



■ 太行發動機（上圖左）

■ AES100 自研發動機，具國際競爭力。

# 航展推10型產品受青睞 簽1500餘台意向合同 國產航空發動機獲百億訂單

中國航空發動機集團（以下簡稱中國航發）在第十五屆中國航展（以下簡稱「珠海航展」）集中推介10型通航動力產品，13日與10家重要客戶簽署1,500餘台通航動力產品的意向採購合同，總金額超過100億元（人民幣，下同）。

此外，中國航發在航展上發布《2024—2043民用航空發動機市場預測報告》顯示，未來20年，中國商用航空發動機市場巨大，預計將交付1.9萬台，市場價值超3,000億美元，市場份額將超過全球五分之一。

中國航發是中央直接管理的軍工企業，由國資委、北京國有資本經營管理中心、中國航空工業集團有限公司、中國商用飛機有限責任公司共同出資組建。在本屆航展的中國航發展台，一系列不同型號的發動機吸引觀眾們的目光。中國航發本次集中推介的10型通航動力產品，受到海內外客戶的青睞；僅13日便有來自航空工業直升機所、聯合飛機、中航無人機、彩虹無人機、白鯨航線、中航通飛華南、航空工業哈飛等12家重要客戶與中國航發集中簽約，共簽訂了1,500餘台航空發動機的意向採購合同和合作協議，總金額約106億元。

## AES100發動機安全穩定應用廣

其中，AES100發動機3個月前剛剛獲頒中國民用航空局型號合格證，實現了中國先進民用航空發動機自主研製產品從無到有的歷史性突破。「AES100民用渦軸發動機具有整體葉盤、氣冷葉片、軸承共腔、環下供油、健康管理等當代先進渦軸發動機技術特徵。」AES100發動機總設計師李概奇表示，「在結冰、暴雨、強電磁環境等複雜條件下都可安全穩定工作，配裝的直升機可執行公務運輸、觀光旅遊、石油服務、應急救援、醫療救護等多種任務，環境適應性強、應用前景廣闊，將有力促進低空經濟發展。」

渦軸-16發動機已取得中國民航局頒發的型號合格證和生產許可證，完成運行支持體系搭建，開始批量交付。至於渦槳發動機方面，渦槳-6系列發動機是3,000千瓦級渦槳發動機，裝機使用時長超百萬小時，配裝AG600大型水陸兩棲飛機等。

此外，中國航發在航展上發布《2024—2043民用航空發動機市場預測報告》（以下簡稱報告）介紹，截至2023年底，全球在役商用渦扇發動機總量達5.6萬台以上。其中，窄體飛機發動機數量達到3.5萬台，佔據60%以上的市場份額，寬體飛機發動機、商用渦槳飛機發動機數量分別達到1.4萬台、0.4萬台。中國國內在役商用航空發動機總量達到9,000台以上。

## 技術持續突破於國際站穩腳跟

報告還顯示，純電動力、混合電推進系統等新型通航動力正快速崛起。未來20年，混電、純電動力系統與傳統類型發動機將長期並存，中國電推進系統需求量將達到3.1萬台套，其中純電系統1.86萬台套，混電系統1.24萬台套，市場總價值近300億美元。全球電推進動力需求量超過15萬台套，市場總價值超越傳統類型航空發動機價值總和。

業內專家表示，近年隨着國家對航空工業的高度重視，相關研發資金的增加以及技術人員的積累，使得中國航發在技術創新上的持續突破，使其在國際競爭中逐漸站穩了腳跟。



■ 多個國產發動機在珠海航展亮相，吸引觀眾圍觀。

# 解放軍在黃岩島海域戰備警巡

中國人民解放軍南部戰區13日通過社交平台發布消息，11月13日，中國人民解放軍南部戰區組織海空兵力位中國黃岩島領海領空及周邊區域戰備警巡。這是戰區部隊依法開展的巡邏警戒活動。

軍事專家宋忠平表示，戰備警巡是以戰備的狀態警戒巡邏，如果在巡邏中發現問題將及時解決問題，要為處理和解決可能存在的突發做好軍事鬥爭準備。相信未來南部戰區針對相關海域的巡邏警戒會常態化。對於菲律賓嚴重侵犯中方南海領土主權和海洋權益的行為，中方短短幾日內在政治、軍事、法律等多領域出拳打擊，

