

F-35 還是 Su-57？印度空軍現代化背後的美俄較量

印度空軍在現代化進程中面臨一個關鍵選擇，但美國尖端戰機是答案嗎？

印度總理莫迪（Narendra Modi）上月訪問華盛頓期間會晤了美國總統唐納德·特朗普（Donald Trump，川普），後者宣布他們正為印度採購F-35戰機「鋪平道路」。F-35主要出售給美國的親密盟友和合作伙伴。

F-35是一款第五代多用途戰機，配備先進的傳感器、人工智能驅動的作戰系統和無縫數據共享能力。該機型能夠躲避雷達，是目前天空中最複雜的噴氣式戰機，但8000萬美元的單價也使其成為最昂貴的戰機之一。隱身性能是第五代戰機的關鍵特征。

許多人認為，隨著戰機隊伍規模縮減以及中國軍力增長，印度面臨一個高風險的抉擇：是斥巨資購買美國最先進但昂貴的F-35，還是在本土生產俄羅斯最先進的隱形戰機「蘇霍伊」Su-57，來加強印俄防務關係。

專家認為，現實情況更加微妙，美俄「鏖鬥」很大程度上是媒體炒作。上個月在南部城市班加羅爾舉行的亞洲最大的航空展「印度航空展」上，這兩款戰機同時亮相，更是加劇了這種情況。

卡內基國際和平基金會高級研究員阿什利·J·特利斯（Ashley J Tellis）表示，特朗普的F-35提議似乎更多是「象徵性」的，而非出於實際考慮，其動機是推動美國武器銷售。

在沒有合作生產權利的情況下將第五代戰機納入印度空軍計劃具有挑戰性。該計劃以印度「國產先進中型戰鬥機」（AMCA）和更多「陣風」（Rafales）戰機為中心。「國產先進中型戰鬥機」由印度國防研究與發展組織研發，是印度自己的隱形戰鬥機。

泰利斯告訴我：「F-35不太可能被提供給印度合作生產，任何採購都可能是直接銷售。除此之外，這不太可能符合莫迪對『印度製造』的重視，而且F-35銷售附帶的重要終端用戶監控可能也不會受到印度歡迎。」

印度在F-35方面面臨的挑戰是其高昂的成本、繁重的維護和操作問題。安全專家、《武器與戰略》Substack專欄作者史蒂芬·布萊恩（Stephen Bryen）表示，該機型在美國空軍中的可使用率約為51%。他說：「問題在於，印度是否願意在F-35上投資數十億盧比，儘管它知道購買俄羅斯戰機會更划算。」

但許多人並不認為Su-57是一個真正的競爭者，並指出，印度因技術轉移、成本分攤和規格方面的爭議於2018年退出了與俄羅斯共同生產這款飛機的已長達十年的計劃。

可以肯定的是，印度空軍正在老化並且戰機短缺。它有31個戰鬥機和作戰中隊，其中大部分是俄羅斯和蘇聯時代的飛機，遠低於批准的42個。

奧爾巴尼大學政治學家克里斯托弗·克拉里（Christopher Clary）最近指出，「國際戰略研究所」公布的印度軍事平衡報告數據令人不安：2014年至2024年間，中國增加了435架戰鬥機和對地作戰飛機，巴基斯坦增加了31架，而印度機隊則減少了151架。

印度計劃的戰機擴充方案主要著眼本土生產，計劃採購500多架噴氣式飛機，其中大部分是輕型戰鬥機。

83架「光輝」（Tejas）Mark 1A戰機的訂單已得到

確認，預計很快還會訂購另外97架。這是一種敏捷的多用途國產戰鬥機。與此同時，更重、更先進的Mark 2型正在開發中。印度國產隱形戰機的出現至少還需要十年的時間。

印度還計劃根據印度空軍200億美元的「多用途戰鬥機」（MRFA）計劃購買114架飛機，該計劃要求根據技術轉移協議在印度製造外國飛機，這是其最大的障礙。

2019年以來，印度當局因在政府間交易中採購36架「陣風」戰機而受到批評，目前正在尋求透明且無爭議的採購程序。有五種戰鬥機參與競爭，其中「陣風」戰鬥機領先，因為它已經在印度空軍服役。

專家表示，印度空軍現代化面臨三個關鍵障礙：資金、延誤和對外國戰機的依賴。

國防開支實際上有所縮減。外國戰機計劃有可能一拖再拖。雖然印度優先考慮國產戰機，但印度國防研究與發展組織戰機計劃的延遲迫使其向外國進行臨時採購，形成了一個重複的循環。打破這一局面需要按時交付一種功能強大的本土戰鬥機。由於通用電氣公司的F-404噴氣式戰鬥機引擎供應受阻，交付也被推遲。

地緣政治風險諮詢公司「歐亞集團」分析師拉胡爾·巴蒂亞（Rahul Bhatia）表示，一個關鍵挑戰是國防部的願景與印度空軍的需求不匹配。

「光輝」Mark 1型戰機早期受到印度空軍的質疑，導致升級到Mark 1A和Mark 2。巴蒂亞表示，「長達數十年的開發週期讓武裝部隊感到沮喪，尤其是他們的需求隨著更新技術的出現而不斷演變，這反過來又造成了進一步的延遲」。

