

『十四五』規劃與香港之七

『十四五』數字化戰略與香港的發展機遇

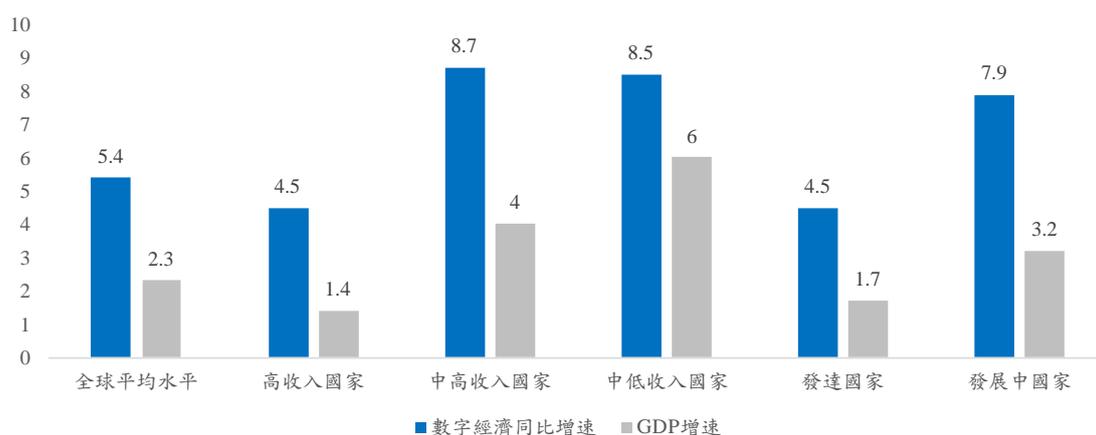
世界經濟目前正處於動能轉換的換檔期，數字化浪潮已開始全方位重塑全球經濟。『十四五』規劃綱要將“加快數字化發展,建設數字中國”獨立成篇，提出要打造數字經濟新優勢，協同推進數字產業化和產業數字化轉型；加快數字社會建設步伐，提高數字政府建設水平及營造良好數字生態。香港要抓住國家數字化發展這一重要戰略機遇，搶抓數字經濟新賽道，並藉此獲得增長新動力，實現發展新突破。

一、數字化重塑全球經濟

數字化，是將許多複雜多變的信息轉變為可以度量的數字和數據，再以這些數字數據建立起適當的數字化模型進行統一處理的過程。通過推動生產方式、商業模式與管理範式的深刻變革，數字化正對全球社會和經濟的方方面面產生越來越大的影響。

首先，數字化引領新一輪科技革命，促進產業變革。當今世界已進入由數字化全面引領創新、以數字化為基礎重構地區核心競爭力的新階段。以雲計算、大數據、區塊鏈和人工智能等為代表的數字經濟正在引領新一輪的科技革命，促進各個領域的產業變革，新產業、新業態、新模式不斷湧現。例如，人工智能可以通過語音和圖像識別、神經網絡等技術幫助企業智能識別用戶身份、預測用戶行為；雲計算將許多計算資源集合起來，通過軟件實現自動化管理，可以在很短的時間內完成對海量數據的處理，有利於企業整合信息系統，增強運營與創新能力。按照中國信息通信研究院的測算數據，2019年，全球數字經濟平均名義增速為5.4%，比同期全球GDP名義增速高3.1個百分點。數字化正在成為推動世界經濟發展質量提升、效率變革、動力升級的重要驅動力。

