## 嫦六月背採月壤 冀申樣本研究助驗證

# 港大將破解月球正反面差異之謎

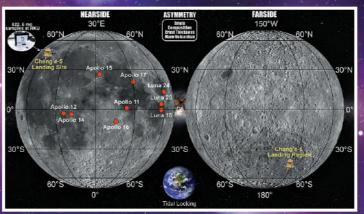


**坐**娥六號已於3日成功發射,從阿波羅 月壤樣本返回地球。港大地球科學系博士 後研究員錢煜奇及團隊,對阿波羅盆地進 行系統性分析發現,月殼厚度的差異可能

造成了月球正面及背面火山作用的不對稱性,嫦娥六號樣本 將對啟示月球二分性的起源具有重要意義,此項硏究發現已 於頂級學術期刊《地球與行星科學快報》上發表

錢煜奇昨日向《大公報》透露,港大計劃將於今年底嫦 娥六號樣品開放的第一時間申請首批樣本,認爲有能力進行 研究,冀同時研究嫦娥五號及六號月壤樣本,驗證月球正反 面差異的有關問題。

大公報記者 魏溶



▲港大地球科學系學者硏究發現,地殼厚度差異造成月球正

**⋖嫦娥六號着陸區位於阿波羅盆地南部的南極──愛肯盆地東** 

港大地球科學系博士後研究員錢煜奇博 士、Joseph MICHALSKI教授、趙國春教授, 近日與國際團隊合作,對阿波羅盆地及其周邊 的火山作用進行了系統性分析。該項研究認 為,阿波羅盆地火山活動受月殼厚度控制,在 例如阿波羅盆地內部,月殼厚度較薄的地區, 岩漿傾向於噴發出月表;而在月殼厚度較厚的 地區岩漿傾向於侵入月殼而不噴發。

### 月殼厚度致正面火山較活躍

錢煜奇對《大公報》表示,目前該項研究 啟示了月殼厚度的差異可能造成了月球正面火 山作用較為活躍,背面火山則相反的不對稱 性,這一觀點將通過嫦娥六號帶回的月球背面

的樣本得以驗證。而港大團隊早前已成功申請 到嫦娥五號帶回的月球正面的土壤樣本並展開

此外,對嫦娥六號計劃着陸的阿波羅盆地南 部月海區域,團隊發現至少存在兩期火山噴發事 件。其中較早的一期噴發於距今約33.4億年前, 而其物質組成具有低鈦成分,覆蓋了阿波羅盆地 峰環與坑緣之間的區域。較晚的一期噴發於距今 約30.7億年前,其物質組成則為高鈦成分,其噴 發於查菲S(Chaffee S)撞擊坑附近,並向東流 動覆蓋低鈦玄武岩,厚度逐漸減少。

港大研究人員認為南部月海西側的高鈦玄 武岩具有最為豐富的科學價值,該地區返回的 樣本將包括高鈦玄武岩和通過撞擊而來的下部 的低鈦玄武岩和外來非月海物質。Michalski教 授強調:「多樣化的樣本來源將能解決一系列 隱藏在阿波羅盆地中的重大月球科學問題。|

論文合著作者之一、港大地球科學系講座 教授趙國春院士表示,這項研究結果對嫦娥六 號月球任務具有重要貢獻,它為即將返回的嫦 娥六號樣本提供了地質框架,並將會是中國科 學家研究這些寶貴樣本的重要參考資料。

### 首支獲嫦五月壤港科研團隊

港大是目前香港唯一成功向國家申請到來 自於月球正面嫦娥五號月壤的機構。錢煜奇透 露,嫦娥六號樣品預計在今年年底向中國科學 家開放,來自於中國內地和港澳的科學家可以 依據《月球樣品管理辦法》同時申請首批樣 品,港大計劃於開放後第一時間向國家申請嫦 娥六號月壤樣本。

住目

·訪香港專家

錢煜奇表示,有了前期嫦娥五號樣品研究 的積累、嫦娥六號着陸區的研究背景及大學的 支持,團隊有能力對嫦娥六號樣品進行研究, 並充分發掘樣品的科學價值,為國家實現嫦娥 六號任務的科學目標盡一分力。

「如果我們能夠申請到嫦娥六號樣品,與 目前已經申請到嫦娥五號樣品同時進行研究, 嫦娥五號的樣本來自月球正面,嫦娥六號的樣 本來自月球背面,將可能解答月球正反兩面為 何存在差異,這一月球科學尚存的最大科學問 題之一。| 錢煜奇向大公報記者說。



