

中國航空發動機AES100獲生產許可

自主研製攻克200餘項關鍵技術 綜合性能達國際先進水平

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）中國航空發動機集團昨日宣布，中國自主研製的AES100發動機在湖南獲頒生產許可證並簽訂銷售合同。這表明，作為1,000千瓦級先進民用渦軸發動機，AES100從設計研發階段邁向了批量生產階段，標誌着該型發動機工業化製造能力獲得適航批准，具備規模化、穩定化的生產資質，為發動機投入市場、推動低空裝備發展奠定了堅實基礎。

航空發動機是飛機的「心臟」，渦軸發動機主要配裝各類直升機。AES100發動機是中國第一型嚴格按照國際通行適航標準自主研製、具有完全自主知識產權的先進民用渦軸發動機。AES100發動機設計功率1,100千瓦、首翻期3,000小時，應用先進材料和功能部件，在研製過程中攻克了200餘項關鍵技術，具有高效率、低油耗、長壽命、高安全性等優勢，可滿足雙發5至6噸級直升機和單發3至4噸級直升機動力需求，綜合性能達到國際先進水平。

環境適應性強 應用前景廣闊

中國航發專職型號總師、AES100發動機總設計師李概奇此前介紹，AES100民用渦軸發動機採用了先進的壓氣機、渦輪氣動設計及軸承共腔、環下供油、集成化附件傳動等結構設計技術，配有性能預測、壽命管理等功能的健康管理系統，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巡邏、救援、觀光、公務飛行等多種任務，環境適應性強、應用前景廣闊。

完整產供鏈形成

2024年8月，AES100已獲頒型號合格證，而發動機生產許可證則是民航局頒發的用以表明允許生產企業按照經批准的設計和經批准的質量保證系統和技術管理系統生產民用航空發動機的證件，是航空器製造領域的關鍵資質。據介紹，民航中南地區管理局於2023年12月19日正式受理了AES100發動機的生產許可證申請。取證過程中，牽頭負責AES100發動機製造生產的中國航發南方接受了嚴格審查，從原材料加工、核心部件製造、整機裝配到試驗驗證的全流程均一次通過現場目擊檢查，主要製造環節「零不符合項」，總裝試車階段、發動機性能參數完全符合設計指標，穩定性與可靠性獲審定組高度評價，於2025年4月27日正式取得生產許可證。

李概奇表示，此次獲頒生產許可證，標誌着中國已具備自主研製和生產先進民用渦軸發動機的能力，形成了完整的民用渦軸發動機供應鏈和產業鏈，對AES100發動機市場規模化應用，服務低空經濟、支持通航產業發展具有重要意義。

專家：打破西方壟斷周期加快

長期關注航空工業發展的軍事專家宋忠平向香港文匯報表示，渦軸發動機也是噴氣式發動機的一種，其研製成功並獲頒生產許可證，說明中國渦軸噴氣式發動機有新的提高。面對國外對中國進行的發動機封鎖，中國正通過自主創新，努力實現一個又一個級別航空發動機的突破。宋忠平表示，中國航空發動機系統重組整合後，各型發動機研製的速度越來越快，包括軍用民用各型飛機的發動機越來越趨向於國產化。「這都表明，西方國家越是卡中國的脖子，中國航空發動機發展就越快，打破西方國家壟斷的周期就越快。」宋忠平說。

印尼考慮購買中國殲-10戰機

香港文匯報訊 據央視新聞客戶端報道，當地時間6月5日，據印尼軍方消息，印尼政府正就採購中國製造的殲-10戰鬥機進行可行性評估。印尼國防部副部長道凡托表示，此舉旨在提升印尼空軍的現代化作戰能力，同時兼顧國防預算的性價比。

道凡托指出，中國殲-10戰鬥機在印巴衝突中的表現是印尼考慮該機型的重要因素之一。此外，相較於西方同類戰機，殲-10的價格更具競爭力，且技術配置符合印尼對「高性價比先進裝備」的需求。