圖 1：2019 年全球不同收入組別國家數字經濟同比增速及 GDP 增速（%）

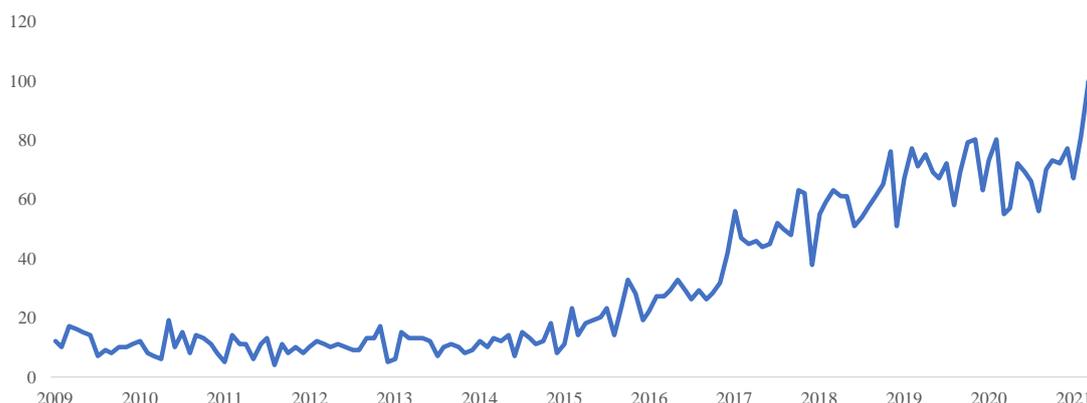


數據來源：中國信息通信研究院，中國銀行香港金融研究院

其次，數字化不僅改變了全球供應鏈在空間上的區位選擇，也改變了經濟活動價值鏈的來源和分配機制。全球經濟活動組織模式的數字化變革正在加速演進，從研發、生產到消費等環節的供應鏈和價值鏈數字化水平顯著提高。數字經濟的應用，降低了遠程交流溝通的成本，使得過去需要人與人之間的互動才能完成的工作或交易，在無接觸的情況下也能實現，大大拓展了全球供應鏈在空間上的區位選擇。在價值鏈方面，數字化下，生產要素和最終產品的價格形成機制也在悄然發生變化。優勢企業利用自身豐富的數據資源和人工智能等高科技手段，可以在全球範圍內進行市場需求和生產的優化改進，增強了全球價值鏈的定價權。尤其是在電子商務，數字化平台等新的商業模式興起之後，發達地區和跨國企業的優勢愈發明顯，而後發國家和企業的利潤空間被大幅壓縮。

最後，數字化打破了物理時空限制，重構了社會連接關係和組織模式。得益於互聯網技術的發展與普及，當下的人類社會在物理世界之外構築出了一個數字網絡世界。同時，物理世界和網絡世界已深度融合，數字化生活時代已經到來。與之前的技術革新相比，本輪的數字化革命對人類生活的影響範圍更廣、程度更深。從電子商務發展、移動支付普及，到智慧交通智能出行、遠程教育資源共享，數字網絡空間的形成促進了信息流動，降低了經濟社會運行成本，重構了社會連接關係。此外，網絡平台的形成也徹底改變了人類社會信息傳遞交互的方式，大大提高了組織動員能力，深刻重構了經濟社會的組織模式。未來，隨著大數據、物聯網等產業的進一步推廣應用，數字化發展將全方位改變人類社會面貌，催生全新的生活方式。

圖 2：『數字化』(digitization)谷歌趨勢指數統計



數據來源：谷歌，中國銀行香港金融研究所

二、『十四五』時期數字化發展的核心要義

最近幾年，中國一直將數字經濟的發展放在重要位置。從 2017 年的“促進數字經濟快速成長”，到 2019 年的“促進新興產業加快發展，壯大數字經濟”，再到 2020 年的“全面推進互聯網+，打造數字經濟新優勢”，均顯示出國家對發展數字經濟的高度重視。『十四五』規劃綱要將“加快數字化發展，建設數字中國”作為獨立成篇，明確提出要加快建設數字經濟、數字社會和數字政府，力爭數字經濟核心產業增加值佔 GDP 比重從 2020 年的 7.8% 上升到 2025 年的 10%。

1、打造數字經濟新優勢

加強關鍵數字技術創新應用。受益於龐大的內需市場帶來的海量數據，中國數字經濟創新應用研發在近些年不斷取得新突破，尤其在大數據、深度學習算法等方面尤為顯著。但是，在集成電路、操作系統和基礎軟件等領域，中國對外依存度仍然很高。截至目前，90% 的芯片、80% 以上的核心工業軟件、70% 的工業機器人仍依賴於進口。規劃綱要提出，要聚焦高端芯片、操作系統、人工智能關鍵算法、傳感器等關鍵領域，加快推進基礎理論、基礎算法、裝備材料等研發突破與迭代應用。在數字技術創新應用上，要著力補齊短板，推進自主創新產品在更多領域、更大範圍形成應用生態，開拓數字經濟想像空間和應用場景。

