



香港文匯報訊 (記者 劉凝哲 北京報道) 2021年4月27日11時

20分，長征六號遙五運載火箭在太原衛星發射中心發射升空，以「一箭九星」的方式將齊魯一號、齊魯四號、佛山一號衛星等3顆主星和中安國通一號衛星、天啟星座零九星、起源太空NEO-1衛星、秦景二號01星、金紫荊一號01衛星和金紫荊一號02衛星等6顆搭載星成功送入預定軌道，長征火箭首次商用「共享」發射任務取得圓滿成功。據了解，此次升空的金紫荊一號雙星，將服務於粵港澳大灣區智慧城市建設。

據介紹，此次發射的9顆衛星均由中國航天科技集團所屬中國長城工業集團有限公司作為總承包商提供發射服務。此次任務也是長城公司首次創新商業共享發射模式，又稱「拼車」發射，在同一發火箭上為國內不同客戶的不同衛星同時提供高可靠性、高性價比的發射服務。長征六號此前也曾進行一箭多星發射，多屬於科研性質，此次一箭多星的「共享發射」則是商業發射。

### 緩解商業發射供不應求狀況

在國際市場上，SpaceX等公司曾為客戶提供「拼車發射」服務。此次長征六號是首次在國內試水這一航天發射新模式。據介紹，長城公司自2019年初開始推動落實「共享火箭」發射方案，到2020年3月形成發射方案的一年間，共收集到來自20家商業衛星公司共計58顆衛星的發射需求。最終在此次「共享火箭」首發名單上的9顆衛星，佔需求量的28%。一次「共享火箭」發射就解決了市場當期四分之一左右的發射需求，較大地緩解了中國商業市場發射機會供不應求的狀況。

# 長六一箭九星升空 首啟商用拼車模式

## 一年收集58衛星發射任務 一次「共享」解決28%市場需求

### 發射成本低 任務適應性好

航天科技集團八院抓總研製的長征六號運載火箭，是中國第一枚參與商業發射的新一代運載火箭。長征六號主任設計師余延生表示，以往任務中以「搭載」的形式提供發射服務更像「順風車」，而此次的「拼車」發射，就是大家一起來「拼一枚火箭」，通過「出售座席」的方式，火箭可以滿足多顆主星的發射需求，且具有發射成本低、任務適應性好等特點。

### 主星同步分離 搭載星分批分離

針對「拼車」任務，長征六號也進行了一系列技術上的改動。據介紹，為實現9顆衛星的合理布局，為每一位「乘客」提供舒適安全的環境，長征六號首次採用2.9m衛星金屬整流罩。針對整流罩直徑改變帶來的全箭氣動特性和載荷等變化，長六型號充分梳理影響及風險，完成了以整流罩靜力試驗、分離試驗為代表的多次試驗，確保此次任務的萬無一失。此外，由於「拼車」發射分離安全性要求高，分離設計難度大，為了將衛星安全送入預定軌道，長征六號創造性地採用了主星同步分離、搭載星分批分離的方案，並開展了數次多星分離安全性仿真、分析工作，從衛星布局、分離方案、彈道設計等方面進行優化設計，確保多星分離安全，滿足衛星分離姿態要求。



●4月27日11時20分，中國在太原衛星發射中心用長征六號運載火箭完成首次商用「共享」發射任務。



齊魯衛星裝入火箭整流罩。受訪者供图

## 齊魯一號雷達衛星 可「透視」地下幾十厘米

香港文匯報訊 (記者 丁春麗 濟南報道) 4月27日11時20分，齊魯一號衛星和齊魯四號衛星在太原衛星發射中心搭載長征六號運載火箭點火升空，成功進入距離地球500千米的預定軌道運行。在同一平台系統中同時布局高分辨率的雷達衛星和光學衛星，在國內火箭發射商用領域尚屬首次。

齊魯衛星項目是山東產研院產業技術合作的重要成果之一，由空天信息領域知名技術專家雷斌帶隊研發多年，2019年從中科院「連人帶星」引進濟南。據山東產研院副院長雷斌介紹，此次發射的兩顆衛星分別為：齊魯一號高分辨率雷達衛星和齊魯四號高分辨率光學衛星，衛星最高成像分辨率領先於中國目前在軌的商用遙感衛星，可以準確分辨地面上的一棵樹、一輛汽車。

