

凌晨2時消息

美聯儲宣布QE3結束

美國聯儲局結束一連兩日議息會議，於香港時間今日凌晨發表議息聲明，宣布正式結束第三輪量化寬鬆(QE3)。有分析指出，聯儲局官員近期言論顯示，局方已把QE納入政策工具組合，當面臨嚴重經濟問題時，不排除未來再次推出，但預料門檻將會更高，只會在其他手段均失效時，作為最後一招。

幾位聯儲局決策官員均認為，2012年9月開始推行的QE3有助降低長期利

率，提振就業和經濟增長，如果未來美國經濟再受衝擊，會是聯儲局應對的一個選項。聯儲局主席耶倫此前曾表示，不排除在必要時購買更多債券；三藩市聯儲銀行行長威廉斯近日受訪時亦指，在經濟增長和通脹預期前景極差、且聯儲局已無其他辦法時，會考慮購買更多債券。

不過QE亦引來學界、國會甚至聯儲局內部的反對聲音，認為近年美國經濟增長低迷，買債計劃基本沒帶來好

處，卻造成許多風險。費城聯儲銀行行長普洛瑟及里士滿聯儲銀行行長拉克等官員擔憂，局方為買債而大量印鈔，一旦經濟增速，恐引致過度通脹或資產泡沫，帶來金融不穩定，甚至另一次危機。

對於外界關注議息聲明中有關「結束買債後相當長時間內維持低息」的記述，局方只輕微修改用字，以符合買債計劃已結束的現況。雖然有聯儲局官員希望刪除「相當長時間內」此一措辭，

認為是誇大及限制了聯儲局開始加息前的空檔，但有反對聲音擔憂此舉會引來市場不安。

美股中段跌70點

分析認為，近期全球經濟增長放緩，金融市場大幅波動，局方擔憂若刪減此一措辭，可能令投資者誤以為會提早加息。因此分析普遍認為，局方更希望待今年12月議息會議才調整有關措辭，屆時耶倫可利用會後記者會，為變化作

出全面解釋。

議息結果公布後，道瓊斯工業平均指數中段報16,935點，跌70點；標準普爾500指數報1,979點，跌5點；納斯達克綜合指數報4,525點，跌38點。

歐股造好。英國富時100指數收報6,453點，升51點；法國CAC指數報4,110點，跌2點；德國DAX指數報9,082點，升14點。

■《華爾街日報》/英國《金融時報》/美聯社/法新社

墜落後再大爆炸



脫離發射台一刻



火焰和濃煙漏佈



■「天鵝座」上



周四進行最後一次載貨。路透社

燒掉16億元 毀補給太空船

NASA商業火箭升空6秒爆炸

美國商業航天計劃遭受重大打擊，獲太空總署(NASA)外判進行國際太空站補給任務的軌道科學公司「天鵝座」無人太空船，前日發射時發生意外，搭載太空船的「安塔瑞斯」號火箭在升空後6秒爆炸墜毀，雖然無造成任何人命傷亡，但太空船、火箭及發射台完全摧毀，肯定對後續任務構成影響。今次是美國太空穿梭機退役、軌道運輸服務外判後首宗嚴重發射事故，令外界質疑美國推行商業航天是否過急。

「安塔瑞斯」號於美東時間昨晚6時22分(香港時間昨晚6時22分)，在弗吉尼亞州瓦勒普斯島升空，過程最初看似順利，但起飛後6秒鐘，火箭底部突然爆炸，隨後失去動力墜落，並引發一次更大的爆炸，整個發射台範圍均被火球吞噬。目擊者指爆炸威力強大，遠至距離發射站26公里外的酒店亦感受到震動。

「安塔瑞斯」號原定於本周一升空，但因為有船隻誤闖發射區而擱後，令火箭需要首次於晚上升空。不過專家指，發射時天氣良好。

俄14小時後成功升空 稱願代勞

「天鵝座」原定搭載2.3噸物資前往國際太空站，包括補給品、研究設備等，NASA強調事件不會對太空站運作構成影響。巧合地，在事故發生後14小時，一艘俄羅斯補給太空船昨日成功升空，俄羅斯聯邦航天局官

