



香港
Hong Kong 太空館
Space Museum

通訊
Newsletter

4 ▶ 6
2023

先鋒號星際之旅

The Pioneer Interstellar Mission and Beyond

美國太空總署於1972年及1973年先後發射先鋒10號和先鋒11號太空船，旨在穿越小行星帶，拍攝木星、土星，以及研究太陽風、宇宙射線和太陽風層等。兩艘先鋒號順利通過火星與木星之間的小行星帶後，執行探索木星和土星的任務。以當年的科技水平來說，先鋒號的技術創新，配備的科學儀器包括能夠拍攝星球影像的光偏振儀，並利用放射性同位素供電。先鋒號取得的「獨家」資訊極為寶貴，包括首批木星和土星的近攝影像，首次確認木星的強大磁場，發現新的土星環等。雖然先鋒10和11號分別於2003年及1995年與美國太空總署失聯，但仍然攜帶着代表全人類的「宇宙瓶中信」離開太陽系，永續星際之旅。

50年後的今天，讓我們藉着這個專題展覽，回顧先鋒號的技術、旅程和發現，及對日後太空探索的影響。

📍 香港太空館大堂

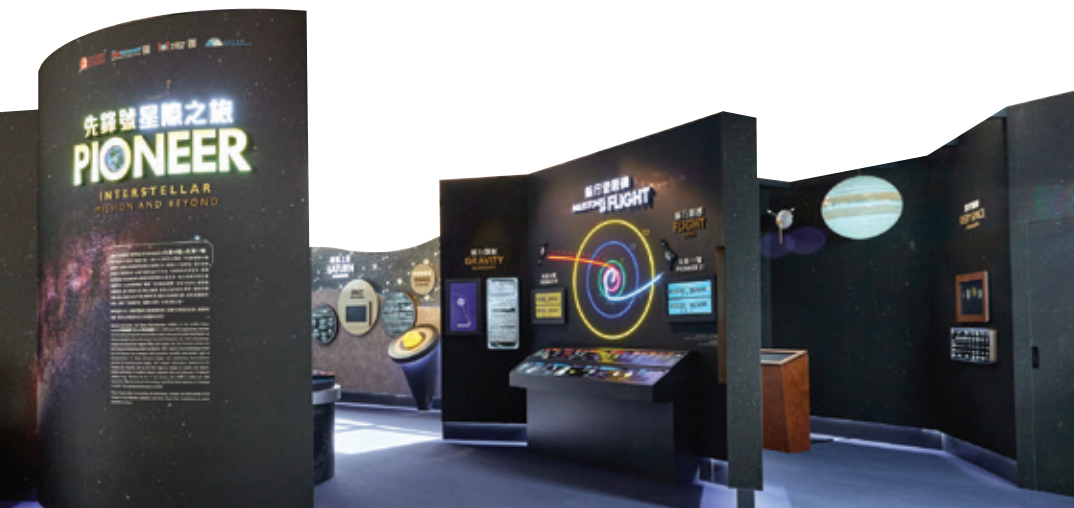
Foyer, Hong Kong Space Museum

📅 即日起至 From now until 29.5.2023

💰 免費參觀 Free admission

National Aeronautics and Space Administration (NASA) of the United States launched Pioneer 10 and Pioneer 11 spacecraft in 1972 and 1973 respectively, with the aim of travelling through the asteroid belt to obtain pictures of Jupiter and Saturn, as well as studying the solar wind, cosmic rays and heliosphere, etc. After safe passage through the asteroid belt between Mars and Jupiter, the two Pioneers carried out their missions of exploring Jupiter and Saturn. With respect to the technology at that time, the Pioneers were equipped with innovative scientific instruments, such as photopolarimeter for taking planetary images, and radioisotope thermoelectric generator for electrical power supply. The "exclusive" information obtained by the Pioneers was valuable, such as the earliest close-up images of Jupiter and Saturn, first-time confirmation of Jupiter's intense magnetic field and discovery of Saturn's new ring. Pioneers 10 and 11 lost contact with NASA in 2003 and 1995 respectively. Nevertheless, they are still carrying, beyond the Solar System, a "message in a bottle" that represents all humans on Earth.

