

抵達印尼訪問 將赴大馬出席東盟—中國—海合會峰會

李強：全球南方團結協作 踐行多邊主義

【大公報訊】據新華社報道：5月24日上午，應印尼總統普拉博沃和東盟輪值主席國馬來西亞總理安瓦爾邀請，國務院總理李強乘包機離開北京，對印尼進行正式訪問，赴馬來西亞出席東盟—中國—海合會峰會。

當地時間5月24日下午，李強乘包機抵達雅加達哈利姆國際機場。印尼投資

與下游化部長羅山和中國駐印尼大使王魯彤等到機場迎接。

夯實中國印尼「五大支柱」合作

李強表示，中國和印尼是隔海相望的友好鄰邦、命運與共的親密夥伴。建交75年來，兩國關係長足發展，傳統友誼歷久彌堅，務實合作成果豐碩，樹立

了發展中大國聯合自強、互利共贏的典範。去年，習近平主席同普拉博沃總統兩度會晤，就構建具有地區和全球影響力的中印尼命運共同體達成重要共識，引領兩國關係再上新台階，雙方深化各領域合作迎來新的機遇。中方願同印尼方一道努力，持續夯實「五大支柱」合作格局（政治、經濟、人文、海上、安

全），不斷豐富中印尼命運共同體的時代內涵，攜手走好現代化道路，為地區和世界的和平穩定發展貢獻更大力量。

李強指出，今年是萬隆會議召開70周年。70年來，團結、友誼、合作的萬隆精神為亞非國家獨立自主發展提供指引，為全球南方國家團結合作注入動力，已經成為國際關係的重要準則。當前世界百年變局加速演進，各國發展面臨諸多共同挑戰。中國和印尼作為發展中大國和全球南方重要力量，應當進一步弘揚萬隆精神，加強團結協作，推動各方踐行真正的多邊主義，攜手應對挑戰，共促共享繁榮。訪問印尼期間，李強將同印尼領導人會談、會見，出席工商界活動。

小米攻「芯」計 「玄戒」藏玄機

專家：兩條腿走路 實現了設計與製造齊頭並進

新聞熱話

「面對芯片這一仗，我們別無選擇」。22日晚間，在小米戰略新品發布會上，雷軍正式發布玄戒O1芯片。據雷軍介紹，小米的芯片要對標蘋果，目前玄戒O1已展現出第一梯隊的性能表現。「造大芯片這麼難，小米為什麼要幹呢？」雷軍表示，其實原因很簡單，如果小米想成為一家偉大的硬核科技公司，芯片是其必須攀登的高峰，也是繞不過去的一場硬仗。

小米研芯片，玄戒藏玄機。專家指出，沒有英偉達設計的GPU版圖，台積電不可能造出全球頂尖的AI芯片，蘋果的芯片「護城河」也是靠設計實現。小米玄戒O1發布的意義在於，中國芯片研發必須「製造」和「設計」兩條腿走路，實現自立自強，必須齊頭並進，不能等製造突破再去「補課」設計。

【大公報訊】綜合中國基金報、鳳凰網報道：小米玄戒O1系列芯片的推出，實現三大突破。首先，小米成為繼蘋果、高通、聯發科之後，全球第四家發布自主研發設計3納米製程手機處理器芯片的企業。第二，中國大陸地區首次成功實現3納米芯片設計的突破，緊迫高通、蘋果，填補了大陸地區在先進製程芯片研發設計領域的空白。第三，小米將和華為一起，成為中國芯片的「雙壁」。從芯片設計到製造，在邁進自主可控和追趕國際領先的路上，攜手並進。

雷軍介紹，玄戒O1採用第二代3納米先進工藝製程，集成190億個晶體管。在實驗室跑分測試中，其成績突破300萬分大關，展現出第一梯隊的性能表現。雷軍還稱，為了對標蘋果超強的圖形處理能力，小米玄戒O1採用16核GPU設計，搭載最新Immortis-G925，帶來強勁圖形處理性能，GPU動態性能調度技術使得功耗大幅降低，此外還能根據運行場景動態切換GPU運行狀態。