道凡托透露，目前，印尼正重點審

查殲-10與現有國防系統的兼容性、售後維護支持以及具體採購條款。採購範圍可能不限於戰鬥機，還包括中國製造的艦艇、護衛艦及其他武器裝備。

作為東南亞最大經濟體，印尼近年來持續推進軍事現代化。2022年，印尼與法國簽署協議，以81億美元訂購42架「陣風」戰鬥機，首批6架預計2026年交付。

●6月5日，在湖南省株洲市舉辦的AES100發動機研製工作總結會上，AES100發動機獲頒生產許可證。 新華社

中国航发南方

颁发AES100生产许可证



用途

渦軸發動機主要配裝各類直升機。AES100發動機是中國第一型嚴格按照國際通行適航標準自主研製、具有完全自主知識產權的先進民用渦軸發動機，目前已獲頒生產許可證。

應用領域

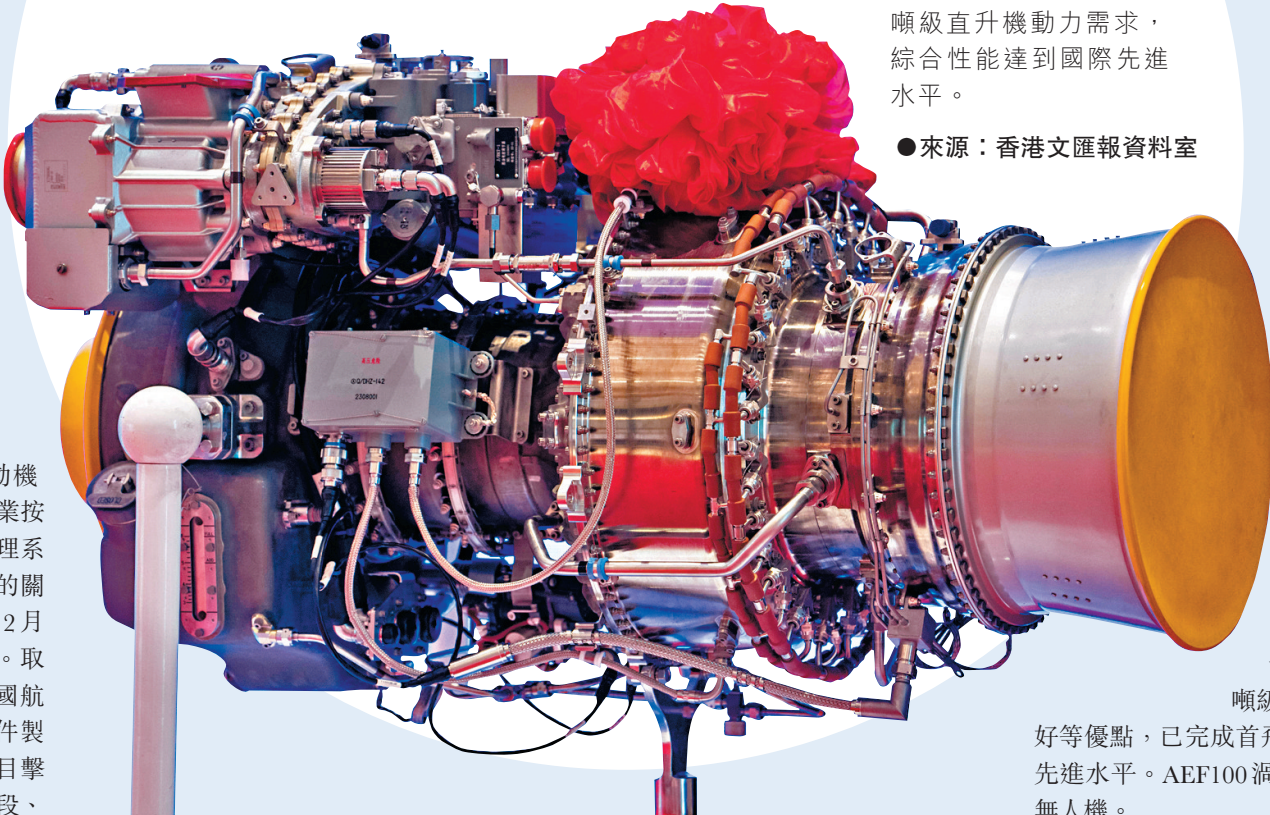
在結冰、暴雨、強電磁環境等複雜條件下都可安全穩定工作，配裝的直升機可執行巡邏、救援、觀光、公務飛行等多種任務。

性能優勢

設計功率1,100千瓦、首翻期3,000小時，應用先進材料和功能部件，具有高效率、低油耗、長壽命、高安全性等優勢，可滿足雙發5至6噸級直升機和單發3至4噸級直升機動力需求，綜合性能達到國際先進水平。

