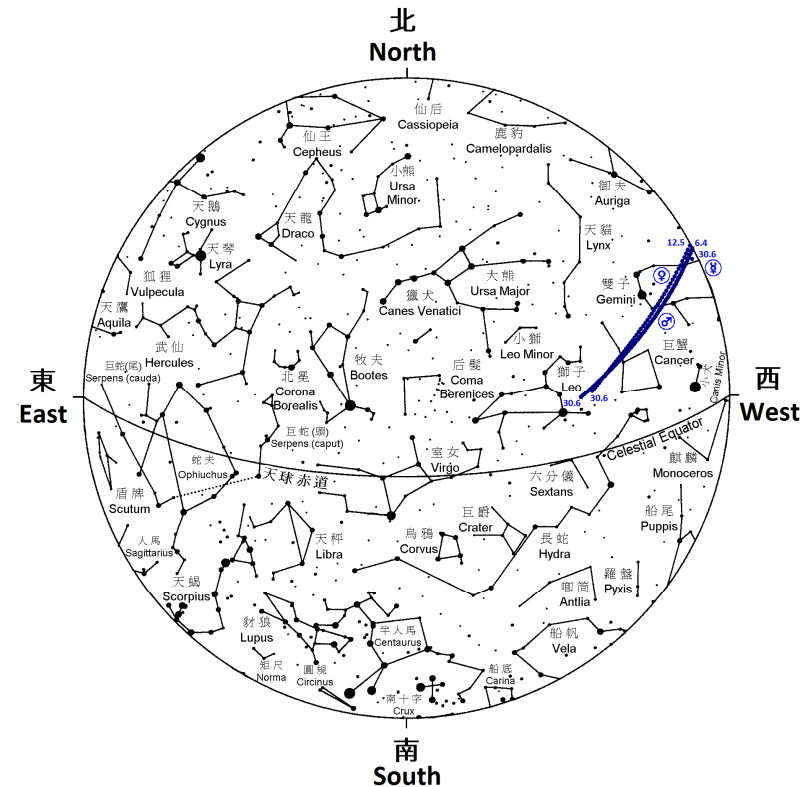
## 二零二三年香港四至六月夜空 Night Sky in Hong Kong, April to June 2023

星圖顯示於下列時間在香港  
見到的恆星和行星的位置：

- 四月中 — 午夜零時
- 五月中 — 晚上十時
- 六月中 — 晚上八時

The star map shows the positions  
of the stars and planets seen in  
Hong Kong around :

- midnight – middle of April
- 10 p.m. – middle of May
- 8 p.m. – middle of June



恆星星等 Stellar Magnitudes	● ● ● ● ● ● ●	-1 0 1 2 3 4 5	行星 Planets	☿ ♀ ♂ ♃ ♄	Mercury 水	Venus 金	Mars 火	Jupiter 木	Saturn 土
-------------------------------	---------------	----------------	---------------	-----------	--------------	------------	-----------	--------------	-------------

每月星圖可參閱：  
Monthly star map can be found at:



2023 年年曆網上版

[www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/  
almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



Almanac 2023 online version

[www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/  
almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)

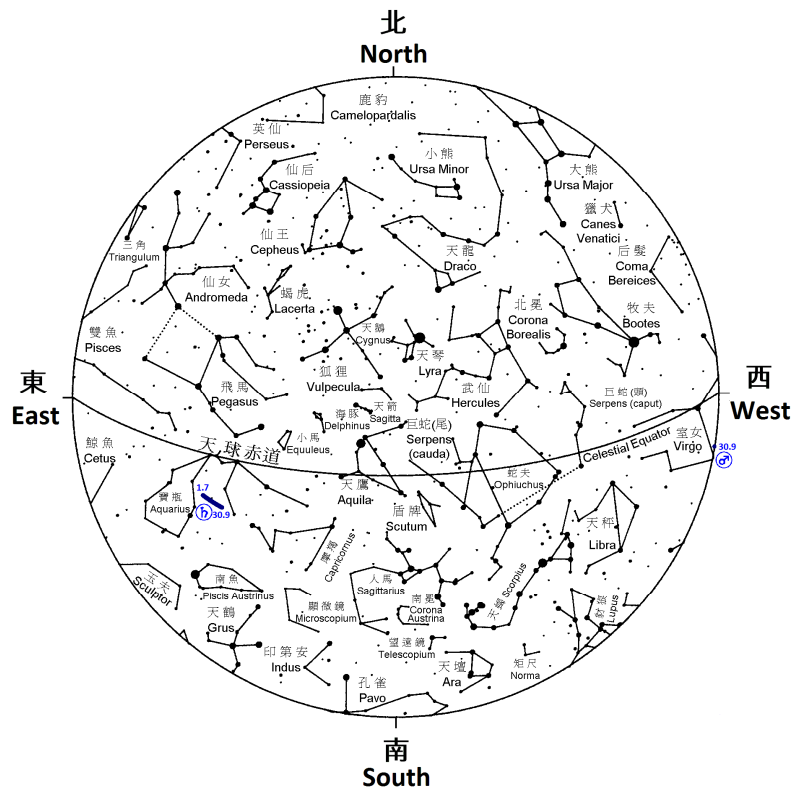
## 二零二三年香港七至九月夜空 Night Sky in Hong Kong, July to September 2023