雷軍：至少投資10年和500億

發布會上，雷軍再次談到小米的芯片之路，他直言：「小米15年的創業裏，芯片幹了11年，這11年有很多艱辛、很多汗水，也有很多無法用語言來表達的痛苦。」在過去十幾年的競爭中，大芯片領域可能死掉了上百家公司，對小米這樣的後來者來說，造芯難於登天。雷軍說：「作為後來者，一開始肯定不完美，總會被嘲笑、被懷疑，這些都是意料之中的事情。但我相信這個世界終究不會是強者恆強，後來者終有機會。」雷軍強調，

小米已做好長期戰鬥準備，至少投資10年和投資500億元（人民幣，下同），穩打穩紮，步步為營。

然而，不少人始終認為，台積電在製造工藝上遙遙領先，芯片競賽的勝負，關鍵在芯片製造。對此，北京大學經濟學教授姚洋一語道破這種誤解，認為國產3納米芯片的推出，將是中國芯片行業發展的轉折點，實現「芯片製造」和「芯片設計」兩條腿走路。

蘋果芯片「護城河」靠設計實現

分析指出，芯片設計與製造同等重要，沒必要等製造突破再去「補課」設計。翻開半導體產業發展史，芯片設計的難度並不亞於製造，舉例，沒有英偉達設計的GPU（圖形處理單元）版圖，台積電不可能造出全球頂尖的AI芯片，而沒有高通的設計，三星同樣無法造出高端手機SoC（系統級芯片）。蘋果的芯片「護城河」就是靠設計實現，華為、小米等公司的布局，也給中國頂尖芯片人才提供了蓄水池。

人民網在雷軍公布玄戒O1的消息後發力力挺，「最近一年，小米在新能源汽車、國產芯片等領域接連帶來突破創新。這證明了，只要堅定實幹，就沒有不可逾越的高山，只要奮起直追，後來者永遠有機會。」

雷軍承認，小米玄戒O1的部分性能仍然不及蘋果。「做芯片很難，哪怕一小部分超過了蘋果的芯片，都值得鼓勵。我們的芯片和世界巨頭相比仍然有很大差距，但只要開始追趕，後來者總有機會。」雷軍說。

宇樹人形機器人 今亮相杭州格鬥大賽

【大公報訊】綜合央視網、第一財經報道：作為全球首個以人形機器人為參賽主體的格鬥競技賽事，《CMG世界機器人大賽·系列賽》機甲格鬥擂台賽25日在杭州舉行。宇樹科技將以合作方身份參加比賽。據了解，本次比賽主要由表演賽和競技賽兩部分組成。表演賽中，人形機器人將展示格鬥，包括單機格鬥展示和群體格鬥展示等多個環節。競技賽則共設置四支參賽隊伍，由來自不同領域的操控者實時操作機器人，通過多輪格鬥比拼，決出最終優勝者。

比賽前夕，在杭州市濱江區的宇樹科技賽前訓練場，操作員和機器人不斷磨合，技術人員通過訓練和測試，發現機器人存在的問題，調整參數，優化升級，冀在正式比賽時有更好的表現。機器人學會多種格鬥招式，比如直拳、勾拳、踢腿等。前期研發過程中，技術人員找到專業的格鬥選手，在他們做格鬥動作時，獲取他們身上關鍵部位的動作軌跡，將採集的數據輸入機器人系統，再做大量的測試和調整，才能呈現出現有的效果。

機器人實現複雜動作，主要操控方



▲表演賽中，人形機器人將展示格鬥，包括單機格鬥展示和群體格鬥展示等多個環節。

3nm

第二代工艺制程

XRING O1

◀小米戰略新品發布會日前舉行，雷軍正式發布玄戒O1芯片，他強調，小米芯片對標蘋果，展現出第一梯隊性能表現。

網絡圖片

小米「芯」突破

玄戒研發投入

資金

4年累計逾135億

人員

研發團隊逾2500人

小米芯片之路

2014年

小米開始芯片研發之旅。

2017年

小米首款手機芯片澎湃S1問世，礙於種種原因遭遇挫折。

2021年

小米重啟「大芯片」業務，重新開始研發手機SoC，內部代號為「玄戒」。

2025年

小米發布「玄戒O1」，震撼業界。

從「瓦解封鎖」到「定義標準」

打破技術封鎖 躋身一線

3納米製程長期被台積電、三星壟斷，小米選擇「設計優先」策略。通過自研架構與台積電共建聯合實驗室，小米在EDA（電子設計自動化）工具、IP核等關鍵環節實現國產替代。玄戒O1晶體管數量（190億），雖未達美國300億管制閾值，但設計能力已逼近國際頂尖水平。

