

## 行政院第 3619 次院會報告事項「半導體射月計畫(智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫)執行規劃」報告

行政院長賴清德今(27)日於行政院院會聽取「半導體射月計畫(智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫)執行規劃」報告。科技部表示，為強化我國半導體產業於人工智慧終端(AI Edge)核心技術競爭力，已正式推動半導體射月計畫，目前 20 群計畫團隊已與業界簽屬合作意向書，包括台積電、聯發科技、聯亞光電等 62 家企業。另，國家實驗研究院晶片系統設計中心(CIC)與奈米元件實驗室(NDL)負責建置人工智慧終端技術所需之晶片設計、前瞻元件製作、半導體製程等環境平台，並與 NVIDIA/Synopsys/CADENCE 共同合作協助計畫團隊將學術研究成果、關鍵技術推進至產業價值提升。科技部將扮演產、學、研研發能量整合與資源投入的角色，建立人工智慧終端自主關鍵技術，並展現對於新興應用服務的特色及優勢，帶領臺灣迎接 AI 應用爆發的年代。

人工智慧與第五代行動通訊(5G)是未來生活應用的關鍵性技術，物聯網(IOT)蓬勃發展更是帶動新一波半導體需求大爆發。國際半導體產業協會(SEMI)預估，臺灣半導體產值預估今年上看新台幣 2.61 兆元，年增 5.9%，在 2021 年可望達到新台幣 3 兆元的產值。未來，人工智慧與 5G 技術演進趨於成熟，在萬物聯網的時代中，智慧生活、智慧交通、智慧醫療等新應用商機將蓄勢待發。智慧化時代中，廣大智慧終端產品對於更強的運算效能、更好的感測能力、更快的頻寬能力等需求將日益漸增，而半導體在智慧終端產品中更是扮演重要關鍵角色。科技部推動半導體射月計畫，即是從我國既有領先全球的半導體產業優勢做為切入點，規劃六大智慧終端關鍵技術，聚焦於半導體製程與晶片系統

研發，開拓人工智慧終端技術藍海。

臺灣的半導體產業，經過長年的深耕發展已具有雄厚的元件開發、晶片設計及半導體製造基礎，是過去 30 年來經濟發展的重要根基。此刻，人工智慧正在改變全球產業趨勢，科技部期盼藉由「半導體射月計畫」的推波助瀾，並鏈結 5+2 產業創新發展政策，與經濟部攜手厚植我國半導體產業優勢。預期目標將挑戰 2022 年智慧終端關鍵技術極限，培育頂尖半導體製程與晶片設計人才，並積極投入優勢技術及新興產業，創造臺灣新價值。

小辭典：

半導體射月計畫-六大智慧終端關鍵技術