星圖顯示於下列時間在香港  
看到的恆星和行星的位置：

- 七月中 — 午夜零時
- 八月中 — 晚上十時
- 九月中 — 晚上八時

The star map shows the positions  
of the stars and planets seen in  
Hong Kong around :

- midnight – middle of July
- 10 p.m. – middle of August
- 8 p.m. – middle of September



恆星星等 Stellar Magnitudes	● ● ● ● ● ● ●	-1 0 1 2 3 4 5	行星 Planets	♃	♄	♅	♆	♁	♁
				Mercury 水	Venus 金	Mars 火	Jupiter 木	Saturn 土	

每月星圖可參閱：  
Monthly star map can be found at:



2023 年年曆網上版  
[www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



Almanac 2023 online version  
[www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)

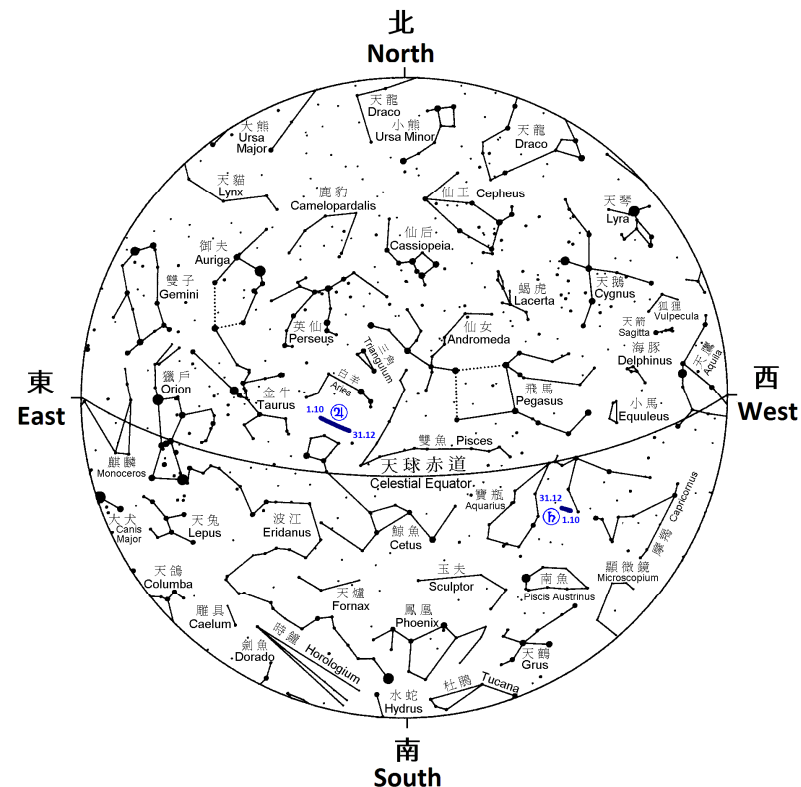
## 二零二三年香港十至十二月夜空 Night Sky in Hong Kong, October to December 2023

星圖顯示於下列時間在香港  
看到的恆星和行星的位置：

- 十月中 — 午夜零時
- 十一月中 — 晚上十時
- 十二月中 — 晚上八時

The star map shows the positions  
of the stars and planets seen in  
Hong Kong around :

- midnight – middle of October
- 10 p.m. – middle of November
- 8 p.m. – middle of December



恆星星等 Stellar Magnitudes	● ● ● ● ● ● ●	-1 0 1 2 3 4 5	行星 Planets	♃	♄	♅	♆	♁	♁
				Mercury 水	Venus 金	Mars 火	Jupiter 木	Saturn 土	

每月星圖可參閱：  
Monthly star map can be found at:



2023 年年曆網上版  
[www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)



Almanac 2023 online version  
[www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023\\_index.htm](http://www.hko.gov.hk/en/gts/astron2023/almanac2023_index.htm)

與時並進的農曆

現今社會，許多本地家庭可能仍然習慣於年底購買曆書或換上全新的掛曆，方便查看農曆日子。但官民曆書不一致的情況偶有發生，例如 2013 年的端午節（農曆五月初五日）就曾「鬧雙胞」。要明白箇中原因，我們可先從天文的角度，了解農曆初一日的定義。

