

文匯

WEN WEI EDITORIAL

# 嫦娥三落月夢 推動中國夢

承載中華民族「落月夢」的嫦娥三號於今日凌晨1時30分成功發射。嫦娥三號是中國航天領域迄今最複雜、難度最大的任務，肩負中國首次軟著陸月球和月面巡視觀察的重擔。實施探月工程，是中國着眼戰略全局和未來發展作出的重大決策，是繼人造地球衛星、載人航天之後，中國和平探索、開發、利用空間的又一重大航天活動。中國夢的實現必須借助科技的力量，必須努力在前瞻性、戰略性領域佔有一席之地。航天科技就屬於前瞻性、戰略性領域。肩負「落月」使命的嫦娥三號，將用探月夢、航天夢推動中國夢的實現。

嫦娥三號對中國航天事業具有里程碑意義。中國月球探測雖然起步晚，但中國探月工程將實現高起點的戰略目標。中國的探月工程將分為「環、落、回」三個階段實施。2007年發射的嫦娥一號，圓滿完成了「繞月」使命。2010年發射的嫦娥二號，是嫦娥三號「先導星」，為嫦娥三號的發射積累必要的基礎和經驗。嫦娥三號的主要目標，是實現月面軟著陸並開展月面就位探測與自動巡視觀察。在這一過程中，它將創造並實現登月史上多個「首次」，包括在國際上第一個在首次月面著陸又同步實現巡視探測的任務，

首次在國際上對月面開展多種科學探測等。月球具有重大軍事戰略地位，是太空站的新制高點。早在20世紀60年代，美國就提出：「誰控制了月球，誰就控制了環地球太空……」月球蘊藏豐富而特殊的能源資源和礦產資源，是人類社會可開發利用的巨大後備資源儲備，月球已成為航天大國爭奪戰略資源的焦點。月球的開發利用前景和軍事戰略地位，推動了眾多國家提出探月的規劃與計劃。面對嚴峻形勢，中國不能袖手旁觀，不能置之不理，要維護自己的合法權益，必須要有月球探測的能力。

習近平主席強調：「發展航天事業，建設航天強國，是我國不懈追求的航太夢。」在科技發展日新月異的今天，中華民族的偉大復興、中國社會的全面進步和可持續發展，在很大程度上取決於科學技術的發展和利用。在現在和未來的國家安全戰略中，航天科技正是空間實力的重要標尺，也是一個國家綜合國力的重要標誌。嫦娥三號將取得的各項重大成就，對中國國際地位將產生重要的政治影響。嫦娥三號的巨大實際應用潛力，也將極大地提高國家威望和振奮中華民族精神。

(相關新聞刊A1、A3、A4版)

# 泰國血的教訓對「佔中」敲響警鐘

泰國局勢急劇惡化，連日的示威遊行演變成流血衝突，導致多人死亡。泰國的反政府示威癱瘓政府管治，法律形同虛設，社會嚴重失控，出現流血衝突是必然之事。事實上，靠暴力抗爭達到政治目的，容易形成惡性循環，人人動輒不惜違法表達、爭取訴求，社會永無寧日，造成慘重經濟、人命損失。泰國動盪血的代價，對香港的「佔領中環」行動敲響警鐘，市民必須高度警惕，慎防流血亂局在港重演。

泰國的反政府大規模示威持續多日，數以萬計的示威者情緒受到些微刺激而爆發，騷亂變得一發不可收拾。示威者衝擊包括了總理府在內的多個政府部門，連警察總署也被包圍，電力供應也被示威者切斷。國家權力機關、執法部門都被癱瘓，管治能力嚴重削弱，社會秩序自然大亂。示威的組織者還揚言，只要能推翻英政府，犯法也在所不惜，更加給混亂火上澆油。在法治不存、管治失效的情況下，出現死傷的流血事件在所難免。

目前泰國混亂局勢仍未受控，政府未能採取有效的控制措施，恢復法治和秩序，示威

者似乎佔了上風，這更加助長以暴力解決問題之風。根據現時形勢發展估計，泰國集體暴力抗爭的行動可能愈演愈烈，當局承受的壓力越大，越難以駕馭局面，流血衝突將陸續有來。

泰國的流血騷亂，給香港的「佔中」發出警號。儘管「佔中」發起人戴耀廷曾信誓旦旦，要以「愛與和平」佔領中環，但是大規模的群眾運動根本難保和平，更何況，「佔中」組織者同樣煽動市民不惜違法破壞公共秩序和公眾安寧，只要稍微有任何風吹草動，隨時可令事件變質，導致大量傷亡。「佔中」既沒有愛、更沒有和平，只會引來令本港社會不能承受的災難性後果。