Today, 50 years later, let us review the technology, journey and discoveries of the Pioneers and their implications to future space exploration in this exhibition.

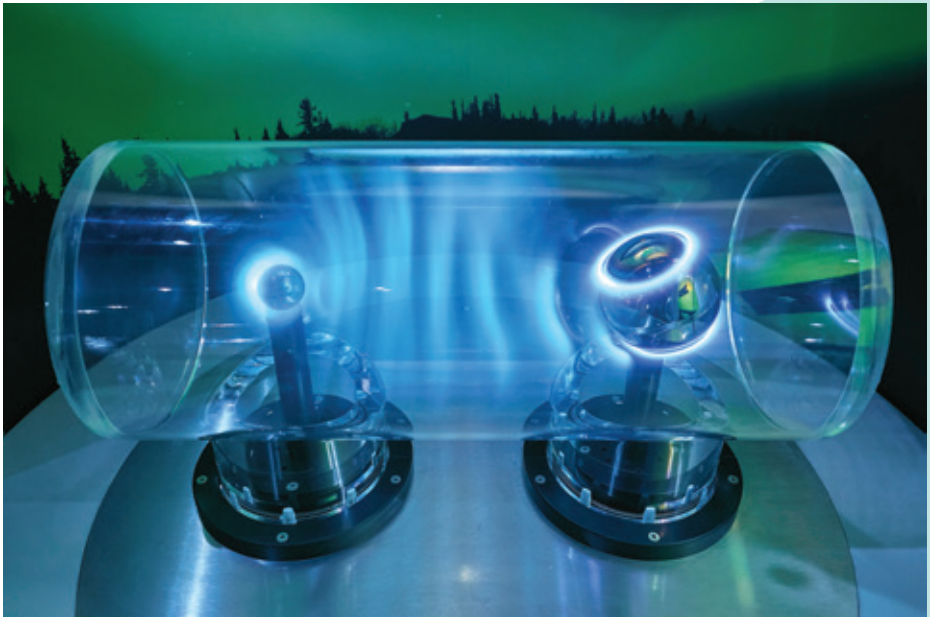


宇宙展覽廳展品推介：極光

Hall of the Cosmos Highlight Exhibit: Aurora

絢麗奪目的極光不但令人神往，背後的科學原理更是引人入勝。展品「極光」利用圓球裏的電磁鐵所產生的磁場，模擬這神秘的自然現象。電子由小圓球(模擬太陽)移動至大圓球(地球)的兩端磁極，激發真空管內的氣體，導致大圓球的上下兩端出現極光卵形環。人造極光就這樣出現了！實際上，地球磁場把太陽風的帶電粒子吸引到地球兩端磁極，這些粒子進而於磁極附近區域，激發大氣粒子釋放不同顏色的極光。

While the sight of aurora is captivating, the science behind this extraordinary phenomenon is even more fascinating. The exhibit "Aurora" features the mechanism of forming the wondrous sight using electromagnets inside the spheres to generate magnetic fields. Electrons move from the small sphere (simulates the Sun) to the magnetic poles of the larger one (Earth), and excite the gas inside the vacuum tube, which produces an auroral oval around the poles. Voila! A man-made aurora is here! In reality, Earth's magnetic field traps charged particles from the solar wind to the Earth's magnetic poles. The particles then excite atmospheric gases at magnetic polar regions and emit auroral light of different colours.



