

拓「太空共乘」商機 成本低至775萬

SpaceX 火箭 載 143 衛星升空

美國太空探索技術公司SpaceX一直以降低太空運輸成本為目標，公司的「獵鷹9號」火箭，前日成功搭載143枚形狀不同、大小不一的人造衛星升空，刷新「一箭多星」的世界紀錄。這次發射每個衛星的平均升空成本最低只需100萬美元（約775萬港元），為SpaceX以至其他公司打開「太空共乘」的商機，亦反映整個太空行業結構仍正不斷變化。

「獵鷹9號」原定周六升空，但因天氣問題延遲一日，終在美國當地時間前日早上10時（香港時間前日晚上11時），在佛羅里達州卡納維拉爾角空軍基地升空。火箭的推進器在升空數分鐘後分離，隨後成功降落在大西洋、名為「當然我還愛你」的無人駕駛回收船上。全數發射衛星之後均成功進入預定軌道，打破印度在2017年「一箭104星」的紀錄。

133枚來自不同企業

今次火箭升空是SpaceX的「小型衛星共乘計劃」一環，亦即由一架火箭搭載多個不同衛星升空，並以相對低的成本提供共乘服務。搭載在火箭上的人造衛星，首重220公斤的發射價格只需100萬美元（約775萬港元），遠低於現時各國提供的商用人造衛星發射價格。SpaceX創辦人馬斯克火箭升空前便在twitter發文，



■「獵鷹9號」火箭搭載人造衛星的情況。

網上圖片

指對未來可為小型企業提供廉價的升空服務感到興奮。

在143枚人造衛星中，有133枚來自不同國家的企業和政府，包括美國企業Planet、加拿大的Kepler、德國的Exolaunch等，另外10枚衛星則屬於SpaceX的「星鏈」衛星網絡計劃。Planet是這次發射衛星數目最多的機構，共有48枚「超級信鴿」衛星升空，這些衛星能每日從太空拍攝分辨率介乎3至5米的超高清地面照片。

搭載在火箭上的衛星體積均不大，最小只有平裝書、或咖啡杯大小，較大的則與行李箱相若，主要是雷達衛星。過往的雷達衛星動輒重達數噸，升空成本以億元計，意味亦只有軍方或主要太空機構、才有能力將衛星升空；不過隨着新物料面世，及市場上愈來愈多零件製成品，雷達衛星的重量已降至100公斤以下，成本亦只需數百萬元。

■ Space X「獵鷹9號」在佛州卡納維拉爾角升空。美聯社

眾院向參院遞老特彈劾案

美國眾議院昨日正式向參議院提交針對前總統特朗普的彈劾條款，為參院在下月8日展開彈劾審訊鋪路。儘管國會暴動後，不少共和黨人都與特朗普割席，但隨着拜登上台，政治風向轉變，近日愈來愈多共和黨人公開反對將特朗普定罪，甚至有共和黨人借機發難，將彈劾審訊與拜登的1.9萬億美元（約14.7萬億港元）抗疫紓困方案掛鉤，威脅拜登縮減方案規模，讓倡議兩黨合作的拜登面臨就職以來首場重大考驗。

民主共和兩黨現時在參院各佔50議席，由於參院需要2/3議員支持才能將特朗普定罪，意味至少需要17名共和黨人倒戈。唯一在特朗普首次彈劾中支持定罪的共和黨參議員羅姆尼前日表示，他相信在特朗普卸任後展開彈劾程序合理合法，希望參院能快速完成彈劾程序，不過並未明確表示會否支持定罪。

兩黨分歧令紓困案受壓

自從上周就職禮以來，愈來愈多參院共和黨人明確表示反對定罪，甚至反對展開彈劾審訊，

他們宣稱彈劾卸任總統會加劇分裂。參議員盧比奧便揚言，彈劾特朗普非常「愚蠢」，只會「適得其反」。參議員柯頓也聲稱，彈劾離任總統是「怪異的舉動」。共和黨全國委員會主席麥克丹尼爾據報也反對彈劾。參院少數黨領袖麥康奈爾近日雖公開批評特朗普「煽暴」，至今卻仍未表明投票意向。

兩黨分歧加劇，也讓紓困法案面臨壓力。白宮希望爭取在2月8日彈劾審訊程序開始前，通過紓困方案，但民主黨人至少需要爭取10名共和黨人支持，才能透過正常審議程序，以絕對多數支持通過紓困法案。雖然民主黨可以採取「預算協議程序」，靠掌握關鍵一票的副總統哈里斯，以簡單多數方式通過涉及預算及稅收的方案，不過此舉便會違反拜登跨黨派合作的承諾，勢必受到各方批評。



■ 特朗普離任前，在白宮最後一次會見記者。
美聯社

據路透社報道，美國總統拜登將於當地時間昨日頒布入境禁令，從本周六起禁止近期曾到訪南非的海外旅客入境美國，從而遏制變種新冠病毒擴散。拜登還將撤銷前總統特朗普的行政命令，恢復對近期到訪巴西、英國、愛爾蘭及歐盟國家海外旅客的入境限制。

恢復對巴西及歐洲入境限制

南非變種病毒「501Y.V2」傳染力較普通病毒增加約50%，目前已擴散至全球至少20個國家。疾病控制及預防中心（CDC）副主任舒哈特前日表示，當局計劃將南非加入入境限制名單，從而保護美國民眾安全，減少變種病毒擴散導致美國以輕惡化的風險。而特朗普卸任前頒布行政命令，原計劃於今日解除針對巴西及歐洲多國的入境限制，不過兩名白宮官員已證實拜登會撤銷該命令。

此外，CDC主任瓦倫斯基計劃於當地時間昨日頒布新規，要求年齡在2歲以上美國民眾乘搭飛機、渡輪、貨車、地鐵、巴士、的士及其他公共交通工具時，必須全程佩戴口罩。知情人士透露，新規預計將在數日內生效，屆時民眾只有飲食期間才能短暫除下口罩。CDC日前頒布的另一項新規則將於今日生效。所有2歲以上旅客飛抵美國前，必須出示3日之內呈陰性的病毒檢測結果，或出示染疫康復證明文件，否則可被拒絕登機。



■ 拜登在教堂做完禮拜後向群眾揮手。 法新社

三星李在鎔服刑不上訴

韓國首爾高等法院上周一重審判決涉嫌賄賂前總統朴槿惠的三星電子副會長李在鎔2年6個月徒刑，未予緩刑，當庭收押。李在鎔周一表示不會提出上訴。

李在鎔在本案之前已服刑1年，故此他需再坐牢1年半。正值全球產業高度競爭和新冠肺炎疫情之際，此判決將影響李在鎔日後在三星集團的角色，也讓外界對三星未來發展產生疑問。由韓國各大企業組成的「韓國全國經濟人聯合會」發聲明對判決表達遺憾，稱它對三星營運造成衝擊，也會對韓國整體經濟有不良影響。

據韓聯社報道，三星集團高層主管近日召開緊急會議，就李在鎔入獄後公司營運問題尋求解決方案。一名三星主管透露，企業內部先前普遍認為李在鎔可望獲判緩刑，他被判刑並當庭收押讓企業深受衝擊。