人造地球衛星按用途主要分為通信、導航、遙感等類別，齊魯衛星屬於遙感衛星，擁有多種對地觀測手段，尤其是齊魯一號雷達衛星，不受地面光照、雲層、霧霾的影響，全天時、全天候工作，解決了光學衛星「看天吃飯」的不足，甚至可以像CT掃描一樣，「看」到地下幾十厘米的管網。齊魯四號光學衛星分辨率達到0.5米，具備常規推掃、凝視視頻等多種成像模式。

### 可根據客戶需求定點拍攝

「在生態環境保護方面，可以快速發現排污水口；在農業生產監測方面，可以預測產量，監測農作物長勢；在大宗貿易方面，可以對全球石油、天然氣、鐵礦等大宗商品進行動態追蹤和評估。」山東衛星信息技術產業研究院副院長侯波說，齊魯

星座智能遙感應用可在農業、工業、環保和海洋等多個行業發揮重要作用。

作為商用遙感衛星，其商業應用也備受關注。據山東衛星信息技術產業研究院衛星所研發主管謝廣帥介紹，目前商用衛星潛在用戶很多，公眾可以通過衛星數據平台訂購齊魯衛星產品，衛星還可以根據客戶需求定點拍攝。

### 助銀行監測海外貸款項目

謝廣帥舉例說，在其搭建的銀行監測項目的遙感成果平台，銀行工作人員可以直觀看到銀行各個貸款項目的實際建設情況，目前已經有銀行利用遙感衛星監測海外項目進展。「一帶一路」投資的海外項目也是齊魯衛星觀測目標，他們將定期遙控衛星去監測現場情況。

## 「熟蛋返生孵小雞」論文引熱議 作者及刊登雜誌《寫真地理》被查

香港文匯報訊 據新華社報道，針對近日網上熱議的鄭州市春霖職業培訓學校校長郭某等人在《寫真地理》刊發「熟蛋返生孵小雞」論文事件，鑒於該學校是一所面向成人的民辦職業技能培訓機構，鄭州市昨日成立了由市人社局等部門組成的聯合作業組，對鄭州市春霖職業培訓學校展開全面調查。

### 論文稱已返生40多枚雞蛋

近日，一篇「熟蛋返生孵小雞」的論文在網上引起熱議。該論文全稱《熟雞蛋變成生雞蛋(雞蛋返生)——孵化雞蛋的實驗報告》，由《寫真地理》雜誌刊發，作者郭平和白衛雲，單位鄭州市春霖職業培訓學校。論文描述，該校師生通過超心理意識能量方法，將熟雞蛋變成生雞蛋，返生後的雞蛋孵化成雞，並已成功返生40多枚。

公開資料顯示，《寫真地理》雜誌是由吉林省新聞出版局主管、吉林省奧林報刊發展有限責任公司主辦的國家正規出版期刊。吉林省新聞出版局已成立工作組，進駐雜誌出版單位進行深入調查。昨日，該局依照相關出版管理法規，對《寫真地理》雜誌做出停刊整頓處理，責成其開展自查自糾，深入查擺自身存在的問題。

## 京醫生舉報「腫瘤治療黑幕」 國家衛健委：絕不護短絕不迴避

香港文匯報訊 (記者 劉凝哲 北京報道) 北醫三院腫瘤內科醫生張煜在社交媒體上舉報腫瘤治療黑幕，成為近期內地網絡焦點事件。國家衛健委醫政醫管局局長焦雅輝昨日就此表示，已組織國家中心和國內相關領域的權威專家對張煜醫生提供的病例進行同行評議，認為整個治療的原則基本符合規範。焦雅輝強調，上海市衛健委正在進行調查，如果發現治療中有利益交換和利益輸送的違法違規情況，「絕不護短、絕不迴避，將會依法依規，予以嚴肅處理」。

北醫三院醫生張煜此前在網絡上發表長文，指出相當比例的腫瘤患者支出了不必要的昂貴花費，並且有一定比例的患者因為不規範甚至錯誤的診療而死亡。張煜列舉了一名人財兩空的腫瘤患者，該患者在接受上海新華醫院副主任醫師陸巍救治後，不幸去世，並欠下十多萬元人民幣的債務。張煜表示，該患者因為陸巍的治療方案「花費增加10倍且更早死亡」，這其中包括捨棄費用較低的治療方案，改用了「費用急劇升高的奇葩二線治療方案」以及無效、昂貴、不合法的NKT治療，這樣的診療方案是典型過度醫療行為。

