

☆資策會與巴西科技園區簽合作備忘錄 加強能源科技交流☆

資策會執行長卓政宏與巴西謝吉貝州科技園區代表今天在巴西利亞完成異地簽署雙方機構合作備忘錄，強化台灣與巴西在科技資訊、能源轉型等領域交流與合作。

謝吉貝州科技園區 (SergipeTec) 由首席執行官卡巴友 (José Augusto Pereira de Carvalho)、技術總監佛萊瑞 (Daniel Freire) 22 日代表簽署合作備忘錄 (MOU)。資策會執行長卓政宏透過視訊在台北同步簽署合作備忘錄，駐巴西代表廖志賢出席見證簽署儀式

廖志賢在簽署儀式中致詞表示，謝吉貝州科技園區與資策會締結姊妹合作關係，象徵兩國科技及產業合作關係向前邁進一大步。台灣資通訊等高科技產業在國際間居重要地位，未來將強化雙邊互動及交流，進行更多合作，駐巴西代表處將隨時提供相關協助。

廖志賢表示，資策會是台灣在整合智庫、人才培育與資通訊技術研發的主要推動機構，發展符合產業需求的解決方案與應用服務。SergipeTec 結合企業、教育及研究機構，聚焦於具發展前景之生物技術、能源和資訊技術等領域，雙方存在許多合作機會，未來在雙方機構交流互動下，將產生雙贏互利成果。

卓政宏透過視訊表示，此次與 SergipeTec 簽署 MOU，雙方將就能源轉型、儲能解決方案與永續發展等議題進行交流與密切合作。同時也感謝駐巴西代表廖志賢及經濟組組長甘珮柔居間協助促成，巴西謝吉貝州當地行政首長及國會議員也關注此次合作備忘錄簽署，盼能更有利於推動台巴雙邊經貿合作交流，為台灣產業開拓南美洲市場商機。

佛萊瑞指出，SergipeTec 主要以推動知識經濟、促進技術發展及創新之巴西重要科技機構，特別注重再生能源、可持續發展與生物科技領域，努力建立更繁榮的未來。

他表示，目前全球面臨健康、農業及環保挑戰，雙方機構將透過經驗與知識交流及相關技術轉移，尋求更好的改善方案。他相當期待未來與資策會有更多能源轉型及人才培育等具體的合作，共創雙贏局面。

謝吉貝州眾議員穆拉 (Yandra Moura) 也出席見證簽約儀式，她對雙方簽署 MOU 甚感歡欣，表示未來可協助當地開展更多科技服務及為該州及巴西東北部創造商機，如石油、天然氣及再生能源等。資料來源：TVBS-2024/02/23

☆科技盛事「MWC」逾 50 家台廠到 聚焦「AI、5G」☆

資料來源：TVBS-2024/02/26

科技界盛事，世界行動通訊大會 MWC，將在西班牙巴塞隆納登場，為期四天，以「未來優先」為主題。今年聚焦 AI 和 5G 議題，超過 50 家台灣大廠，包含宏達電、聯發科等，以及電信三雄都到場。其中還有個被稱作下一個科技殺手級應用，極簡穿戴裝置、全新助理「AIPin」，也備受關注。

記者張蕙纖：「一年一度的 MWC，世界行動通訊大展又來了，我們現在人也已經抵達，西班牙的巴塞隆納現場，您可以看我後方這一棟，就是到時要舉行(活動)的會館，而現在人潮非常的多，也預估說到時候會吸引 10 萬人前來。」

MWC 開幕在即，不少廠商和企業，提早到場準備，活動一年比一年盛大，展區附近廣告車和看板，也在比誰更大更醒目，而周邊交通計程車卡位，到處都塞車。

大陸科技廠員工：「看到很多大陸的然後韓國的，和一些歐美的企業，基本上主要的話題都是集中在 AI，和一些那個通訊技術上。」

☆半導體與電子產業台積電市值一度破 20 兆，狠甩三星、英特爾！☆ 一文拆解：護國神山的 36 年追趕之路

等了 36 年，2023 年時，台積電終於超越英特爾、三星電子，成為全球營收最高的半導體公司。

今（8）日台股開盤再傳好成績，台積電開盤最高即攻上 796 元，又寫下歷史新高價，市值也一度衝破 20 兆元，飆到 20.64 兆元。

台積電目前市值為全球第十，先前已經超車特斯拉。以今日最高價 796 元推算，約等同 6554 億美元，持續居於博通之上。

這條追趕道超車對手的路，台積電走了 36 年，究竟做對了哪些事？

等了 36 年，2023 年時，台積電終於超越英特爾、三星電子，成為全球營收最高的半導體公司。

主要是因為這一年，包括台積電在內，所有公司都因為手機、筆電庫存水位高，總體經濟需求不振，地緣政治動盪等大環境影響，但台積電以純晶圓代工模式運行，客戶生產的產品種類相加，比三星和英特爾更廣。