「佔中」發起人戴耀廷公開講過，要發揮「佔中」的核爆炸威力，要癱瘓中環，令香港成為一個「不能管治之城市」。這是明目張膽地破壞法治，摧毀香港最寶貴的社會價值觀，動搖香港社會的根基，這才是最可怕的。泰國亂局血的教訓，正提醒港人必須警惕「佔中」將令香港陷入無法無天、永無寧日的困境、絕境。

(相關新聞刊A2版)

# 探秘廣寒宮 嫦娥三須過五關

## 軟著陸難度高 溫差極大 「玉兔解鎖」受考驗



香港文匯報訊 (記者 劉凝哲 西昌報道) 成功發射後，嫦娥三號任務還將面臨五大考驗：如何控制高速飛行的嫦娥三號探測器在短時間內完成月面軟著陸；怎樣從嫦娥三號探測器中釋放「玉兔」月球車；要用什麼方法控制距離地球38萬公里的月球車進行探測；溫差超過300攝氏度的月夜怎麼「熬」；深空測控網將進行哪些更精準的測控……這些都需要在長達一年的任務期中解答。

嫦娥三號任務中，月面軟著陸無疑是難度最大的。月球沒有大氣層，所以在月面軟著陸，不能利用空氣阻力而使用降落傘。探測器將在距離月面100米處懸停，這時它會通過光學成像敏感器等在接近月面時進行避障——即選擇一個沒有大坑和石頭、比較平坦的地方著陸。

選定著陸點後，探測器將繼續緩速下降，在離月面4米的時候，探測器關閉發動機自由下降。因為月球表面有月塵，如果發動機不關閉，月塵會影響探測器的工作。

### 著陸器月球車可遙控自控

「兩器分離」，是探測器月面著陸以後，釋放「玉兔號」月球車到月面進行勘察。「玉兔」要從探測器中「解鎖」，並移動到轉移機構上。如果這個過程中出現了控制或機械方面的問題，就完成不了任務。這一過程環環相扣，動作非常複雜。

嫦娥三號探測器的著陸器和月球車，既可以進行自主控制，又可以通過地面來遙控。地面控制

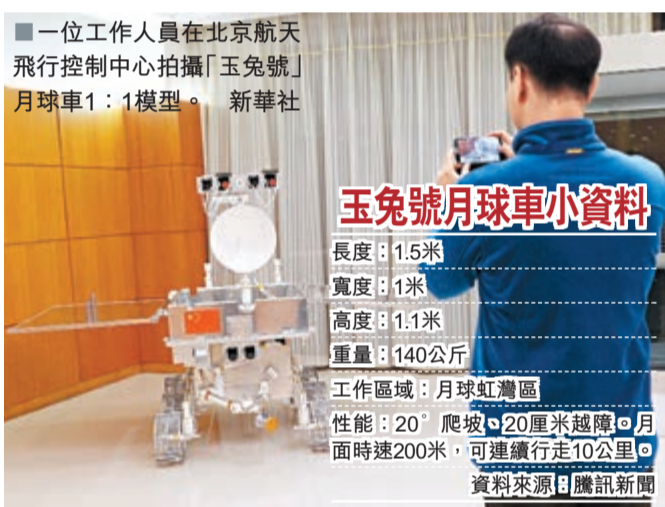
中心會根據上面的數據，包括全景相機拍攝到的著陸地點的地形地貌等，進行路徑規劃，給探測器發送數據。對距離38萬公里外的探測器進行控制，在信號保障方面是重大挑戰。

### X頻段測控 為探火星作準備

月球一天相當於地球27天，13天半是白天，13天半是黑夜，月晝與月夜溫差超過300攝氏度，這是嫦娥三號面臨的最嚴酷考驗。據了解，核電源首次在中國的探測器中使用，它將在沒有陽光照射情況下對儀器保持供電。

最後一大考驗，是測控通信系統。為保證嫦娥三號落月以及月面勘察，必須進行極為精準的測控控制。此次任務使用了X頻段航天測控網，頻率高，傳遞信號快，抗干擾性很強，更為可靠。