焦雅輝還指出，中國對腫瘤的規範化診療已有一系列的工作安排，也出台了相應技術規範，包括診療規範、診療指南、合理用藥指導原則，也建立了質控系統，包括行為規範性、藥物應用規範性等。她強調，將在這些方面將會進一步加大工作力度，今年要在行業內開展合理檢查、合理用藥、合理治療的專項整治行動，其中腫瘤的規範化診療是重點內容。

### 年內開展專項整治行動

焦雅輝還指出，中國對腫瘤的規範化診療已有一系列的工作安排，也出台了相應技術規範，包括診療規範、診療指南、合理用藥指導原則，也建立了質控系統，包括行為規範性、藥物應用規範性等。她強調，將在這些方面將會進一步加大工作力度，今年要在行業內開展合理檢查、合理用藥、合理治療的專項整治行動，其中腫瘤的規範化診療是重點內容。



## 廣州接種加速 次針輕鬆預約

香港文匯報訊 (記者 敖敏輝 廣州報道) 近期新冠疫苗供應緊張情況有所改善，五一假期即將到來，廣州加快接種進度。自26日起，廣州在天河區體育中心南廣場開闢臨時接種點，日接種能力達到6,000劑次，這也是廣州最大的疫苗接種點。昨日，市民接種非常踴躍，冒雨排起長龍。據悉，包括持有港澳居民居住證在內的在穗人員，持身份證都可預約或現場登記接種。

天河體育中心臨時接種點位於天河區體育中心東南廣場，是廣州市的市中心和核心商區，也是港澳人士工作、生活較多的區域。

接種點共有20個接種室，設有臨時指揮部、醫療管理、安保、網絡服務、志願者服務、清潔消毒、後勤保障等團隊，每天接種時間定為上午8時至晚上8時。臨時接種點設置諮詢區、登記區、接種區與留觀區，每個區域間隔區分明顯，標識指引流程清晰，前來接種的市民可以按照等待、諮詢、接種、留觀的先後順序，單向行進，避免交叉往返。

昨日上午，廣州下起了小雨，但現場仍有不少等候入場的市民。據現場工作人員介紹，到現場接種有3個渠道，且均面向在穗人員。一是個人接種，在「疫苗接種服務」App上預約，二是團體接種，透過當地社區登記即可，三是現場預約，名額為400個，先到先得。

### 早打疫苗早放心

此前，廣州積壓了不少第二針需求，此次有不少人特意趕來續打。「之前預約了很多次都沒有成功，這次很輕鬆就預約到了。和第一針一樣，打第二針也沒有出現任何不良反應。」廣州市民黃先生說。

市民梁小姐說，雖然內地疫情控制得好，但是包括印度等國在內，國際上的疫情還沒有明顯好轉，早打疫苗可以早放心。「接下來五一假期，我特意趕來接種。」

## 台華航3機師確診 波及台北數所高校

香港文匯報訊 綜合中央社及中新社報道，台灣中華航空公司機師接二連三確診新冠肺炎，台灣官方流行疫情指揮中心展開專案採檢，目前根據血清抗體檢查發現6名呈陽性反應，其中3人已被確診，另外3人可能曾經染疫但尚未發現。

### 機師及96學生到過台北清真寺

此外，此前確診新冠肺炎的華航機師日前曾到台北清真寺參與活動，台北衛生局表示，北市共有6所大專校院、96人當天曾到過台北清真寺，已要求這96人自主健康管理到30日。

其中包括有65台灣科技大學學生，校方27日宣布，為了防堵疫情，曾參與清真寺活動的學生已延長健康自主管理期至5月2日，且不得進入校園。為採取更嚴格的防疫措施，即日起全校近萬名學生實施遠程教學至5月3日，如師生對實體課程有疑慮，也可彈性採取遠程授課至5月9日。

台灣大學主任秘書王根樹受訪時提到，台大校內有12人(11名學生、1名職員)曾參與清真寺活動，校方已請他們自主健康管理至4月30日且不要到校上課，改採遠距教學，但台大仍照常上課，並未全校遠距教學；由於台大和台科大有跨校選課，配合台科大遠距教學一周，預計約500人次的台大生也將遠距上課。