農曆是根據月球運行規律及太陽位置的變化而制定的陰陽合曆。按照太陽在不同季節的位置變化所訂的曆法稱為陽曆，而根據月球環繞地球運行所訂的曆法稱為陰曆，以「朔」（又稱「新月」）為每個月的開端。當月球和太陽的黃經相等，那一天便是「朔日」，亦即初一日。不同曆書，可能計算出不同的日期，這主要牽涉兩個問題：第一是過時的天文數據運算，第二則是時間標準的改變。

隨著科技進步，天文運算亦更為精準。因此每隔若干年代，官方會使用更新版本的天文公式及數據，對年曆重新計算並進行修正。可是，部分民間萬年曆可能仍舊使用過時的天文算法，或重複使用舊版的官曆。若太陽和月球的黃經相同的一刻發生在非常接近子夜時，使用不同公式及數據的天文算法，會計算出不同的朔日日期。

以 2013 年的農曆五月初一日為例，若採用現代版本的天文公式及數據計算，太陽和月球黃經相同的時間發生在當年 6 月 8 日香港時間晚上 11 時 56 分。但以舊有的天文公式及數據運算，這個時間便會出現在 6 月 9 日香港時間零時零分或以後，致使農曆五月初一日被編在 6 月 9 日。

Chinese Calendar Moves with the Times

Nowadays, local families may still have a long tradition of purchasing printed almanacs or wall calendars for checking lunar dates. However, discrepancies between official and common Chinese folk calendars are occasionally observed. For example, two different Gregorian dates of the Tuen Ng Festival (the fifth day of the 5th lunar month) occurred in 2013. To understand the reasons behind the discrepancies, let us first see how the first day of a lunar month is determined from the astronomical point of view.

The Chinese calendar is an integrated lunar-solar calendar (Yinyangli) as it takes into account the movement of both the Moon and the Sun. Calendars that are based on the Sun through the seasons are known as solar calendars (Yangli). Those based on the Moon's orbit around the Earth are known as lunar calendars (Yinli). Each month in the lunar calendar starts with a "New Moon", which occurs when the Moon and the Sun move to the same longitude on the ecliptic. Different computed dates in different calendars could be due to two main reasons: (a) outdated astronomical data computation; and (b) change in the standard time adopted.

Astronomical computation has become more and more precise with the advance in science and technology. Official authorities will make use of the latest astronomical data and computation methodology to re-calculate and revise the calendars from time to time. On the other hand, some of the Chinese folk calendars are compiled based on outdated astronomical data and computation method or duplicating the data from the old versions of official calendars. In case the "New Moon" occurs very close to midnight, it is possible to have different start times for the first day of lunar month based on different astronomical data and computation methods.

For instance, the "New Moon" of the 5th lunar month of 2013 occurred at 23:56 Hong Kong Standard Time (HKT) on 8 June based on the latest astronomical data and computation method. If outdated data and computation method have been used, the "New Moon" would appear after 00:00 (HKT) on 9 June and the first day of the 5th lunar month would then occur on 9 June.

其次時間標準換算也會影響曆法的運算結果。清末民初時期，計算上仍以東經約 116.383 度(北京的經度)的平太陽時作為標準時間；當中華人民共和國成立後不久，全國劃一使用東經 120 度的平太陽時作為標準時間，曆法中的朔點及節氣點的計算結果也換算成協調世界時加 8 小時。在這兩個不同的標準時間下，一日的開始已可相差約 14.468 分鐘。顯然採用不同經度的標準時間來計算，即使天文算法一樣，都會產生不同的結果。

下表列出由 2023 至 2030 年間最可能出現官方及坊間農曆有差異的日子。

年份 Year	農曆年 Nongli Year	農曆日期 Lunar Date	香港天文台年曆 HKO Almanac	舊版曆書 Old Chinese Calendars
2023	癸卯 Gui-mao	四月初一日 The first day of the 4th Lunar month	5 月 19 日 19 May	5 月 20 日 20 May
2030	庚戌 Geng-xu	正月初一日 The first day of the 1st Lunar month	2 月 3 日 3 February	2 月 2 日 2 February

香港天文台年曆與坊間舊版曆書的差異

Discrepancies between Hong Kong Observatory Almanac and Off-the-shelf Old Versions of Chinese Calendars

相關連結：

Relevant links:



氣象冷知識

Cool Met Stuff (in Chinese only)

[www.youtube.com/watch?v=AiBrw9RtoGg](http://www.youtube.com/watch?v=AiBrw9RtoGg)



天文台網誌

[www.hko.gov.hk/tc/天文台網誌/101741/今年-2013-年-的端午節究竟在哪天-](http://www.hko.gov.hk/tc/天文台網誌/101741/今年-2013-年-的端午節究竟在哪天-)



Observatory's Blog

[www.hko.gov.hk/en/Observatorys-Blog/101741/Which-day-is-the-Tuen-Ng-Festival-for-this-year-2013](http://www.hko.gov.hk/en/Observatorys-Blog/101741/Which-day-is-the-Tuen-Ng-Festival-for-this-year-2013)