彰顯中國捍衛國家主權和發展利益的決心。中國駐菲律賓大使黃溪連13日表示，中方將繼續依法採取必要措施，維護自身領土主權和海洋權益。我們敦促菲方立即停止採取可能導致爭議擴大化、局勢複雜化的單方面舉動，維護南海和平穩定。

宋忠平表示，南部戰區的戰備警巡有助於中國維護黃岩島在內的南沙群島的國家主權、安全和發展利益。「包括近期在珠海航展上展出多個海陸空新型武器裝備，這些都將形成強大的震懾。中國軍事技術能力不斷提升，我們維護國家安全的能力也越來越強，這些是相輔相成的。」

## 國台辦「列歌單」回應劉德華遭綠營攻擊

劉德華日前在台北演唱會上的一曲《中國人》獲得熱烈反響，卻遭到島內綠營攻擊。國台辦發言人朱鳳蓮13日在例行記者會上「列歌單」回應表示，兩岸同胞都是《中國人》，都是《龍的傳人》，有着《中國心》，說着《中國話》，愛着《燈火裏的中國》，《愛我中華》是每一個中華兒女的尊嚴和榮耀。她表示，希望廣大台灣同胞堅守中國人的民族大義，堅定反對「台獨」，與大陸同胞一道共同推動兩岸關係和平發展、融合發展，共創民族復興偉業。

近日，多項兩岸影視文化交流活動陸續舉辦。「影視文化是傳承弘揚中華優秀文化的重要載體，也是兩岸青年喜聞樂見的交流形式。」朱鳳蓮表示。

對於馬英九基金會邀請清華大

學、北京大學、復旦大學等7所大陸高校師生於11月底赴台與島內有關高校師生交流並進行參訪，朱鳳蓮說，此訪是兩岸青年的雙向奔赴，台灣青年也很期盼大陸青年到訪，希望大陸高校師生訪問團能順利赴台交流。

朱鳳蓮表示，歡迎更多台灣青年來大陸走走看看，交朋友、結情誼，為推動兩岸關係和平發展、融合發展不斷匯聚青春力量。

有台灣青年希望今後會有全紅婵等奧運明星赴台，朱鳳蓮稱台灣網民的提議和呼籲，我們看到了，將積極鼓勵支持兩岸各領域的青年交流往來，為兩岸青年交流交往搭建更多平台、創造更多機會。她指出，台灣有關方面應盡快取消對大陸居民入島交流的各種限制，讓更多台灣青年有機會交流互動。

## 中學法治教育未理想待改善



街談巷議

劉韋瑋  
資深傳媒人

基本法是香港繁榮和穩定的基石，惟香港考試及評核局發布2024年中學文憑試各科目試題專輯，涉及基本法的選擇題卻只有一半學生答對，這正暴露了學生對國家和特區憲制關係的錯誤理解，不少香港青年在憲法及基本法知識方面仍頗為貧乏。

今年DSE公民與社會發展科首次開考，全卷包括5條多項選擇題及8條文字長答題，合共42分滿分。日校考生「達標」比率94.1%，高於被取代的通識科歷年第2級比率，考生整體表現令人滿意。不過，涉及基本法的選擇題竟有一半考生答錯，其中不少仍以為基本法的釋法權屬於香港特別行政區立法會。教育界人士表示，該選擇題考核的概念並不艱深，初中生活與社會科等課堂均有教，估計是

學生溫習未夠徹底；同時隨着改制為公民科，課程內容減少，評分制度只分達標與否，課堂便因此減少練習，部分學校甚至不設公民科補課；部分學生也認為基本法不屬於他們平日需要用到的知識，對相關概念不求甚解。

其實，當局應該增加對年輕人推廣憲法及基本法，例如密切監察憲法、基本法和國家安全教育的落實情況，並且邀請法律團體及香港基本法委員會委員在校園內外舉辦教學講座，讓更多法律專家將國家的憲制秩序推廣給青年。除了局方的政策配合，老師們更是實際影響教育成效的一大因素，不能因為公民科改為達標制就鬆懈教育，必須將正確概念傳遞給學生，教授學生以客觀理性的態度去認識國家和香港特別行政區的憲制關係，才可避免以後再有這麼多學生對憲法和基本法產生錯誤理解。