更多遊客的對策等。

今年內地五一黃金周(5月1 日至5日)期間,共有76.6萬內 地旅客訪港,較去年同期多兩成。政府預計,76.6萬 內地旅客為香港經濟帶來逾20億元的消費收益。大公 文匯全媒體原創視頻節目《議視聽》,5月7日邀請了 文化體育及旅遊局局長楊潤雄及行會成員兼立法會議 員陳健波,對談五一海上煙火表演的成效和香港吸引

五日黃金周假期,共有76.6萬內地旅客訪港。楊 潤雄表示,政府原先估算有80萬人次,在天氣不穩下 仍有逾76萬人次已算不錯。五一當日,維港上演海上 煙火表演花了百多萬元公帑,性價比高不高?楊潤雄 指出,評估旅遊發展力度,不能以個別旅遊措施項目 去衡量,強調煙火只是其中一項誘因,希望遊客有多 個景點到訪,有更好的旅遊經驗。

陳健波認為,誘因愈多愈好,又用打麻將比喻 現況,「你都食不到糊,就食些雞糊、三番」,要 慢慢唱旺,慢慢積累。他說,相對五一假期的20億 元收益,煙火每次只花約100萬元,絕對值得放, 「多多錢都應該花,2000萬、3000萬又如何?最緊

## 楊潤雄:所有旅客我們都歡迎



▲楊潤雄和陳健波都表示,五一當日維港煙火表演 花了百多萬元公帑,絕對值得

要做到效果是物得其所。做生意很多時是說流轉: 大家對你的印象,這樣無形的收益更大。|

談到未來香港應該如何吸引遊客,陳健波指香 港必須走高端路線,認為在高地價政策下,本地物 價不可能便宜到深圳的水平。「如果說舖租要減三 分之二,人工又要減,無可能。我們要生存一定要 走高端。鬥平從來都是世上最差的競爭策略,因為 當日後加價,別人又會來搶市場。|

楊潤雄認同從經濟原則來看,香港需要吸引高端 消費客,而政府也有針對高端客作宣傳,例如促進郵 輪到港停泊和舉辦大型商業展覽。他提到,香港「各 適其適 | 的城市體驗大門向所有人打開,留意到亦有 一批嚮往城市漫步的遊客,較重視消費限額的。他舉 例說,在消費方面「高低皆有|,遊客可以自主選擇 平民茶餐廳或高檔米芝蓮餐廳,各適其適。「你(遊 客)來到香港要花幾多錢,或我要看你什麼背景,才 批准你來,我們不會。所有旅客我們都歡迎。內地同 胞想來多點認識香港,絕對歡迎。正如我們鼓勵香港 市民多點去內地不同城市一樣。|

疫後,政府為了鼓勵市民多點「出夜街」,推動 「夜經濟」。旅遊促進會總幹事崔定邦反映,除了廟 街項目算是成功,其他都是曇花一現,無以為繼。楊 潤雄回應表示,市民不會每晚去同一個地方,最重要 看香港整體反應,政府希望廟街項目可以繼續下去, 讓它能重拾昔年的旺盛。他又稱,當「夜經濟|一路 發展下去,最理想是政府愈來愈少投入,證明商戶有 能力自行帶動經濟。至於盛事經濟,楊潤雄強調,不 是只為了促進經濟。在推廣文化盛事的同時,是在推 動香港成為中外文化藝術交流中 心;在推廣體育盛事的同時,是帶 動本地體育發展。

### 認同演唱會帶動經濟

近月,有指香港應該做「演唱 會經濟 | 。楊潤雄表示,「我們在

做演唱會,在帶動經濟,全部是商業運作,以商業 原則帶動經濟。|他指出,香港目前最缺乏的是場 館,而啟德體育園明年落成,期望可以有更多表演 及體育活動。啟德體育園有三個場館,最大的可容 納5萬人,幕頂可以打開或關上,也適合用來辦演場 會;另外兩個分別是可容納1.2萬人的室內場及5000 人的體育場,預料較多用作體育活動。他指,體育 園已有一連串計劃,政府亦正與啟德體育園管理公 司商討未來可以有什麼項目,以及如何主動出擊找 一些活動。至於政府會否出手提供資金,楊潤雄則 指,表演項目可以申請文化盛事藝術基金,推廣電 影有電影發展基金,大型體育活動有「M」品牌 大公文匯全媒體記者鄧文瀚

## 300米夜光龍慶祝譚公誕 舞動筲箕灣

【大公報訊】為慶祝每年農曆四月 初八的「譚公誕」,東區民政事務處聯 同東區區議會及筲箕灣社團聯會,周四 (9日)起一連9日,在筲箕灣舉辦一系 列活動慶祝活動,包括綜藝晚會、粵劇 晚會、飄色巡遊及醒獅比賽等。今年會 加入「閃耀東區夜飛龍|,長約300米 的巨型夜光舞龍,將由東區文化廣場巡 遊至筲箕灣東大街一帶,動員逾200人 參與,有望創世界紀錄。