香港天文台年曆

[www.hko.gov.hk/tc/sitemap.html?menu=1292&submenu=1308](http://www.hko.gov.hk/tc/sitemap.html?menu=1292&submenu=1308)



HKO Almanacs

[www.hko.gov.hk/en/sitemap.html?menu=1292&submenu=1308](http://www.hko.gov.hk/en/sitemap.html?menu=1292&submenu=1308)

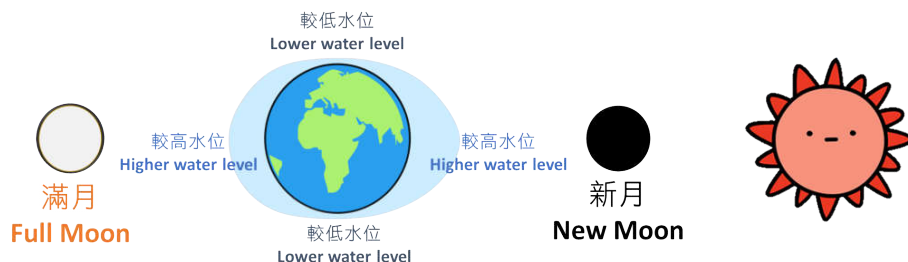


## 淺談天文大潮

在熱帶氣旋警告內，天文台或會提到受風暴潮及天文大潮的影響，潮水上漲可引致沿岸低窪地區水浸。要留意天文大潮並不是指每日出現的漲潮。究竟天文大潮是甚麼？

### 天文大潮時水位是否一定特別高？

潮汐的漲退與月球及太陽的引力有關，前者較為接近地球，對潮汐的影響亦較強。月球的引力，在近月球的一面的引力會較遠離的一面大，因而形成兩處水位漲高的情況。面向月球的一面漲幅較大，遠離月球的一面漲幅較小。加上地球一天自轉一次，大部分地方每天都會經歷漲潮和退潮各兩次。當太陽、月球和地球三者依此次序連成一線時（新月），由於太陽和月球的引力在同一方向拉，海水會升得特別高。當月球、地球和太陽三者依此次序連成一線時（滿月），情況跟上面是一樣的。這個現象稱為大潮。



大潮出現時月球、地球及太陽的相對位置圖（不按比例繪畫）

The relative positions of the Moon, the Earth and the Sun when spring tides occur (Diagram not drawn to scale)

大潮時水位波幅大，一方面漲潮特別高，另一方面退潮又特別低。其中一個事例就是於 2004 年 7 月 4 日出現的一次大潮。該次大潮期間，維多利亞港的水位在退潮時曾下降至海圖基準面以下 0.07 米，導致數班渡輪的下層跳板因水位過低而未能連接碼頭的下層出口。最後，需要將小輪上層跳板連接碼頭的下層出口讓乘客上岸。

在香港，較大的大潮多數出現於 6 月至 7 月或 12 月至 1 月之間。根據 2023 年的潮汐預測，年內較大的大潮會在 1 月 21 至 23 日、7 月 4 至 5 日及 12 月 14 至 15 日發生。

## An Introduction to Spring Tide

In the tropical cyclone warning bulletin, the Observatory may sometimes mention that under the influence of storm surge and spring tide, a high water level may cause flooding in coastal low-lying areas. Please note that spring tide is different from high tide which occurs every day. So, what is spring tide?

### Is sea level always unusually high on days of spring tides?

Tidal variations are caused by the gravitational attractions of the Moon and the Sun. As the Moon is closer to the Earth, it has a larger influence on the Earth's tides. The Moon exerts a larger attraction on the oceans on the side of the Earth closer to the Moon than those on the far side, thus resulting in two bulges of water, one higher bulge facing the Moon and one lower bulge away from it. Together with the rotation of the Earth, which completes one rotation per day, most places pass through the higher bulge and lower bulge every day. Thus we have two high tides and two low tides per day. When the Sun, the Moon and the Earth are in a straight line ("New Moon"), and in this order, the oceans will be unusually high because the Sun's and the Moon's attraction are pulling along the same line of direction. The situation is the same for the other line-up, i.e. when the Moon, the Earth and the Sun are in a straight line in this order ("Full Moon"). These are spring tides.

On the day with spring tide, sea level is particularly high and low respectively during high tide and low tide. An example with a rather large spring tide occurred on 4 July 2004. On that occasion, the sea level in Victoria Harbour once dropped to 0.07 m below chart datum during low tide. The gangplank of the lower deck could not make it to the pier. Passengers were only able to get ashore after the gangplank on the upper deck was connected to the exit on the lower level.