星際航行者3D

Voyager: the Never-Ending Journey 3D

航行者一號和二號是一對孿生太空探測器。它們的旅程始於1977年，致力揭開太陽系遙遠行星之謎。兩個探測器目前仍在浩瀚的星際空間前進，並不時向地球發送在這歷險旅途中取得的數據，加深我們對未知領域的了解。

每個探測器都攜帶着一張鍍金唱片，內裏載有圖像、聲音、問候語和音樂，體現地球上豐盛的生命和文化。這兩張唱片猶如扔進宇宙汪洋中的「瓶中信」，希望日後外星文明會捕獲它們，並能解讀當中的信息。

請準備，立體球幕電影《星際航行者3D》會帶我們衝出地球，執行人類史上最遙遠的太空任務。

Launched in 1977, the twin space probes Voyager 1 and Voyager 2 started their journey to reveal the secrets of the farthest planets in our Solar System. As both probes continue to navigate through the vast interstellar space today, they send back data to Earth during their adventures and enrich our understanding of uncharted territory.

Like two bottles thrown into the cosmic ocean, each probe carries a gold-plated record containing images, sounds, greetings and music to manifest the diversity of life and culture on Earth. It is hoped that any alien civilisation who may find the records someday in the future will be able to decode the information therein.

Get ready to be engaged in the farthest space mission in human history with the 3D Dome Show "Voyager: the Never-Ending Journey 3D".

📅 1.4.2023 – 30.9.2023

🕒 27分鐘 Minutes

📍 香港太空館天象廳
Space Theatre, Hong Kong Space Museum



真菌的神秘王國

Nature's Hidden Kingdom

真菌這種生物真奇妙，在地球上幾乎無處不在。它們有不同種類，但大部分都太微細而毫不起眼，既可以附在我們身上或體內，亦可在周圍環境當中找到。真菌可以醫治我們，滋養我們，甚或毒害我們。它們的生命力非常頑強，儘管經歷地球五次大滅絕仍能存活至今。

在球幕電影《真菌的神秘王國》中，著名的英國生物學家梅林·謝爾德雷克博士會帶我們走進全球其中一個最古老的溫帶雨林，尋找那些非常罕見又怪異的真菌，並探索如何利用真菌解決困擾大城市的一些嚴峻環境挑戰。

進入真菌神秘王國的奇妙旅程剛剛開始，還有數以百萬計的種類仍等待着我們發現。

Fungi are miraculous organisms which can be found almost everywhere on Earth. They have a wide range of species, of which most are inconspicuous due to tiny size of their structures. They can be found on us, in us, and all around us. They can heal us, nourish us, or poison us. Fungi are some of nature's greatest survivors, enduring through five mass extinctions on Earth.

In the Dome Show "Nature's Hidden Kingdom", we will join acclaimed British biologist, Dr. Merlin Sheldrake, on a quest to find rare and strange fungi ever discovered in one of the most ancient temperate rainforests on Earth. We will also explore how fungi might help address some of our biggest environmental challenges in the present mega-cities.

With millions more species to discover, our amazing journey into the secret kingdom of fungi has just begun.

📅 13.1.2023 – 30.9.2023

🕒 41分鐘 Minutes

📍 香港太空館天象廳
Space Theatre, Hong Kong Space Museum



少年太空人體驗營

Young Astronaut Training Camp



「少年太空人體驗營」可讓中學生親赴內地體驗太空人訓練及參觀衛星發射中心，並有機會與中國航天員對話，從而學習太空科技知識，了解中國航天科技發展及成就。有興趣參加的中學生記得留意今年的活動消息。

 2023年7月至8月期間

 北京航天城及內地衛星發射中心

 名額30人

 由香港中華總商會贊助，費用全免

合辦機構：康樂及文化事務署、香港中華總商會

協辦機構：京港學術交流中心

策劃機構：香港太空館

有關活動行程、參加資格及報名詳情，請留意香港太空館網頁的最新公布。



體驗營網頁

2023年4月20日日偏食

Partial Solar Eclipse on 20 April 2023

香港於2023年4月20日會發生一次日偏食，但食份只有約0.03，屆時本港日光將不會明顯減弱。由於食份較少，觀測者可能需要使用望遠鏡觀測是次日食。在觀測太陽時，必需配備專門的太陽濾光鏡，或透過投影法間接觀看。不當的觀測方法將有機會導致眼睛嚴重灼傷。市民亦可留意香港太空館的網上頻道，欣賞日食時的直播影像。下一次在香港出現的日偏食將於2028年7月22日發生。