就連印度空軍總長辛格（AP Singh）也毫不掩飾他對延誤的沮喪。

辛格最近在一次研討會上表示：「我可以發誓，我不會從外部購買任何東西，或者我會等待印度開發出的任何東西，但如果它不能以這樣的速度（準時）出現，那可能就無法實現了。」

「我們都知道，就戰機數量來說，我們目前的處境非常糟糕。而此前承諾的補充數量到位速度也較為遲緩。因此，我們需要尋找能夠快速填補這些空缺的解決方案。」他特別提到原定去年2月就該開始交付的「光輝」Mark 1A型戰鬥機至今仍未落實。

印度明確優先發展國產隱形戰鬥機，並且已投入超過10億美元用於其研發。防務分析師巴蒂亞指出：「只有當印度的直接威脅認知發生變化時，才會考慮引進外國隱形戰機。」雖然中國已列裝殲-20和殲-35兩款隱形戰機，但其技術水平可能尚未達到美國標準。

大多數專家認為印度不會選擇美國或俄羅斯戰鬥機。巴蒂亞分析稱：「從短期來看，正如過去衝突中所見，緊急採購或許能解燃眉之急；中期重點在於合作生產；但長期戰略非常明確，那就是打造自主研發能力。」

對印度來說，空中力量的未來不僅在於購買戰機，更在於建立自主製造能力，最好是與強大的西方合作夥伴合作。但為了實現這個願景，印度必須確保國產戰機項目按時交付。（BBC）



F-35戰機
年印度航空展上展示的
班加羅爾市舉行的2025



代機也在印度航展上表演
俄羅斯「蘇霍伊」Su-57五



準備在印度航展上起飛
印度國產「光輝」戰鬥機



是印度空軍的中堅力量
俄制「蘇霍伊」戰鬥機

NAME

聖路易地區

314-991-3747 Fax:314-991-2554

分類廣告

服務業
房地產業
餐飲業
金融投資/保險業
旅遊/休閒業

美甲店請人

誠接電話，需英文流利，PT/FT均可

314-685-5866

Big Bend / Manchester外賣店轉讓，生意穩定。誠請後廚人員。聘請炒鍋，送餐，全工半工均可，有經驗者優先。

314-757-3996

冷暖氣安裝維修

314-757-7032
李宏亮

聘老人助理：陪出行、購物、交流，待遇優

213-873-6680

招聘保姆阿姨

工作描述：陪伴身體健康、無疾病、生活自理且無需特殊護理的老年人。主要負責烹飪午餐和晚餐、購買食品雜貨以及清潔廚房和客廳。電話：917-540-1399, 215-258-9791（未接聽請短信留言）

誠聘房屋看護員

會講普通話，負責打掃衛生，接待，植物照料等。1200每週，週一到週五，時間靈活。

314-970-1413

度假屋管理

誠聘度假屋管理一名，要求有合法身份，負責接待客人入住，可現金

717-820-7837

誠聘英文老師

負責提高孩子的口語、閱讀和寫作能力。要求：英語水準優秀，發音標準，具備良好的溝通能力和教學經驗。有意者：

314-228-1080

居家茶葉包裝

根據公司提供的標準進行茶葉的分裝、稱重、封裝、和貼標。按件計酬，多勞多得，公司提供所有的包裝材料，時間自由。居家工作。

314-228-2984

誠聘老人陪護助理

陪同老人出行、散步、聊天，並參與公益、慈善等活動。老人身體健康，為人親切有禮，工作氛圍輕鬆溫暖。要求：會講國語/普通話，性格溫和，有耐心。待遇：每週\$1200，可現金或支票結算

314-219-0924（可短信）

房間分租

包水、電、瓦斯，中國城，方便

314-239-1430

砍樹、修樹、家電、廢五金、垃圾清除、拆除工程

誠信可靠、經驗豐富、價錢公道，請電Michael

314-585-3035

誠聘老人翻譯

陪同老人在生活，外出等需要用到英語時做口頭翻譯。老人是女性，身體健康，性格和善。要求有責任心，有耐心，有愛心，對工作認真負責。一周工作3-5天，一天4-5小時（可溝通）。時薪：27/h（可溝通，可現金）

314-356-8885

考駕照/翻譯 服務

考駕照：多年的汽車培訓經驗，熟悉考駕照技術及規則。

98%以上的學生第一次考試及格

翻譯：美國翻譯協會(ATA)會員，20多年的豐富翻譯經驗，精通國、粵、英、日語。會代你填各種申請表格，陪你到 移民局，社安局，法庭/律師樓，醫院 等地。

羅先生/教練314-210-7219

殺蟲公司

密蘇里執照，蟑螂、跳蚤、螞蟥、老鼠、白蟻、蜜蜂、蜘蛛等。商業、住家

314-537-3347
Ken(僅說英文)

餐館誠徵

有經驗炒鍋、服務生、Busboy及送貨Delivery

314-239-1430

聖路易新聞

314-991-3747

新聞、廣告請洽

e-mail: ad-slcj@slcjmail.com

傳真 314-991-2554