

國家科學及技術委員會新聞稿

晶片驅動產業創新再升級-生醫與農業領域推動成果

院會報告案

國家科學及技術委員會（以下稱國科會）今（24）日於行政院院會向卓院長報告「晶片驅動產業創新再升級-生醫與新農領域推動成果」。國科會說明，臺灣應把握與國際合作的契機，善用半導體產業完整生態優勢，並將這優勢擴散至百工百業。國科會邀集經濟部、衛福部、農業部共同以前瞻晶片與系統加速生醫及農業產業創新，實現「人工智慧島」與「健康台灣」之願景。

擬定半導體科技發展策略，上中下游跨部會分工合作

國科會提出我國半導體科技發展四大策略：「延續優勢」、「國際拓展」、「應用創新」、「永續調適」，期望讓臺灣成為引領世界半導體發展的關鍵力量，並擴散應用在百工百業上，包含帶動生醫與農業的產業創新發展。其中，國科會負責上游開發試製，透過產學研合作進行多重檢測生物晶片開發；經濟部負責中游研發試量產，發展新世代基因定序、植入式醫電等，建立研發到試量產的成功模式；農業部及衛福部負責下游法規及場域驗證，包含法規陪跑、人才培育，強調產品於終端落地銜接產業。

善用成熟製程晶片，普及生醫與農業領域

國科會指出，應善用我國成熟製程晶片產能，導入百工百業推動應用創新，擴散普及至我國生醫與農業，帶動產業升級。目前已將類比 IC、邏輯 IC、微元件 IC、感測元件等晶片，著手開發癌症多重基因檢測生物晶片、早期心房顫動檢測晶片、帕金森氏症數位治療、禽舍管理機器人、植物病蟲害檢測、農漁

畜產品藥物殘留檢測晶片等臨床檢測或民生應用。

晶片驅動創新，打造生醫與農業升級新引擎

國科會已在全台啟動 33 項生醫與農業之晶片開發案，涵蓋智慧醫療、基因定序、智慧農業等應用。推動過程中已有超過 30 家新創及中小企業參與，並串連約 20 所學研機構，形成完整產學研醫農創新生態圈。未來將持續透過法規陪跑、臨床實證及量產推動，串聯相關產業鏈，促使晶片成果落地產業，展現臺灣晶片科技應用在百工百業的強勁實力與落地效益。