



中國大陸突破「卡脖子」技術的政策觀察

◎鍾富國／中華經濟研究院第一（大陸經濟）研究所 分析師

美國前總統川普執政後，在經貿與科技領域對中國大陸採取圍堵策略，使中國大陸政府與企業體認需要擺脫技術受制於人的重要性。本文首先簡介中國大陸「卡脖子」技術的領域與形成原因；其次說明與分析中國科技部與工信部近期頒布的《加強「從0到1」基礎研究工作方案》與《基礎電子元器件產業發展行動計畫（2021~2023年）》兩項試圖整合多方資源，透過跨領域創新，嘗試突破「卡脖子」技術的政策；最後，總結兩項政策對跨越相關技術障礙的意涵與後續觀察重點。

關鍵詞：中國大陸、卡脖子技術、基礎研究

Keywords: China, Bottleneck Technology, Basic Research

「卡脖子」技術的內涵與分類

美國前總統川普執政後，在經貿與科技領域圍堵中國大陸，相繼有中興國際、華為技術、中科曙光、無錫江南計算技術研究所、中芯國際、中微半導體設備、海康威視、大華股份、科大訊飛、曠視科技、商湯科技等半導體、人工智慧、超級電腦、獨角獸企業與機構，被列入「實體清單」，清單上的企業與機構購買及使用美國技術，須獲得美國政府許可，使中國大陸政府與企業體認獲得「卡脖子」技術自主權的重要性。

屬於中國大陸官方媒體的「科技日報」在2019年依據核心元器件、關鍵基礎材料、先進基礎設備與軟體、產業技術基礎的分類方式，提出35項「卡脖子」技術（Bottleneck Technology）清單。特點為：1.與國家安全、經濟社會發展密切相關，屬於國家戰略必爭領域。例如，產業鏈運作和發展的關鍵核心技術，具有高價值及深遠影響；2.產品、材料、裝備是全球單一或少數供應來源，且難以替代的產品，被某個企業壟斷或企業集中在單一或聯盟國家；3.技術複雜又難以突破，