加快推進數字產業化和產業數字化轉型。未來一段時間是中國經濟轉變發展方式、優化經濟結構、轉換增長動力的關鍵期。如何推進數字產業化和產業數字化轉型，找准並利用好數字經濟新動能，是中國經濟

發展的核心問題。報告提出，必須充分發揮數字經濟在生產要素配置中的優化和集成作用，推動數據賦能全產業鏈協同轉型，並促進共享經濟平台經濟的健康發展。同時，規劃綱要也明確將雲計算、大數據、物聯網、工業互聯網、區塊鏈、人工智能、虛擬現實和增強現實列為『十四五』期間的七大數字經濟重點產業，集中優勢資源加快轉型升級，不斷壯大中國經濟發展的新引擎。

圖 3：『數字經濟』百度指數統計



數據來源：百度，中國銀行香港金融研究院

2、加快數字社會建設步伐

建設智慧城市和數字鄉村。在城市數字化建設方面，報告強調需要圍繞新型智慧城市建設框架分級分類穩步推進，完善城市信息模型平台和運行管理服務平台建設，構建城市數據資源體系，推進城市數據大腦的建設，利用新技術來解決老問題，以改善居民的生活品質。截至目前，包括深圳、上海、南京等在內的多個城市已相繼推出新型智慧城市建設方案，城市競合已邁入“智慧城市”賽道。此外，數字鄉村是數字社會建設的重要組成部分，今年的中央一號文件也明確提出，要實施數字鄉村建設發展工程。『十四五』期間，中國要努力構建面向農村農業的綜合信息服務體系，以數據鏈驅動和提升農業產業鏈、供應鏈和價值鏈，推進農村數字化轉型升級。

提供智慧便捷公共服務，構築美好數字生活新圖景。面對數字技術全面融入社會交往和日常生活的新趨勢，規劃綱要指出要促進公共服務的數字化。其中，公共領域的數字化建設必須“以人民為中心”，聚焦人民關心的領域，運用數字技術解決社會公共問題，推動數字化服務的普惠應用，持續提升群眾獲得感。在智慧生活方面，規劃綱要指出，要藉數字化推進智慧社區的建設，依托社區數字化平台和線下社區服務機構，建設便民惠民智慧服務圈，並推動購物消費、居家生活、旅遊休閒、交通出行等各類場景數字化，打造智慧共享，和睦共治的新型數字生活。

3、提高數字政府建設水平

加強公共數據開放共享，推動政務信息化共建共用。當前，中國的數字政府建設已進入全面提升階段，規劃綱要指出，需要提高數字政府建設水平，建立健全國家公共數據資源體系，加快推進政務數據共享和交換，構建跨地區、跨層級、跨部門的數據融合和利用機制。特別是要擴大基礎公共信息數據安全有序開放，並鼓勵第三方深化對公共數據的挖掘利用。在政務信息化共建共用方面，『十四五』期間中國要健全政務信息化項目清單，設立協同聯動治理機制，提升跨部門協同治理能力，利用數字化技術推動政府治理流程再造和模式優化。

提高數字化政務服務效能。數字化已成為推進服務型政府建設的主要抓手和一體化政府建設的重要助推器，也是提升政府治理智慧化水平的有力工具。數字政府要求通過政務平台和一體化網絡體系把政府與民眾緊密聯繫在一起，民眾通過政務平台享受政府提供的各類服務，並對政府機構及其工作人員直接進行評價和監督。報告指出，要充分利用大數據資源推進政府運作模式轉變，加快構建“數據說話”的新型政府，利用數字技術輔助政府決策。此外，要強化數字技術在突發公共事件應對中的應用，健全在線監測、動態感知、風險預警、應急處置等機制，提高應急處置能力。