A partial solar eclipse will occur in Hong Kong on 20 April 2023, but the eclipse magnitude is just about 0.03. The sunlight will not be noticeably weakened at that time. As the eclipse magnitude is small, observers may need to use a telescope to observe this solar eclipse. A specialised solar filter or an indirect way such as projection method is essential for observing the Sun. Inadequate ways to observe the Sun may result in severe ocular burns. The general public may also check the online platforms of the Hong Kong Space Museum to watch the live image of the solar eclipse. The next partial solar eclipse to be occurred in Hong Kong is on 22 July 2028.

日食詳細資料 Details of the Solar Eclipse

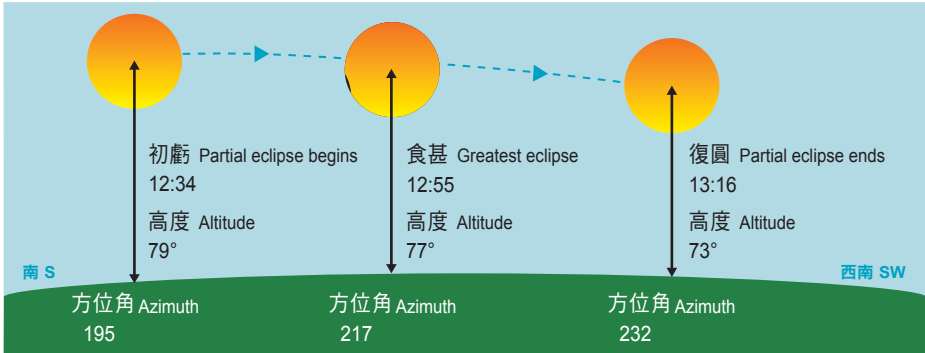
過程 Stage	香港時間 Time (HKT)	高度 (度) Altitude (degrees)	方位角 (度) Azimuth (degrees)
初虧 Partial eclipse begins	12:34	79	195
食甚 Greatest eclipse	12:55	77	217
復圓 Partial eclipse ends	13:16	73	232

以上預測以香港太空館為參考點，本港不同地點的日食時間可有數分鐘差異。

The above predictions are based at the Hong Kong Space Museum.

The solar eclipse time varies by a few minutes across various places of Hong Kong.