員趁機表示，假如美國有任何物資急需運上太空站，俄國願意代勞。

今次是軌道科學公司第3次執行太空站補給任務，公司副總裁卡伯特森表示，火箭和搭載物資的成本超過2億美元(約15.5億港元)，又指會儘快重建這座唯一的「安塔瑞斯」號發射台。

或自毀或太慢 俄製引擎曾爆炸

卡伯特森說，暫時未能推測事故原因，將展開徹底調查並研究預防措施。有分析推測，火箭當時可能啟動了自我毀滅程序，美國前太空人凱利則指，火箭需以25倍音速飛行才能順利升空，估計意外可能是加速太慢釀成。「安塔瑞斯」號使用改裝自蘇聯NK-33引擎的AJ-26引擎，今年5月同型引擎曾於測試中爆炸。

■美國有線新聞網絡/美聯社/路透社/法新社

艙內藏機密 現場封鎖

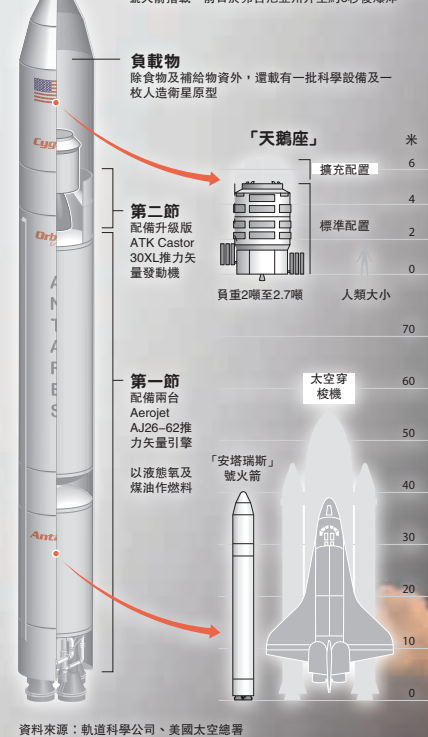
「安塔瑞斯」號火箭爆炸墜毀後，發射台一帶火光熊熊，冒出大量濃煙，使圍觀的傳媒及科學家目瞪口呆。當局派遣消防車灌救大火並封鎖現場，禁止任何人進入，以點算殘骸，並避免太空船中機密資料外洩。

軌道科學公司副總裁卡伯特森事後下令員工封口，以免傳媒作無謂揣測。他又呼籲公眾切勿接觸或撿走火箭殘骸，免生危險。「安塔瑞斯」項目經理平克斯頓更說，由於太空船上有機密設備，故需封鎖現場。

■路透社/美聯社/法新社

「天鵝座」太空船

「天鵝座」太空船由軌道科學公司的「安塔瑞斯」號火箭搭載，前日於弗吉尼亞州升空的6秒後爆炸



資料來源：軌道科學公司、美國太空總署

■搭載「天鵝座」無人太空船的「安塔瑞斯」號火箭在升空後6秒爆炸墜毀，火箭和搭載物資的成本超過16億港元。法新社

蘇製老爺引擎 貪平購40台

爆炸的「安塔瑞斯」火箭第一級使用的AJ-26引擎，原來是由前蘇聯NK-33引擎翻新改裝而成，已有40多年歷史。由於原定採用的蘇聯N-1F火箭計劃取消，NK-33從未實際運用，蘇聯解體後，美國Aerojet公司以每台100萬美元(約776萬港元)超低價購入40台，並於後來被軌道科學公司看中，成為「安塔瑞斯」火箭一部分。

NK-33開發過程波折重重，可以追溯到美蘇圍繞登月展開的「太空競賽」。1959年，蘇聯開始研製N-1載人登月火箭，但由於構造太複雜，連續4次試飛失敗，連帶採用NK-33的改裝版N-1F也取消，已經出廠的百多台NK-33因而扔在倉庫，直至蘇聯解體。