●來源：香港文匯報資料室

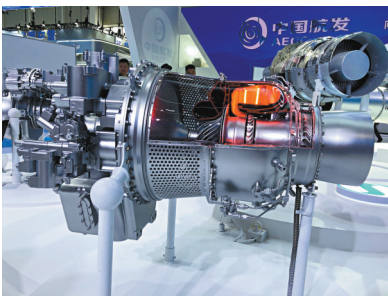
AES100



國產發動機一覽

AES20發動機

瞄準物資投遞、消防等應急救援領域，發動機耗油率、功重比較國際同量級現役最先進產品分別低7%、高24%，具有廣闊的市場應用前景。



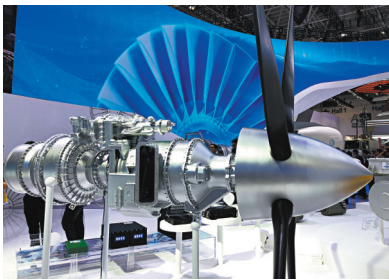
AEP500渦槳發動機

5,000千瓦級先進民用渦槳發動機，具有低油耗、低排放、長壽命、高可靠性等特點，可滿足中型客/貨運渦槳飛機、大型水上飛機對動力裝置的需求。



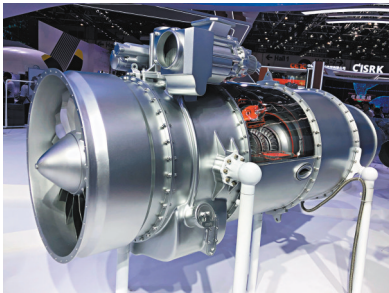
AEP50發動機

中國自主研製的500千瓦級渦槳發動機，填補了內地該功率級渦槳發動機的空白。



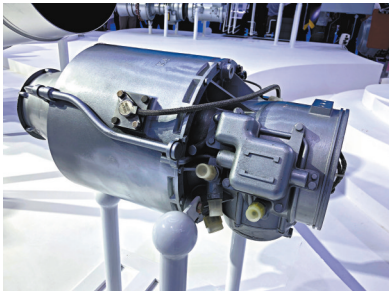
AEF100渦扇發動機

瞄準商務出行、無人氣象觀測等細分市場，發動機使用環境溫度範圍廣，具有良好的高溫高原特性。



KP12發動機

一款120公斤推力級渦噴發動機，可配裝多用途無人機開展災情檢測、空中消防、物資投送、通訊中繼等。



全譜系化 中國通用航空發動機快速發展

●來源：香港文匯報資料室

內地擬制定智駕系統安全強制性國標

香港文匯報訊（記者 郭瀚林 北京報道）近日，全國標準信息公共服務平台公示了關於徵求《智能網聯汽車組合駕駛輔助系統安全要求》擬立項強制性國家標準項目意見的通知。該標準由工業和信息化部提出，委託全國汽車標準化技術委員會智能網聯汽車分會執行，主要起草單位有中國汽車技術研究中心有限公司、東風汽車、華為等。根據公示信息，該標準適用於裝配組合駕駛輔助系統的M（載客汽車）和N類（載貨汽車）汽車，規定了組合駕駛輔助系統的通用技術要求，主要包括運動控制能力、駕駛員狀態監測、系統安全性要求等方面。

輔助駕駛非「無人駕駛」

輔助駕駛如今成為新能源車的標配，消費者駕乘體驗有所改善。但由於不少銷售人員聲稱「零接

管」「完全解放雙手」，消費者會錯誤地認為是「無人駕駛」，給交通安全埋下隱患。今年3月29日晚間，三名女大學生駕駛一輛小米SU7標準版，從湖北武漢前往安徽池州途中發生碰撞後爆燃，造成三人身亡。據已披露信息，事故發生前該車輛處於NOA（領航輔助駕駛）狀態，事發路段因施工修繕，用路障封閉單車道、改道至逆向車道。此外，去年11月，一位駕駛員在滬渝高速湖北仙桃段開啟輔助駕駛後打起瞌睡，導致發生追尾事故；今年4月，廣東一男子開啟智駕後分心睡覺，夜間在高速狂飆百公里被罰。

此前應急管理部表示，目前市售車輛提供的智能輔助駕駛功能，最多也只屬於L2級。根據內地2022年發布的《汽車駕駛自動化分級》標準，駕駛自動化分為6級（詳見附表），其中L0至L2為駕駛輔助，駕駛員需全程監控駕駛。

中國中小商業企業協會副會長、徐州金彭集團

副總裁王應黎對香港文匯報記者指出，中國智能駕駛技術已進入創新密集期和產業化落地關鍵期。確立強制性國家標準能明確責任劃分，規範宣傳以避免企業誤導消費者，保障用戶安全與行業健康發展，推動輔助駕駛技術有序在汽車上安全應用。下一步應完善智能駕駛的綜合標準體系，將智能駕駛功能及評價方法進一步標準化，建立智能駕駛的安全認證機制和運行安全監管體系，同時規範企業開展科學準確的產品宣傳。

加強監管激勵技術開發創新

江蘇民營經濟統戰研究協同創新基地首席專家盧勇表示，出台國家標準對於引導行業發展方向，激勵行業技術開發和創新，特別是幫助消費者正確運用智能輔助駕駛技術，維護市場的公平競爭和消費者的合法權益等，都具有重要意義。

駕駛自動化等級劃分

駕駛員負責

- L0級：應急輔助，如預警或緊急制動
- L1級：部分駕駛輔助，如自適應巡航、車道保持輔助
- L2級：組合駕駛輔助，如高速領航輔助（NOA）、自動變道（ALC）

自動駕駛系統負責

- L3級：有條件自動駕駛，系統主導，駕駛員可有限脫離，在緊急情況執行接管
- L4級：高度自動駕駛，可在限定場景（如封閉園區、固定路線）內完全自主駕駛
- L5級：完全自動駕駛，無任何環境限制

來源：香港文匯報資料室