日偏食過程 Process of the Partial Solar Eclipse



本季星空

Night Sky of the Season

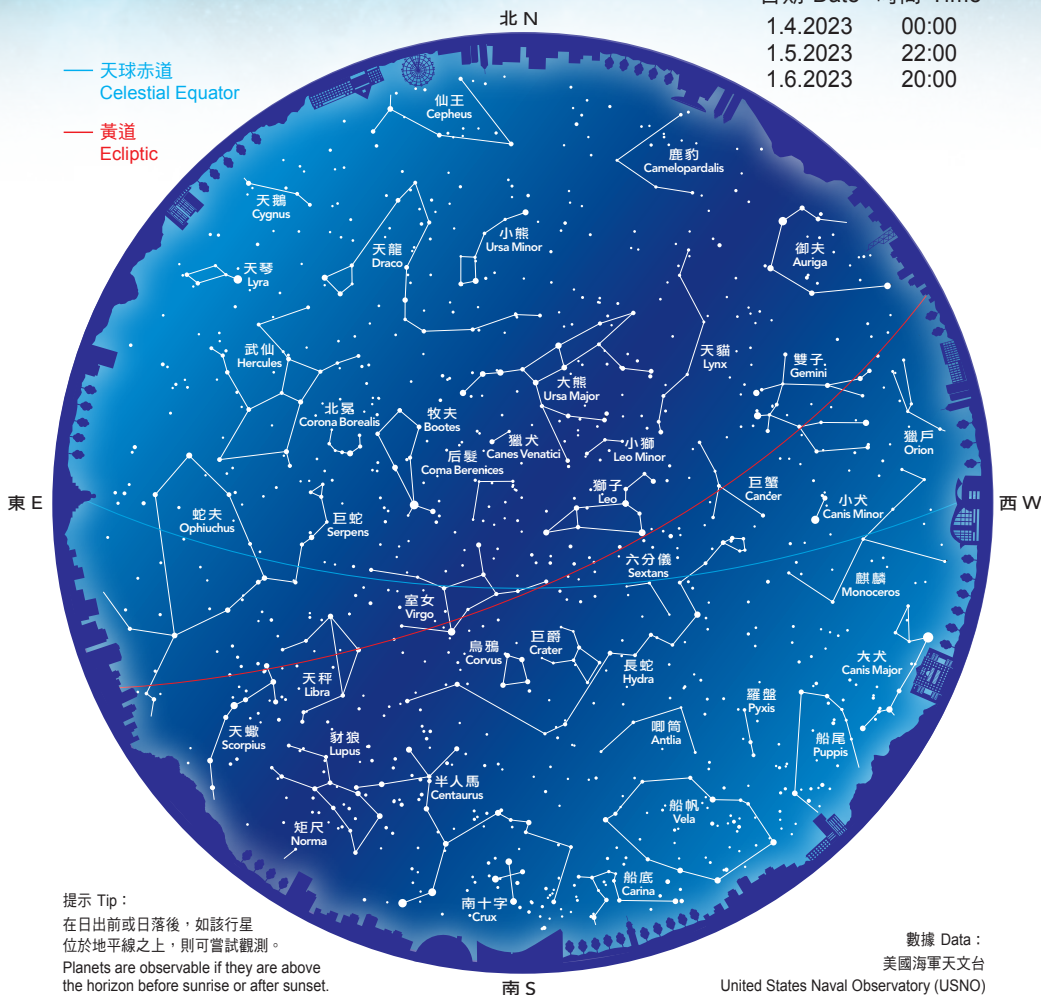
最佳使用 Works Best at

日期 Date 時間 Time

1.4.2023 00:00

1.5.2023 22:00

1.6.2023 20:00



提示 Tip:

在日出前或日落后，如該行星位於地平線之上，則可嘗試觀測。

Planets are observable if they are above the horizon before sunrise or after sunset.

數據 Data:

美國海軍天文台

United States Naval Observatory (USNO)

太陽及行星位於地平線上的時間

Time when the Sun and the planets are above the horizon

日期 Date	太陽 Sun	水星 Mercury	金星 Venus	火星 Mars	木星 Jupiter	土星 Saturn
1.4.2023	06:17–18:38	06:59–19:42	08:15–21:22	11:13–00:49	06:46–19:11	04:25–15:49
1.5.2023	05:52–18:50	05:56–18:53	08:28–22:05	10:27–23:55	05:11–17:44	02:36–14:03
1.6.2023	05:39–19:03	04:19–17:09	08:55–22:23	09:46–23:00	03:31–16:13	00:39–12:08

2023香港科學節—常伴有理

HK SciFest 2023 – Science Around You

2023香港科學節已於3月31日隆重開幕！香港科學節是香港最大型推廣普及科學的活動之一，自2014年起由香港科學館主辦，今年的主題為「常伴有理」。我們集合了超過70個合作夥伴和單位，呈獻140多個與今年主題相關的活動。

與此同時，我們會舉辦社區外展活動以及全新的線上科學嘉年華，亦會繼續透過各種與STEM相關的活動，在香港科學節中推廣學習科學、科技、工程和數學。

齊來參加2023香港科學節，在線上線下探索常伴在身邊的「理」！

HK SciFest 2023 was opened on 31 March! HK SciFest is one of the largest events to promote popular science in Hong Kong. It has been organised by the Hong Kong Science Museum since 2014. The theme of this year is "Science Around You". We bring together over 70 partners and units to present more than 140 fascinating programmes related to this year's theme.