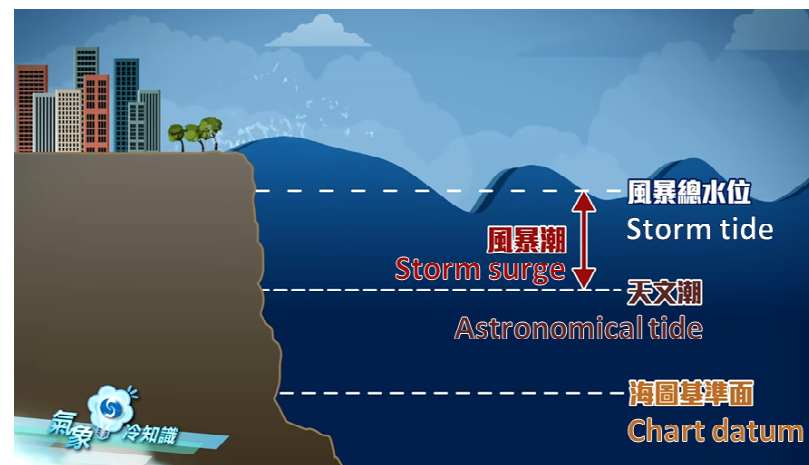
In Hong Kong, larger spring tides usually occur in the months of June and July as well as December and January. According to our tide predictions for 2023, spring tide with a particular larger tidal range will occur between 21st and 23rd January, 4th and 5th July and 14th and 15th December.

## 大潮與我有關嗎？

近年水上運動及沿岸郊遊越來越受歡迎，在出發前了解潮汐漲退時間有助計劃行程及保障安全。有些地方，例如位於西貢橋咀洲的連島沙洲，只有在潮退時才會出現，想親身體驗，不妨到天文台的網站及「我的天文台」手機應用程式掌握潮汐數據，計劃行程。另外，若熱帶氣旋帶來的風暴潮遇上漲潮甚至天文大潮，海水會顯著上升，海水淹浸的風險亦會增加。居於沿岸低窪地區的市民就要多加留意天文台相關訊息。

## Are spring tides relevant to me?

Water sports and coastal activities have become more and more popular in recent years. Information on tidal variation is useful for planning such a trip. For instance, some places like the tombolo at Sharp Island, Sai Kung, can only be accessible near low tide. You may check the tidal information through the Observatory's website and "MyObservatory" mobile application and plan for the outing. Besides, sea level could be unusually high and the risk of coastal flooding will increase when storm surge associated with a tropical cyclone coincides with the astronomical high tide or even spring tide. Residents living near coastal low-lying areas have to pay special attention to relevant announcements by the Observatory.



由於風暴時的最高水位是風暴潮加上天文潮的最高高度，天文大潮下風暴潮帶來的影響及破壞會更大。As the maximum sea level during a tropical cyclone is the maximum tide level due to the combination of storm surge and astronomical tide, the impact and damage brought by storm surge will be greater during astronomical high tides.

### 相關連結：

Relevant links:



氣象冷知識

Cool Met Stuff (in Chinese only)

[www.youtube.com/watch?v=YTdvoTVMYXI](http://www.youtube.com/watch?v=YTdvoTVMYXI)



教育資源 - 再談潮汐

[www.hko.gov.hk/tc/education/earth-science/general/00345-more-on-tides.html](http://www.hko.gov.hk/tc/education/earth-science/general/00345-more-on-tides.html)



Educational Resources – More on Tides

[www.hko.gov.hk/en/education/earth-science/general/00345-more-on-tides.html](http://www.hko.gov.hk/en/education/earth-science/general/00345-more-on-tides.html)



潮汐預報

[www.hko.gov.hk/tc/tide/prettide.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/tide/prettide.htm)



Predicted Tides

[www.hko.gov.hk/en/tide/prettide.htm](http://www.hko.gov.hk/en/tide/prettide.htm)

1991-2020 年香港部分氣象要素之月平均值

Monthly Means of a Selection of Meteorological Elements in Hong Kong for the Period 1991-2020

