

■無人機可按需要「變身」，執行不同任務。網上圖片

# 美研「變形金剛」無人機 搜情報救人

「變形金剛」由電影跳入現實世界戰場！美國國防部前日公布一系列變形金剛式無人機概念圖，它可應因不同任務輕易「變身」，接載軍人離開危險地區、收集情報或空投物資。國防部沒交代推出新無人機日期，但已決定推進有關計劃。

## 載重3000磅 空氣推動

該款無人機「ARES」可附載3,000磅物件，相當於其重量的40%。機翼設有一對導管風扇螺旋槳，利用空氣作為升降和前進的推動力。無人機可接載軍人抵達或離開危險的戰

區，以避開路邊炸彈，還能從戰地運走死傷者，並運送貨物到偏遠地區。最令人難以想像的是，「ARES」可輕易地由一個功能轉為另一個。

「ARES」由國防部先進研究項目局(DARPA)，以及國防工業巨擘洛馬丁聯合研發。DARPA計劃經理巴蓋表示，不少軍事任務都需要飛機垂直起降的能力，但大部分地面單位沒屬於自己的直升機，「ARES」可大派用場。他指，當局目標是提供靈活、不受地面限制的運輸工具，並提高任務成功的機率。

■《每日郵報》

## 18年來首次 美勁削支成主因

# 全球太空預算降 中俄反增

太空諮詢公司Euroconsult前日公布年度報告，顯示去年全球各國太空預算共721億美元(約5,591.6億港元)，按年跌8億美元(約62億港元)，是18年來首次回落，主要由於美國大幅削減相關經費，反而中國和俄羅斯等新興國家的投資顯著增長，不過未能抵銷美國的減幅，這顯示太空探索此消彼長的新格局。

美國去年在民用及軍事太空計劃投資387億美元(約3,001.3億港元)，較2009年高峰少88億美元(約682.5億港元)，但仍佔全球太空預算逾半。俄羅斯過去5年平均增加逾三成預算，是除了美國以外唯一花費逾100億美元(約776億港元)的國家。

## 華斥資78億 全球排第8

報告稱，中國、日本、法國、德國、意大利及印度每年投資逾10億美元(約77.6億港元)，而中國太空預算目前在全球排行第8，預料未來10年的相關投資會持續上升。

至於花費逾1億美元(約7.76億港元)太空預算的國家共19個，包括英國、加拿大、巴西、西班牙、韓國、比利時、澳洲、伊朗、以色列、挪威等。去年有

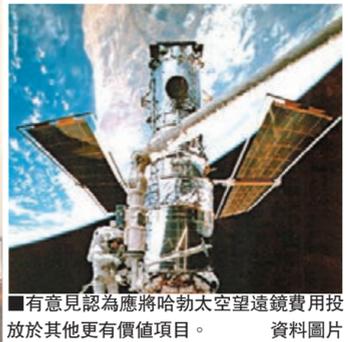
58國在太空應用與技術上的投資逾1,000萬美元(約7,756萬港元)，較2003年增加21國；有30多國投資介乎1,000萬美元至1億美元，當中只有10國在2003年上榜。

## 新興國成主要推動力

中國去年成功發射搭載3名太空人的神舟十號飛船，與天宮一號交會對接，為建設太空站奠定良好基礎。Euroconsult營運總監博奧格表示，不少新興國家積極發展航天計劃，是太空事業主要推動力，它們經首兩代發射，須制定穩定而長期的開支。他預期財困國未來5年會恢復增加太空計劃預算，至於有潛力成為太空國家的「第三波」國家，發展則會較慢。

■Euroconsult/路透社

■俄羅斯太空預算在過去5年平均增加逾三成。圖為索契冬奧火炬去年底乘載人飛船前往國際空間站。資料圖片



■有意見認為應將哈勃太空望遠鏡費用放於其他更有價值項目。資料圖片

## NASA 科研失焦 「無存在價值」

1969年美國太空船「阿波羅11號」登月，是美國太空總署(NASA)成立以來最劃時代的任務。不過阿波羅計劃之後無聲無息結束，分析認為，NASA近年沒有實際追求目標，科研項目失去焦點，已失去價值。

NASA在1958年成立，旨在抗衡前蘇聯航天發展，11年後美國太空人岩士唐與柏檔奧爾德林踏足月球，美方小勝一仗，但高潮過後，華府對探月興趣驟失。

NASA近年集中探索火星計劃，希望能載人登火

星，但不論財政及技術方面均相當困難。此外，國際太空站營運成本高昂，估計超越2,000億美元(約1.55萬億港元)；NASA歷來共執行135次穿梭機飛行，每次成本逾4億美元(約31億港元)。有意見認為，與其花費巨額維持「長壽項目」哈勃太空望遠鏡，不如用於其他更有價值項目。