At the same time, we organise outreach programmes in communities and a new online science carnival, and continue to promote the learning of science, technology, engineering and mathematics in the festival through various STEM-related programmes.

Come and join us at HK SciFest 2023. Let's explore the science around you, both online and offline!



詳情及查詢 Details and Enquiry

☎ 2732 3232

🌐 www.hk.science.museum/scifest2023



展覽 Exhibitions



科學講座 Science lectures

天文電影

Astronomy Film Show

國際太空站：地球的未來？ From ISS to Mars: Space, the Future of the Earth?

英語旁述，配以中文字幕
Narrated in English with Chinese subtitles

🕒 54分鐘 Minutes



© TYF International

初訪木星 Jupiter Odyssey

英語旁述，配以英文字幕
Narrated in English with English subtitles

🕒 28分鐘 Minutes



Image Credit: NASA

火星的呼喚 Mars Calling

英語旁述，配以中文字幕
Narrated in English with Chinese subtitles

🕒 50分鐘 Minutes

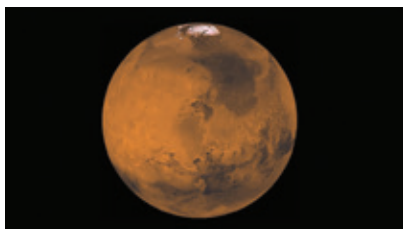


Image Credit: NASA/JPL/USGS

改變世界的革命性意念：火箭 Revolutions: The Ideas that Changed the World – The Rocket

英語旁述，配以中文字幕
Narrated in English with Chinese subtitles

🕒 53分鐘 Minutes



Image Credit: United Launch Alliance

地點：香港太空館演講廳
即場免費入座，座位先到先得。
Venue: Lecture Hall, Hong Kong Space Museum
Free admission on a first-come, first-served basis.



放映時間表
Screening Schedule

電影及星空巡禮

Film and Sky Tour

在這特別的星期二晚上，我們為大家精選了「快閃限定」的球幕電影，首節會放映《歐洲探星之旅》，第二節會放映《太陽》；映後，講者更會利用天象廳的數碼天象投影系統，即場講解星座神話及觀星技巧。萬勿錯過！

香港太空館助理館長
Assistant Curators of the Hong Kong Space Museum

4.4.2023 (星期二 Tue)

晚上 5:30 – 6:45 pm (首節) /
晚上 7:30 – 8:45 pm (第二節)

香港太空館天象廳
Space Theatre, Hong Kong Space Museum

星空遊樂園

Starry Wonderland

在化身成「星空遊樂園」的太空館，你可以穿梭其中，在天台使用天文望遠鏡觀賞維港上的星光，在大堂和演講廳參與攤位遊戲和工作坊，認識星座和太陽系的行星等。不論大人或小孩都可以在館內度過一個既充實又有趣的晚上。

香港太空館助理館長、
文博義工及香港天文學會
Assistant Curators of the Hong Kong Space Museum, Museum Volunteers and Hong Kong Astronomical Society

26.6.2023 (星期一 Mon)

晚上 7:00 – 9:00 pm

香港太空館大堂、演講廳及天台
Foyer, Lecture Hall and Rooftop, Hong Kong Space Museum



電影為英語旁述，配以中文字幕。

活動講解以粵語進行。

免費活動，歡迎於活動地點輪候參加。

如天氣欠佳，觀測活動會以室內活動代替或取消。

Films are narrated in English with Chinese subtitles.

Activities are conducted in Cantonese.

Free admission. Queue up at the venue to join.