月份 Month	氣溫 Air Temperature			相對濕度 Relative Humidity	雨量 Rainfall		雲量 Amount of Cloud	日照 Bright Sunshine		日平均太陽總輻射 Mean Daily Global Solar Radiation	風 Wind	
	日最高平均 Mean Daily Max.	平均 Mean	日最低平均 Mean Daily Min.		總雨量 Total	降雨日數 No. of Days with Rain		時間 Duration	百分率 Percentage		盛行風向 Prevailing Direction	平均風速 Mean Speed
	攝氏 °C	攝氏 °C	攝氏 °C		毫米 mm	%		小時 hour	%		兆焦耳 每平方米 MJ/m <sup>2</sup>	度 degree
一月 January	18.7	16.5	14.6	74	33.2	5.70	62	145.8	43	10.55	060	25.1
二月 February	19.4	17.1	15.3	79	38.9	7.97	72	101.7	32	10.24	060	24.2
三月 March	21.9	19.5	17.6	82	75.3	10.50	77	100.0	27	10.71	060	23.0
四月 April	25.6	23.0	21.1	83	153.0	11.37	77	113.2	30	12.52	070	20.5
五月 May	28.8	26.3	24.5	83	290.6	15.37	76	138.8	34	14.46	080	19.8
六月 June	30.7	28.3	26.5	82	491.5	19.33	77	144.3	36	14.61	220	21.6
七月 July	31.6	28.9	26.9	81	385.8	18.43	72	197.3	48	17.22	230	21.3
八月 August	31.3	28.7	26.7	81	453.2	17.50	70	182.1	46	15.73	230	18.8
九月 September	30.5	27.9	26.1	78	321.4	14.90	66	174.4	47	14.99	080	21.4
十月 October	28.1	25.7	23.9	73	120.3	7.83	58	197.8	55	14.52	080	26.3
十一月 November	24.5	22.2	20.3	72	39.3	5.70	58	172.3	52	12.26	070	26.6
十二月 December	20.4	18.2	16.2	70	28.8	5.30	57	161.6	48	10.91	010	26.4
年值 Year	26.0	23.5	21.6	78	2431.2	139.90	68	1829.3	41	13.23	070	22.9
觀測地點 Observed at	香港天文台 Hong Kong Observatory						京士柏 King's Park			橫瀾島 Waglan Island		

降雨日數 = 雨量不少於 0.1 毫米的日數

Number of days with rain = Number of days with at least 0.1 mm of rain

1961-1990, 1971-2000, 1981-2010 及 1991-2020 正常數值可瀏覽香港天文台氣候資料服務網頁 ([www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm))。

The normal values of 1961-1990, 1971-2000, 1981-2010 and 1991-2020 are available on the webpage of Climatological Information Services of the Hong Kong Observatory ([www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm)).

1991-2020 年香港雷暴、霧、熱帶氣旋警告信號和強烈季候風信號之月平均日數

Monthly Mean Number of Days with Thunderstorms, Fog, Tropical Cyclone Warning Signals and Strong Monsoon Signal in Hong Kong for the Period 1991-2020

月份 Month	雷暴活動 Thunderstorm Activity		霧日數 (能見度 < 1 000 米) Number of Days with Fog (Visibility < 1 000m)	熱帶氣旋警告信號日數 No. of Days with Tropical Cyclone Warning Signals				強烈季候風信號生效日數 No. of Days with Strong Monsoon Signal
	閃電日數 Number of Days with Lightning	雷暴日數 Number of Days with Thunderstorms		1 號或更高 No.1 or Higher	3 號或更高 No.3 or Higher	8 號或更高 No.8 or Higher	9 號或 10 號 No.9 or No.10	
一月 January	0.23	0.23	0.20	-	-	-	-	3.63
二月 February	0.60	0.60	1.10	-	-	-	-	3.90
三月 March	1.53	1.37	1.47	-	-	-	-	4.93
四月 April	3.77	3.13	0.83	0.20	0.13	-	-	2.37
五月 May	7.70	5.87	0.07	0.27	0.13	0.03	-	1.50
六月 June	10.70	8.13	-	2.00	1.00	0.27	0.03	0.90
七月 July	10.80	7.97	-	3.13	1.53	0.53	0.10	0.90
八月 August	11.53	8.90	-	4.17	1.90	0.80	0.17	0.37
九月 September	7.07	5.07	-	3.83	1.87	0.67	0.10	2.03
十月 October	1.17	0.83	-	1.70	0.73	0.13	-	4.10
十一月 November	0.23	0.17	-	0.57	0.13	-	-	4.30
十二月 December	0.03	-	0.03	-	-	-	-	5.13
年值 Year	55.37	42.27	3.70	15.87	7.43	2.43	0.40	34.07
觀測地點 Observed at	香港天文台 Hong Kong Observatory			—				

1961-1990, 1971-2000, 1981-2010 及 1991-2020 正常數值可瀏覽香港天文台氣候資料服務網頁 ([www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/tc/cis/climat.htm))。

The normal values of 1961-1990, 1971-2000, 1981-2010 and 1991-2020 are available on the webpage of Climatological Information Services of the Hong Kong Observatory ([www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm](http://www.hko.gov.hk/en/cis/climat.htm)).