相較之下，三星因為記憶體供過於求，營收大幅下滑，英特爾則受到 AMD 等競爭對手侵蝕資料中心市佔率，加上筆電和 PC 需求不振，英特爾銷售處理器為主的營收也難以大幅成長。

台積電從草創到世界第一之路，突顯商業模式的重要性 >>>

根據《財訊》雙週刊報導，等了 36 年，2023 年時，台積電終於超越英特爾、三星電子，成為全球營收最高的半導體公司。

這一刻對台積電深具意義，因為營收是衡量一家半導體公司影響力的關鍵指標。雖然台積電在 2017 年時市值就曾超越英特爾，2021 年時市值開始超越三星電子，但 2021 年時，台積電的營收仍小於以製造記憶體為主業的三星電子，也小於以製造處理器為主業的英特爾。

但到了 2023 年，事情不一樣了！台積電 2023 年全年營收站上 693 億美元（約合台幣 2 兆 1 千億元），英特爾同期營收為 542 億美元（約合台幣 1 兆 6 千 8 百億元），三星電子 2 月 6 日公布，2023 年全年營收為 258.94 兆韓圓。

台積電從草創到世界第一之路，突顯商業模式的重要性。因為在 90 年代，由葛洛夫所領軍的英特爾叱吒半導體產業，以整合元件製造商模式（IDM）開創了微處理器的時代；更在 1992 年擊敗日本 NEC 成為全球最大的半導體製造商。

然而，《財訊》雙週刊指出，1987 年台積電正式成立，以晶圓代工模式進入全球半導體市場，雖然針對不同半導體製程進行研發，且每年大舉的資本支出投入研發與先進製程技術，但絕不推出自己的產品，專心服務客戶，和主要生產自有產品的 IDM 模式大不相同。

三星則相反，除了強攻記憶體製造，同時走上下游整合之路，從記憶體做到手機、電視，賣一次產品三星從零組件到整機都可以賺錢。但三星在晶圓代工業務遇到挑戰。雖然從李健熙時代就想要經營晶圓代工事業，儘管 2014 年三星曾經搶下蘋果訂單，但同樣一款 iPhone 6 手機，搭載台積電版本晶片的 iPhone 竟

比三星版性能更加出色，讓蘋果最後將訂單轉向至台積電，從此蘋果都將晶片代工訂單獨家交給台積電。

英特爾自 1995 年至 2020 年，長期佔據全球半導體營收龍頭的地位，主因是英特爾在個人電腦 CPU 擁有高市佔率，不過，2018 年開始英特爾面臨 AMD 威脅；AMD 執行長蘇姿丰 (Lisa Su) 以精明幹練聞名，她不惜支付解約金，和原本負責製造 AMD 處理器的晶圓代工廠美國格羅方德 (GF) 解除合約，於 2018 年改委託台積電代工。自此，AMD 在台積電技術支持之下，在 CPU 市佔率快速成長，讓英特爾芒刺在背。

2020 年全球歷經本世紀最嚴重的新冠肺炎疫情，帶動遠距工作與生活的模式。尤其，PC、NB 等需求因此大增，但不久就出現庫存居高不下的狀況。以至於 2022 年第二季開始，整體市況反轉向下。

從營收變化來看，很清楚可以看到三星與英特爾的營收在 2021 年見高點之後，就出現下滑走勢，主要是因這二家業者營收相當依賴原有的記憶體和處理器產品。

反觀，台積電在過去這十年，除了為最大客戶蘋果生產晶片，同時也開始布局高速運算(HPC)、車用電子等，得以分散過度集中於消費性電子產業，營收來源更見分散靈活。

尤其，近二年生成式 AI 商機崛起，對於高速運算與繪圖晶片(GPU)需求強勁，然而，這些高階晶片製造都離不開台積電先進製程，以及後段 CoWoS 先進封裝，加上台積電龐大的產能，也讓 Nvidia 與 AMD 二大 IC 設計公司非常依賴台積電。由於 AI 晶片需求出現，加上手機晶片庫存持續下降，讓台積電在 2023 年營收站上全球半導體龍頭。

根據韓國媒體 BusinessKorea 報導指出，從每年的年終市值差距來看，自從三星在 2020 年底以市值為 5008 億美元，領先台積電市值的 4881 億美元，兩者差距 127 億美元之後，2021 年的年終市值，三星就開始被台積電所超越，當年台積電領先約 1338 億美元。到了 2022 年，台積電市值領先的金額來到 933 億美元。2023 年終市值，台積電則是領先了三星達 1378 億美元。

根據《財訊》雙週刊報導，蘋果、輝達、超微、聯發科、高通及英特爾等五大客戶，今年將會大量採用台積電 3 奈米製程，台積電總裁魏哲家在日前法說會指出，台積電 3 奈米製程技術無論在 PPA(效能、功耗及面積)及電晶體技術，都是業界最先進的技術；且今年 3 奈米營收比重也會從 2023 年 6%成長至 15%。

台積電 2023 年成為世界最大半導體公司後，股價在農曆年後以 709 元跳空大漲開出，僅差 1 元即達漲停價位，不僅突破前高 688 元，同時總市值也躍上新台幣 18.3 兆元。