The outdoor observation may be replaced by indoor activities or cancelled subject to weather conditions.






天文學入門

Introduction to Astronomy

粵語講解 To be conducted in Cantonese

課程編號：2301

本課程由淺入深，讓學員認識天文學不同範疇的基礎知識，包括天球理論及天體的周日運動、星座、行星及深空天體等。除了常見的星象外，亦會介紹特別的天文現象，如流星雨、日食、月食等的成因，以及太陽系的最新發現。課程後段會觸及天文學的歷史，講者會從地心說出發，解釋當時人類為何普遍認為地球是宇宙的中心，進而介紹伽利略如何利用望遠鏡否定地心說。

-  蔡錦滔先生（星匯點委員）
-  晚上 7:00 – 8:30 pm
-  香港太空館演講廳及天象廳
-  港幣441元*
-  名額40人

日期	課題
27.4.2023（星期四）	天球理論
4.5.2023（星期四）	宇宙尺度
11.5.2023（星期四）	天文現象
6.6.2023（星期二）	星座與星空
8.6.2023（星期四）	太陽系 I
15.6.2023（星期四）	太陽系 II

報名辦法：於3.4.2023起接受報名，先到先得，額滿即止。

報名表格可於本館詢問處索取或網站下載。

* 博物館入場證持有人九折優惠

全日制學生、殘疾人士及60歲或以上人士半價優惠



報名表格

講座 Lecture

粵語講解 To be conducted in Cantonese

冰島 — 從極光拍攝到天文地理觀測 Iceland: From Northern Lights Photography to Skywatching

👤 朱子亮先生 (資深天文及生態科普工作者)

📅 22.4.2023 (星期六)

🕒 下午 3:00 – 4:30 pm

📍 香港太空館演講廳

即場免費入座，座位先到先得。

專題展覽教育活動 Special Exhibition Education Activity

「宇宙瓶中信」解密工作坊 “Decoding the Interstellar Message” Workshop

粵語講解 To be conducted in Cantonese

👤 香港太空館助理館長

📅 12.4 及 24.5.2023 (星期三) (兩節活動內容相同)

🕒 下午 4:30 – 5:45 pm

📍 香港太空館演講廳

👤 8-15 歲的小童及其父母或監護人

👥 每節30對親子，共60人

報名日期：31.3 – 5.4.2023

報名方法：免費活動，網上登記，先到先得。

成功報名的參加者將於6.4.2023或之前收到電郵確認。



網上登記

香港太空館開放時間

星期一、三至五：下午1時至晚上9時

星期六、日及公眾假期：上午10時至晚上9時

星期二休館 (公眾假期除外)

農曆年初一及二休館

聖誕前夕及農曆新年除夕提前於下午5時休館

Hong Kong Space Museum Opening Hours

Mondays, Wednesdays to Fridays: 1:00 – 9:00 pm

Saturdays, Sundays and public holiday: 10:00 am – 9:00 pm

Closed on Tuesdays (except public holiday)

Closed on the first two days of the Lunar New Year

Closed at 5:00 pm on Christmas Eve and Lunar New Year's Eve



票價及購票詳情
Ticketing Information



惡劣天氣特別安排
Inclement Weather Arrangement

封面 Front Cover :

少年太空人體驗營

Young Astronaut Training Camp

節目和票價如有更改，恕不另行通知。

All programmes and prices are subject to change without prior notice.



香港太空館 | 香港九龍尖沙咀梳士巴利道10號

Hong Kong Space Museum | 10 Salisbury Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong

☎ 2721 0226 🌐 <https://hk.space.museum>

✉ hkspm@lcsd.gov.hk ▶ 📺 📱 📧 [hkspacem](#) 🔍

香港太空館編製

版權屬康樂及文化事務署所有©2023年

版權所有，不得翻印、節錄或轉載。

Published by the Hong Kong Space Museum

© 2023 Leisure and Cultural Services Department. All rights reserved.