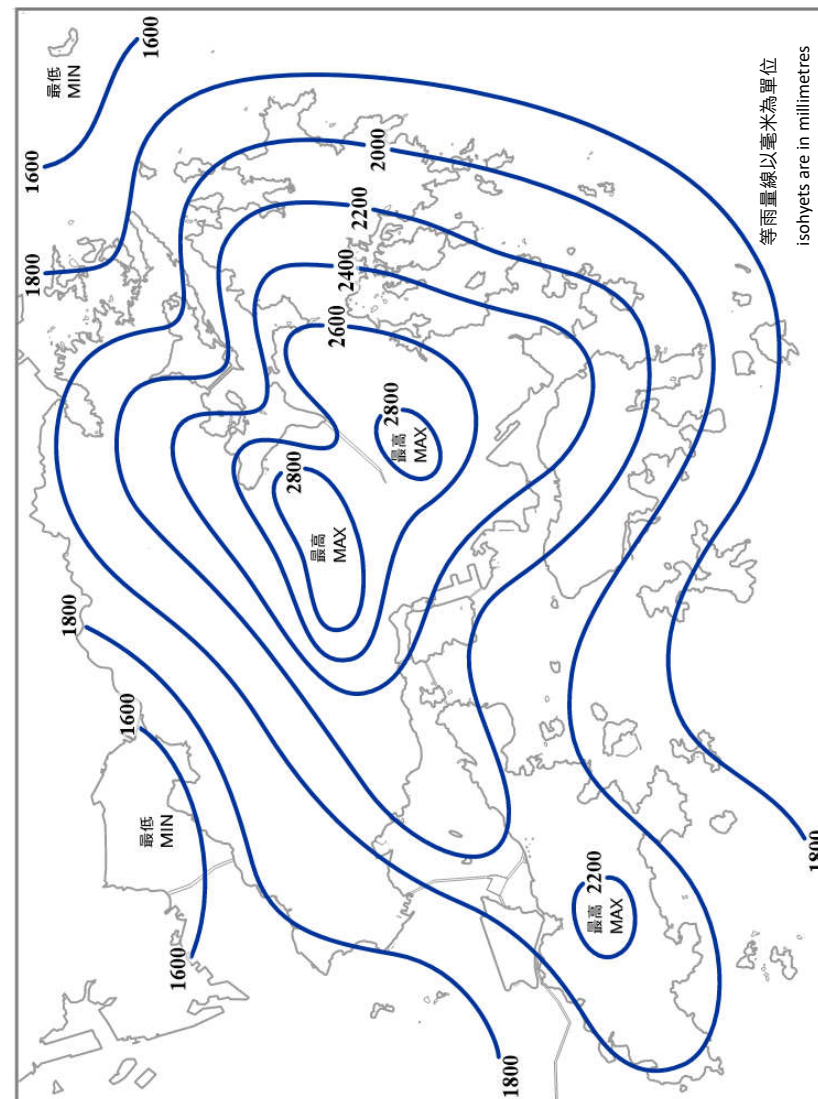
### 1884-1939 年與 1947-2022\*年香港天文台錄得之氣溫及雨量的極端值

#### Extreme Air Temperatures and Rainfall Recorded at the Hong Kong Observatory for the Period 1884-1939 and 1947-2022\*

月份 Month	氣溫 Air Temperature				雨量 Rainfall					
	絕對最高 Absolute Maximum		絕對最低 Absolute Minimum		最高時雨量 Hourly Maximum		最高日雨量 Daily Maximum		最高月/年雨量 Monthly / Annual Maximum	
	攝氏 °C	日期 Date	攝氏 °C	日期 Date	毫米 mm	日期 Date	毫米 mm	日期 Date	毫米 mm	年 Year
一月 January	26.9	29.1.1959	0.0	18.1.1893	37.0	5.1.2016	99.8	26.1.1887	266.9	2016
二月 February	28.3	25.2.2009	2.4	11.2.1957	31.9	23.2.1990	94.1	7.2.2010	241.0	1983
三月 March	30.1	31.3.1973	4.8	1.3.1986	56.0	30.3.2014	130.0	23.3.2002	428.0	1983
四月 April	33.4	27.4.1956	9.9	5.4.1969	92.4	30.4.1975	237.4	19.4.2008	547.7	2000
五月 May	36.1	23.5.2021	15.4	1.5.1917	109.9	8.5.1992	520.6	30.5.1889	1 241.1	1889
六月 June	35.6	1.6.1963	19.2	2.6.1926	145.5	7.6.2008	411.3	9.6.1998	1 346.1	2008
七月 July	36.1	24.7.2022	21.7	30.7.1989	115.1	16.7.2006	534.1	19.7.1926	1 147.2	1994
八月 August	36.6	22.8.2017	21.6	3.8.1955	82.1	2.8.1979	334.2	16.8.1982	1 090.1	1995
九月 September	35.9	13.9.2022	18.4	26.9.1935	84.0	22.9.1948	325.5	27.9.1965	844.2	1952
十月 October	34.3	12.10.1890	13.5	30.10.1978	78.7	19.10.2016	329.7	8.10.2021	718.4	1974
十一月 November	31.8	19.11.1959	6.5	26.11.1922	46.6	3.11.2008	149.2	17.11.1897	224.2	1914
十二月 December	28.7	1.12.1953	4.3	14.12.1975	51.7	9.12.1931	177.3	2.12.1974	206.9	1974
年值 Year	36.6	22.8.2017	0.0	18.1.1893	145.5	7.6.2008	534.1	19.7.1926	3 343.0	1997