為滿足探月工程的需要，中國建立起深空測控網。今年初，在佳木斯、喀什新建成66米、35米的大型測控站，不但具備對月球的測控能力，也為今後進行火星等深空探測奠定良好的基礎。



## 嫦娥三號百分百國產

香港文匯報訊 探月工程總設計師吳偉仁表示，嫦娥三號探測器80%的產品和技術都是新的，而且百分百國產化。他並表示，「玉兔號」月球車和著陸器上都有五星紅旗標誌，但不一定將五星紅旗插在月球上。

據騰訊網報道，吳偉仁指出，嫦娥三號探測器有80%的新技術、新產品，均為100%的國產化，包括自主研製著陸器、變推力發動機、激光測距、激光三維成像、微波測距測速等產品和技術。

吳偉仁並表示，月球車和著陸器上均有五星紅旗，「但不一定是插在(月球)上面，它自己帶了」。吳偉仁稱，「我們降下去以後，月球車走下來，月球車和著陸器分別都有相機，都會互相拍，最後是希望能夠把五星紅旗拍到傳下來。」

## 欲借神舟飛天 歐宇航人員學中文

香港文匯報訊 德國媒體透露，歐洲航天局希望借助中國飛船「上天」，現在歐洲宇航員培訓中心的3名工作人員正在苦學中文。

德國《南德意志報》日前刊登文章指出，與中國聯合開展研究項目是歐洲航天局的大目標，而借助中國飛船「上天」，則是一個「終極大獎」。

「這肯定是一個目標。」歐洲航天局載人飛行部負責人托馬斯·萊特說，「而且可能性不小。」不過，實現這樣的大計劃為時尚早。迄今為止，歐洲航天局如果想讓宇航員升空，總要先問美國宇航局。歐洲人和美國人只能從俄羅斯人那裡買下一個「聯盟號」宇宙飛船的座位。相關程序不僅複雜、昂貴，而且風險性大。

因此，中國項目不失為一個有意思的選項。迄今已向載人航天工程投入50億歐元的中國將在2018年開始建造一個6噸重的空間站。最晚在2022年，也可能在2020年就完成相關工程，而那正是國際空間站按現計劃報廢的時候。

歐洲人不願意袖手旁觀，現在歐洲宇航員培訓中心的3名工作人員正在苦學中文。此前，俄羅斯和歐洲均向中方提出邀請，參加國際空間站上的實驗。作為交換，俄羅斯和歐洲期待獲得在中國的飛船或空間站上進行科學實驗的機會。

這讓美國惱火。兩年前，德國航空航天中心的一個試驗匣子得以隨「神舟八號」飛船升空。相關人員表示，美方當時的反應總不能說是積極的。不過到目前為止，美國還沒有勸阻歐洲人與中國合作。

特刊 ■ 責任編輯：胡可強 版面設計：高熙雯

# 重慶·香港工業園 12月9日赴港招商

## 香港的工業園 重慶的香港城 最佳的投資地



2013年9月26日，香港特首梁振英與重慶市長黃奇帆共為重慶·香港工業園揭牌。內地首個香港特區政府主導支持的工業經濟園區正式落戶重慶巴南。

重慶·香港工業園是內地首個由香港特區政府主導支持建設的工業經濟園區，由香港特區政府、重慶市人民政府主導開發建設，重慶市對外貿易經濟委員會、重慶市巴南區人民政府及香港四大商會聯合共同推進，香港瑞安集團協助提供港式管理，重慶·香港工業園位於重慶巴南，規劃面積10平方公里，重點承接發展數碼電子、光學製品、五金機電及珠寶、鐘錶、玩具、製衣等增值加工產業，預計在2017年前，重慶·香港工業園將集聚100家以上重點港資製造業企業，力爭實現年工業總產值500億元人民幣，基本建成內陸地區最具規模效益的港資產業基地，成為促進渝港兩地更加緊密合作、經貿繁榮的重要引擎，重慶承接產業轉移的重要平台及重慶構建內陸開放高地的重要窗口。

## 重慶·香港工業園招商推介主要活動

重慶·香港工業園招商推介主題展  
時間：12月5日  
地點：香港會議展覽中心  
重慶·香港工業園招商推介新聞發佈會  
時間：12月9日 14:30-15:00  
地點：香港

重慶·香港工業園招商推介說明會  
時間：12月9日 15:00-17:00  
地點：香港  
活動聯繫方式：  
電話：(86) 023-66299331  
(86) 020-28313066、28313068  
Email: cqhkindustry@sina.com