這代表晶圓代工模式效率優於對手，台積電將持續拉高和競爭對手三星與英特爾的距離。相信未來不論是在先進製程的進展或是營收獲利及市值等，台積電的領先地位短期之內難以撼動。資料來源：財訊—數位時代 2024.03.08

☆《國際金融》通膨大幅放緩 歐央最快 4 月降息☆

【時報-台北電】歐盟統計局 (Eurostat) 8 日公布歐元區 2023 年第四季國內生產毛額 (GDP) 終值，與前季相比呈現零成長、符合市場預期，並勉強躲開技術性衰退。多名歐洲央行官員同日表示，鑒於通膨大幅放緩，歐央可能在 4 月或 6 月進行降息。

Eurostat 表示，歐元區 2023 年第四季 GDP 季增率最終值為零、至於年增率則為 0.1%。此外它還發布歐元區 2023 年第四季就業人數季增 0.3%、年增 1.2%。

歐洲央行日前召開例會，除維持利率不動，並發布 2024 年最新經濟成長預估，從前估的 0.8% 降至 0.6%，至於 2025 年經濟預料增長 1.5%。並調降通膨預測，將 2024 年通膨估值從 2.7% 下修至 2.3%，2025 年從 2.1% 降至 2.0%，以反映能源價格走低。

由於歐洲通膨放緩速度比預期快，包括德國、法國、芬蘭與立陶宛等央行官員 8 日一致表示，將支持未來幾個月降息。其中德國央行總裁納格爾 (Joachim Nagel) 暗示在夏季休假前降息的可能性正在增加。

他的這番言論格外受到矚目，主要是納格爾向來是歐央當中反對倉促降息的鷹派大將。隸屬中間派的法國央行總裁戴加祐 (Francois Villeroy de Galhau) 則認為，歐央應在 2024 年春季開始降息，而春季是指從 4 月到 6 月 21 日。另外，芬蘭央行總裁雷恩 (Olli Rehn) 則提到，有關降息的議題將會在 4 月與 6 月會議上進行討論。(工商時報一蕭麗君／綜合外電報導) 資料來源：時報資訊 2024 年 3 月 9 日

☆蘋果造車夢碎！傳捨棄電動車、全力研發 AI☆

[NOWnews 今日新聞] 全球環保意識抬頭，電動車產業快速崛起，雖然普及率還有待加強，但在可預見的未來，料將威脅傳統汽車產業地位。不過電動車的研發並非易事，近日就有外媒指出，Apple 公司將放棄長達 10 年的「泰坦計畫」(Project Titan)，轉換跑道，專注在生成式人工智能 (AI) 領域。特斯拉執行長馬斯克 (Elon Musk) 也在 X 平台上發文，感嘆造車的不易。

《彭博社》引述消息人士報導，蘋果營運總監威廉斯 (Jeff Williams)、負責電動車研發項目的副總裁林奇 (Kevin Lynch)，近日對內部員工公布了該消息，蘋果從 2014 年開始研發汽車，原是希望推出擁有豪華轎車內飾、又兼具語音導航功能的全自動電動車，已花費至少 10 億美元，但儘管已數度調整策略，項目始終無太大進展，已經到了「成敗在此一舉」的關鍵點，先前還曾討論將汽車發布推遲到 2028 年，並把自動駕駛技術規格從 Level 4 級降低到 Level 2+。

報導指出，蘋果電動車團隊的部分員工，將被轉移到公司的 AI 部門，但硬體工程師、汽車設計師可能會被裁員。

截至發稿時間為止，蘋果公司拒絕外媒置評的請求。不過蘋果執行長庫克 (Tim Cook) 28 日在年度股東大會上表示，預計今年稍晚公布更多關於使用生成式 AI 的計畫，因為公司看到生成式 AI 的「突破性潛力」，所以在該領域挹注大量投資。

《商業內幕》則引述馬斯克先前的受訪內容，表示儘管蘋果是市值數兆美元的科技巨頭，但他並沒有因為蘋果對電動車市場有興趣，而感受到威脅。他甚至告訴《德國商報》：「蘋果朝這個方向發展和投資是件好事，但與手機或智慧手錶相比，汽車非常複雜，你不能直接去找富士康這樣的供應商，然後說『給我造一輛汽車』」，並將蘋果稱為「特斯拉墓地」，還說：「如果你在特斯拉沒能成功，就去蘋果工作，我不是在開玩笑」。

蘋果將放棄電動車的消息傳出後，馬斯克在自家社交平台「X」上，發了一個「致敬」及「點菸」的表情符號，並稱「一家汽車公司的自然狀態是死亡」。

馬斯克還在同一天於 X 平台上，為自家產品打廣告，發文透露新款 Roadster 電動跑車的生產設計，預計今年底完成並亮相，計畫 2025 年交付。資料來源：國

際中心蔡姍伶／綜合報導 的故事 NOWNEWS(TAIWAN)