兩度未通過測試

雖然蘇聯和俄羅斯在最尖端的氫氣火箭引擎領域遠遠落後於歐美日，但蘇製液氧煤油引擎卻是世上最好的，而且造價低廉，因此當蘇聯解體後，美國私人企業急急跑到俄羅斯「淘寶」。更重要的是，NK-33的性能如今仍不覺落伍，其推力比目前中國長征5號更大。

不過始終開發年代久遠，即使經過翻新改裝，AJ-26還是面臨不少老化問題。2010年開始的點火測試中，總測試不多過10次，其中就有兩次失敗，包括今年5月。■SpaceNews網站

外判太空站補給 第三次即出事

美國太空穿梭機2011年全面退役後，NASA便開始將國際太空站補給運輸工作外判給私人企業，本身則專注於小行星及火星探索計劃。今次出事火箭所屬的軌道科學公司，與NASA簽訂價值19億美元(約147億港元)合約，自今年1月起進行8次補給任務，平均每次約18.4億港元，前日的任務只是第3次。

NASA至今共向兩家私企批出太空站補給運輸合約，除了軌道科學公司外，太空探索科技公司(SpaceX)亦簽署了12次送貨合約，而且只需16億美元(約124億港元)，目前SpaceX已經順利完成4次任務，下一次最快將於今年12月9日。

穿梭機退役後，太空人往返太空站必須倚賴俄羅斯火箭，NASA急於擺脫這種「俄羅斯依賴症」，上月分別向波音及SpaceX批出「太空的士」合約，最快2017年起運送太空人往返太空站。

NASA稱續外判 肇事私企股價挫

今次事故後，外界再次質疑航天服務外判反而會造成另一種「私企依賴症」，分析認為私企在技術基礎、人才及基建運用統籌等仍有不足，可能影響太空任務可靠性。不過NASA助理經理格斯登美爾指事故罕見，表明在完成調查後，將繼續委託軌道科學公司履行剩餘任務。受事故影響，軌道科學公司股價昨開市後一度急挫18%，跌幅其後稍為收窄。

■美國有線新聞網絡/美聯社/路透社



■蘇製AJ-26引擎曾兩度測試失敗。網上圖片

fb 預警成本增 股價挫6.15%

全球最大社交網站facebook(fb)前日公布第三季業績，雖然盈利按年大增9成，達8.02億美元(約62億港元)，但營運成本急增逾4成，加上決策層表明未來會作出巨額投資，令投資者憂慮盈利前景，拖累fb股價昨日中段大跌6.15%。

全球半數網民為用家

fb第三季營運收入32億美元(約248億港元)，升59%，廣告收入為29.6億美元(約230

億港元)，流動廣告收入佔66%，較一年前的49%大增。財務總監維納對業績表示滿意，每月活躍用戶新增3,300萬，達13.5億，意味全球半數網民是fb用家。

然而，由於收購即時通訊應用程式WhatsApp及虛擬實境頭盔生產商Oculus Rift，fb員工總數上季大增1,200人，令營運成本上升41%。維納表示，公司未來數季將加大開支，尤其在吸納人才和收購方面，估計未來一年成本最多增加75%。

WhatsApp半年勁蝕18億

fb在業績中透露，WhatsApp去年收入只有1,020萬美元(約7,910萬港元)，主要來自每名用戶1美元象徵式服務年費，全年虧蝕1.38億美元(約10.7億港元)。今年上半年虧蝕進一步擴大，達2.325億美元(約18億港元)，期內收入則是1,530萬美元(約1.2億港元)。分析認為fb短期內都無法令WhatsApp轉虧為盈。

■《華爾街日報》/法新社/美聯社



■fb每月活躍用戶增至13.5億，即全球半數網民是fb用家。路透社

意大利法院前日起訴國際評級機構標準普爾及惠譽的多名職員，指控他們在2011年至2012年歐債危機期間，把意大利主權債務評級連降兩級，以操控市場。當時降級消息觸發意國股市和債市急瀉。法院同時起訴該兩間評級機構要為僱員行為負上法律責任，案件預計明年2月4日開審。

■路透社