### 周六晚舉行 有望登健力士

「閃耀東區夜飛龍 | 將於周六晚上

舉行。夜光舞龍由10段拼接而成,運用 了超過900米長的LED燈串,耗時三個 月完成,要超過200人舞動,龍頭會展 現微笑表情,亮燈後會呈彩色。大會邀 請東區居民以龍的打扮參與,希望打破 健力士世界紀錄。

東區民政事務專員兼東區區議會主 席陳尚文表示,活動配合18區日夜都續 紛,期望吸引市民在晚上外出玩樂及消 費,振興區內經濟。

東區區議會轄下提振地區經濟專責 工作小組主席林心廉指,活動邀請超過 70個商戶參與,活動期間將營業至晚 上,期望帶動商舖生意額。他又指,若 活動反應熱烈,將會與其他區議會商 討,推廣至其他區域舉辦。另外,在5月 9日至12日期間於東區提供優惠的商戶消 費滿400元,可以換領5月15日晚上7: 30於西灣河碼頭出發的維港遊船票兩

今年活動亦會舉辦獅王競賽,共有 31隊參賽,包括8隊海外隊伍,分別來自 美國、馬來西亞、新加坡及日本等地。

在5月15日譚公誕正日,大會將舉行 飄色巡遊,由上午8時30分起開始由筲箕 灣工廠街遊樂場出發,沿筲箕灣東大街 前往東區文化廣場,屆時市民和遊客將 可觀賞40多隊不同風格和富有東區特色



▲ 「閃耀東區夜飛龍 | 將於周六晚上舉

,夜光舞龍需要超過200人舞動。

## 會展現現 完一包: 山等動態圖案。 灣仔海濱將舉辦無人機表演 , 屆 |時將

## 無人機包山 周六現灣仔海濱夜空

【大公報訊】繼海上煙火表演後,香 港旅遊發展局將於本周六(11日)晚在灣 仔海濱對出海面舉辦無人機表演,屆時會 以兩大傳統節慶佛誕、太平清醮為設計重 點,展現空中包山、巨型「平安包」等多 幅以傳統節慶為主題的動態圖案,為全城 增添節日氣氛,並向市民和旅客送上祝

除了無人機表演,旅發局當日下午6 時至8時,會在灣仔碼頭靠左空地,安排雪 糕車向公眾及旅客免費派發雪糕,希望透 過送上小心意,增添節慶氣氛。

無人機表演將於晚上8時在灣仔海濱

對出海面上演,長約10分鐘。從旅發局提 供的模擬圖片所見,由無人機組成的立體 包山高約60米,較傳統大包山大四倍,壯 觀搶眼,包山頂部更有一個直徑達30米的 「巨大平安包」。

旅發局指出,灣仔「HarbourChill海 濱休閒站 | 及「水上運動及康樂主題區 | 是最佳觀賞位置,不過部分灣仔海濱場地 受角度影響,未能清晰觀賞無人機表演, 而對岸九龍半島也未能欣賞無人機表 演。旅發局提醒,無人機表演可能受天氣 狀況影響,呼籲公眾密切留意當局及相關 部門網頁,取得表演最新資訊。

### 無人機表演

時間:5月11日晚上8時

地點:灣仔海濱對出海面

**觀賞位置:**灣仔「HarbourChill海濱休 閒站」及「水上運動及康樂主題區」

注意事項:請留意活動因應天氣狀況而 發出的最新資訊

### 免費派雪糕

時間:5月11日晚上6時至8時 地點:灣仔碼頭入口靠左空地

安排:每人一杯,數量有限,派完即止

資料來源:旅遊發展局

## 目擊UFO報告 5年接獲71宗

【大公報訊】記者劉碩源報 道:UFO(不明飛行物體)向來是 都市傳說的熱話,不時有市民報稱 目擊UFO出現在本港上空。天文台 去年接獲七宗市民目擊不明飛行物 體的報告,分布在全港多區,包括 東區、觀塘區、九龍城區、西貢 區、荃灣區和離島區等。

## 沙田離島最多

天文台回覆立法會議員查詢表 示,過去五年共接獲71宗市民目擊 不明飛行物體的報告,2021年接獲 報告最多,共接獲22宗。期內沙田 區和離島區報告的宗數最多,兩區 分別各有八宗,而離島區更是唯一 連續五年都有報告的行政分區,其 次是屯門區的六宗。「出沒」時段 方面,天文台指晚上10時正至11時 59分市民目擊UFO的報告最多,五 年共有12宗,其次是凌晨4時至5時 59分和傍晚6時至

7時59分, 兩個時段各