創新研發模式 成本大降

面對3納米芯片百億美元級研發成本，小米探索出「旗艦機型分攤+汽車場景複用」模式。玄戒O1的NPU（神經處理器）單元同時服務於手機影像優化和汽車自動駕駛，研發成本攤薄30%。以生態反哺研發，為後來者提供可複製的樣本。

延續國產攻勢 累積專利

從華為麒麟芯片的回歸，到比亞迪IGBT（絕緣柵雙極晶體管）芯片國產化，再到長江存儲3D閃存量產，中國科企正形成「集團軍」攻勢。2024年，中國集成電路出口額首次突破萬億元大關，專利申請量佔全球47.5%。

全產業鏈崛起 上百中企加入研製

意義非凡 內地科技媒體分析，對小米而言，玄戒O1的意義遠超技術突破本身。它不僅是小米高端化戰略的「技術身份證」，更是生態閉環的基石。搭載玄戒O1的小米15S Pro和平板7 Ultra，實現了從手機到汽車、IoT設備的全場景協同。雷軍透露，未來五年將斥巨資研發，重點布局光刻機、EDA（電子設計自動化）工具等底層技術，「我們要讓中國科技企业不再被『卡脖子』」。

◀分析指出，小米斥巨資研發芯片，帶動內地芯片全產業鏈崛起。圖為內地芯片生產線。新華社

美國處「芯」積慮 難遏中國「芯芯」向榮

北京觀察 馬浩亮 如同年初DeepSeek引發全球AI大模型格局劇變一樣，近期中國高新科技領域再迎來驚艷全球的重磅事件：小米「玄戒」芯片首次實現3納米芯片設計突破，華為發布搭載鴻蒙操作系統的新型電腦，中國首次擁有自主可控的電腦操作系統。更為重要的是，AI大模型、芯片、操作系統的全面蝶變綻放，將全面重塑經濟、社會、科技運行的底層邏輯，極大增強產業鏈供應鏈韌性，為中國搶佔新一輪科技革命和產業革命制高點提供了堅實支撐。

技術的突破，更是戰略上的「突圍」。芯片被譽為「現代工業的糧食」，是新質生產力的基礎，沒有尖端芯片，無論是衛星飛船、航母潛艇，還是大數據、雲計算、物聯網、區塊鏈，

都將無從談起。也正因此，美國這些年，發動關稅貿易戰的同時，挖空心思挑起科技戰，最突出的表現就是處「芯」積慮地對中國「卡脖子」，企圖通過「斷糧」，餓死中國，斷絕中國發展後勁，從根本上打垮中國。為此不惜裹挾、逼迫其他國家和跨國企業參與，將芯片武器化、工具化。美國此前限制其芯片輸華，近期更是喪心病狂，發布所謂指南企圖在全球封殺中國芯片。

然而，青山遮不住，畢竟東流去。短短幾個月內，「玄戒」、「鴻蒙」、DeepSeek，一次次「打臉」美國，種種制裁手段、打壓伎倆，徹底破產。中國的「攻芯計」其實也不複雜，就是充分發揮制度優勢，在政策、人才、資金等各方面，全面涵養動能，激發活力，穩紮穩打，厚積薄發。新技術新產品層出不窮，融合交叉，形成完整

生態圈，充分顯示了科技自立自強、創新驅動戰略的成功，亦必將「引爆」超大规模市場和完整產業體系的升級迭代。

美國的倒行逆施，既失公義，又失利益，越來越讓國際社會認清了大勢。譬如，荷蘭是全球光刻機市場的龍頭，其外交大臣近日訪華時就明確表示，願同中方加強全面交往合作，攜手應對各種挑戰。中國堅持高水平開放，堅決反制關稅戰打壓，維護貿易自由；堅決頂住科技戰過制，維護技術公平，破除單邊主義、壟斷行徑背後的強權霸凌。以科技的多元化，為全球提供普惠的公共產品，開闢了科技進步的新路徑。清華芯片、華為芯片、小米芯片……中國的「芯芯」向榮，不僅是技術的勝利，更是平等公正、開放合作的勝利。

責任編輯：陸禮文 美術編輯：熊銘濤