外界亦關注載人太空任務的安全性，NASA歷來太空人死亡率為4%，專家指實在偏高。當中最矚目事故是穿梭機「挑戰者」號在1986年升空73秒後爆炸，7名太空人全部罹難。 ■《Slate》網絡雜誌

## 移民想家的「訊號」 奪新聞攝影大獎



■最佳圖片獎《訊號》



2013年度世界新聞攝影比賽(WPP，通稱「荷賽獎」)昨日公布結果，年度大獎由美國VII通訊社攝影師斯坦邁爾奪得，其照片《訊號》拍下數名非洲移民在吉布提沙灘上高舉手機，以接收訊號致電回家。評審讚揚這照片帶出多個議題，包括科技、全球化、移民、貧窮、絕望、疏離和人性。其他獲獎作品包括菲律賓賓「海燕」風災災民為死難家屬舉行宗教儀式，以及敘利亞內戰時反對派士兵在瓦礫中躲避一刻。

■法新社/美聯社

## 印尼火山爆發 維珍取消峇里布吉航班

印尼爪哇島克盧德火山前日爆發，火山灰噴至17公里高空，9公里外亦能看見。事件造成2人死亡，附近20萬名民眾緊急疏散。由於火山煙灰導致能見度低，當地政府關閉鄰近泗水、梭羅和日惹3個國際機場。澳洲維珍航空取消昨前往印尼峇里島和泰國布吉島的多班航班。

■法新社/美聯社/路透社

## 奧巴馬民望差 黨員：不助選更有勝算

美國總統奧巴馬醫保措施不得民心，支持率屢創新低，連執政民主黨議員也不希望他在11月中期選舉站台助選。奧巴馬上周與民主黨參議員開會後，有議員表示「總統明白若他不在場，黨員會更有勝算」。奧巴馬稱了解黨員心態，不覺得被羞辱。

■路透社

## 泰警清場 反對派煽動萬佛節示威

泰國曼谷反政府示威者連日佔領多處政府設施及交通要道，數千名防暴警察昨展開清場行動，拆除示威區架設的路障和帳篷。其中一個示威區有數百名示威者拒絕離開，警方為免爆發衝突，暫時撤退。反對派號召民眾趁昨日萬佛節發動一連兩日大規模示威。

防暴警察配備盾牌和頭盔到總理府附近的示威區清場，部分警員更攜帶警槍。警員用揚聲器勸喻示威者保持克制，其間未遇反抗。當局稱在行動中搜獲爆竹、爆炸品原料、毒品和其他武器。

■美聯社/法新社/路透社

## 美鏟雪車撞死華裔孕婦 剖腹男嬰危殆

美國東南部持續受暴風雪吹襲，截至前日死亡人數增至21人，其中一名懷孕8至9個月的華裔孕婦遭鏟雪車撞死，剖腹產下的男嬰情況危殆。暴風雪導致多達120萬戶停電，全美逾6,500航班取消，是前年10月颶風桑迪吹襲美國以來，最多航班取消的一日。華盛頓聯邦政府非緊急部門前日關門一天，惟紐約市公立學校維持上課，惹來批評。

車禍發生於紐約一間華人超市停車場，36歲死者林敏(Min Lin，譯音)與丈夫將所購買的物品放進汽車內，其間她被一輛正在倒車的鏟雪車撞至重傷，送院不治。據報涉案司機是超市僱員，當局並無拘捕及起訴他。

美聯社統計，美國航企自去年12月1日起，共取消逾7.5萬班內陸航班，包括本周約1.4萬班，是1987至1988年冬季以來最多。



■死者林敏及另一兒子。



■撞死林敏的鏟雪車。網上圖片

## 紐約無停課 白思豪挺轟

大雪下，紐約市公立學校沒宣布停課，家長批評做法荒謬，認為在風雪中上學對師生均危險。市長白思豪辯稱，不停課是基於氣象局預報所作出的決定，支持他的官員稱白思豪是被氣象局誤導。

■路透社/法新社/美聯社

## 英地方政府違命 向災民收沙包費



然而，有地方政府無視卡梅倫「救災金錢不是問題」的承諾，向取沙包的災民徵收費用。卡梅倫曾承諾救災不應計較金錢，但部分地方政府限制居民獲取的沙包數量，甚至每個收取3英鎊(約39港元)。消息傳出後，卡梅倫在推特發文稱，已要求地方政府勿收費，中央政府負責費用。

國家氣象局警告，英格蘭南部海岸會有大浪，風力時速達128公里。環境局警告，隨著洪水經過泰晤士河流域，下周將有1,000間房屋被浸。威廉和哈里王子親自到災區分發沙包，以示支持災民。

■法新社/《每日電訊報》/英國天空電視台