\* 更新至 2022 年 10 月 31 日  
updated up to 31 October 2022

Distribution of Mean Annual Rainfall in Hong Kong 1991 – 2020  
香港平均年雨量分佈 (1991 – 2020 年)





描述風力的常用術語  
Descriptive Terms of Wind Speeds

描述風力術語 Description	蒲福氏風級 Beaufort Force	風速(公里每小時) Wind Speed (km/h)
輕微 Light	1 - 2	2 - 12
和緩 Moderate	3 - 4	13 - 30
清勁 Fresh	5	31 - 40
強風 Strong	6 - 7	41 - 62
烈風 Gale	8 - 9	63 - 87
暴風 Storm	10 - 11	88 - 117
颶風 Hurricane	12	≥ 118

根據最高持續風速而劃分的各類熱帶氣旋  
Classification of Tropical Cyclones  
According to Maximum Sustained Winds

熱帶氣旋種類 Class of Tropical Cyclone	中心附近之最高持續風速 (公里每小時) Maximum Sustained Winds near the Centre (km/h)
熱帶低氣壓 Tropical Depression	41 - 62
熱帶風暴 Tropical Storm	63 - 87
強烈熱帶風暴 Severe Tropical Storm	88 - 117
颱風 Typhoon	118 - 149
強颱風 Severe Typhoon	150 - 184
超強颱風 Super Typhoon	≥ 185

- 強烈季候風信號用以警告源自冬季或夏季季候風而超過每小時 40 公里的風力。在十分空曠的地區，風力可能超過每小時 70 公里。

熱帶氣旋警告信號所表示的風力  
Winds Associated with  
Tropical Cyclone Warning Signals

信號 Signal	預料會出現或已經出現的持續風速 (公里每小時) Sustained Wind Speed Expected or Blowing (km/h)	陣風可能超過 (公里每小時) Gust may Exceed (km/h)
戒備 Standby	1	—
強風 Strong Wind	3	41 - 62
西北烈風或暴風 NW'ly Gale or Storm	8 西北 NW	63 - 117
西南烈風或暴風 SW'ly Gale or Storm	8 西南 SW	
東北烈風或暴風 NE'ly Gale or Storm	8 東北 NE	
東南烈風或暴風 SE'ly Gale or Storm	8 東南 SE	
烈風或暴風風力增強 Increasing Gale or Storm	9	烈風或暴風的風力現正或預料會顯著加強 Gale or storm force wind is increasing or expected to increase significantly in strength
颶風 Hurricane	10	≥ 118

- Strong Monsoon Signal is used to warn winds in excess of 40 km/h due to the winter or summer monsoon. These winds may exceed 70 km/h in very exposed places.

187 8200 「打電話問天氣」資料查詢系統 (24 小時熱線)  
187 8200 "Dial-a-Weather" Information Enquiry System (24-hour hotline)

廣東話按 1 字，普通話按 2 字，英語按 3 字。  
Press 1 for Cantonese, 2 for Putonghua, 3 for English.  
查詢其他項目再按以下號碼：Press the numbers below for other information:

查詢項目 Description	再按 then press
天氣警告簡報 Weather Warning Summary	3 1
本港天氣預報 Local Weather Forecast	1 1
九天天氣預報 9-day Weather Forecast	1 2
紫外線指數預測 Ultraviolet Index Forecast	1 3
華南海域天氣報告 Weather Information for South China Coastal Waters	5 1
潮汐資料 Tidal Information	5 5
香港標準時間 Hong Kong Standard Time	6 1
天文現象 Astronomical Events	6 3

查詢天文台服務的電話號碼  
Telephone Numbers for Enquiries on the Hong Kong Observatory Services

查詢項目 Description	電話號碼 Tel. No.
熱帶氣旋警告信號查詢 (民政事務總署) Tropical Cyclone Warning Signals Enquiries (Home Affairs Department)	2572 8427*
航空天氣查詢 Aviation Weather Enquiries	2910 6920
海洋資料查詢 Oceanographic Enquiries	2926 8447
地球物理及地震資料 Geophysics & Earthquakes	2926 8432
天文台刊物 Publications	2926 8247
資源中心 Resource Centre	2926 8250
供法律訴訟用之正式文件 Official Documents for Litigation	2926 8448
氣候資料 Climatology	2926 8444
特殊氣象服務 Special Weather Services	2926 8440
公眾氣象服務 Public Weather Services	2926 8375
投訴及意見 Complaints and Suggestions	2926 8468
一般查詢 General Enquiries	2926 8200

\* 註：於三號強風信號發出後二十四小時運作  
Remarks: Operates on a round-the-clock basis after the issuance of the Strong Wind Signal No. 3