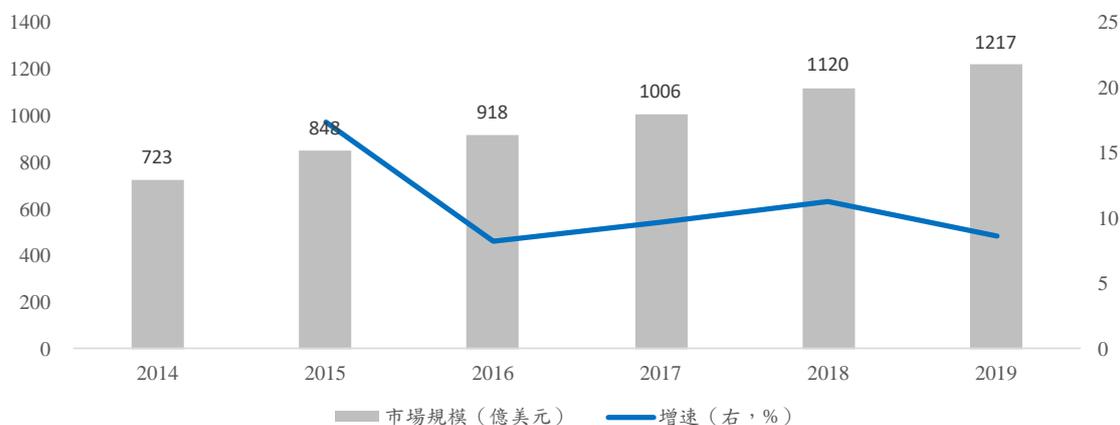
4、營造良好數字生態

建立健全數據要素市場規則，營造規範有序的政策環境。營造良好數字生態必須建立與數字經濟發展相適應的政策和法律體系。『十四五』時期，數字經濟亟須在數據產權改革上取得重大突破，重點圍繞個人信息保護、數據流通市場秩序維護、國家數據安全保障等方面，加快建立相關的基礎制度和標準規範，建立健全數據產權交易和行業自律機制，培育規範的數據交易平台和市場主體，確保數據安全、平穩、有序流通。此外，面對互聯網、大數據、人工智能和實體經濟融合發展大趨勢，規劃綱要指出要加強互聯網平台經濟監管，打擊壟斷和不正当競爭行為，構建新舊業態公平競爭的製度保障。

加強網絡安全保護，推動構建網絡空間命運共同體。移動互聯網、物聯網以及各類智能終端在經濟社會各領域的普及應用，也帶來了網絡的安全隱患和風險。根據中國信息通信研究院數據顯示，2019 年全球網絡安全市場規模已超過 1,200 億美元。面對網絡安全無處不在的數字時代，規劃綱要指出，要加強網絡安全風險評估和審查，建立健全關鍵信息基礎設施保護體系，提升安全防護和維護政治安全能力。同時，要帶頭推

進網絡空間國際合作與交流，積極參與數據安全、數字貨幣、數字稅等國際規則和數字技術標準制定，與各國一起推動建立全球互聯網治理體系。

圖 4：全球網絡安全行業市場規模與增速



數據來源：中國信息通信研究院，中國銀行香港金融研究所

三、香港的發展機遇

在國家『十四五』加快發展數字經濟的大背景下，香港要搶抓數字經濟新賽道、培育數字經濟新優勢。具體可以在研發關鍵數字技術、發展第三方大數據服務產業、加速服務業數字化轉型和引領數字跨境流動國際合作等方面發力，獲得增長新動力，實現發展新突破。

1、研發關鍵數字技術，成為智能研發中心

香港擁有全球頂尖的基礎科研力量，具備世界級的智能科技領域的研究能力，在最新一期的 QS 世界大學排名中，香港共有 4 所大學進入全球前 50 名，其中計算機科學及資訊系統等多個關鍵數字學科排名位居前列。香港要加快關鍵數字技術的研究創新，加強信息科學與生命科學、材料等基礎科學的交叉創新，重點在物聯網、大數據分析、雲計算、區塊鏈等優勢產業上尋求新突破，成為智能產業的研發中心，支持國家數字化大戰略。同時，廣東電子信息製造業等產業較為發達，香港若能與珠三角的智能製造產業鏈連接，經濟將持續獲得增長動力，結構也會得到很大優化。

2、發展第三方大數據服務產業，成為全球數據管理樞紐

未來伴隨著海量數據的爆炸式增長，更多數據應用場景將逐漸落地，

大數據服務產業在全球有望迎來高速增長。香港位居亞太區的中心位置，具備全球頂級的寬帶網絡和國際公認的法律體系，在數字化時代可以依託大數據及人工智能技術對數據資源進行分析和管理的，大力發展第三方大數據服務產業，提供包括大數據交易服務、大數據採集服務、大數據分析服務、大數據安全服務和大數據可視化服務。根據戴德梁行2020年的研究顯示，香港目前位列亞太區最具吸引力的數據中心選址第四位，位列新加坡、悉尼及東京之後。未來，香港要針對數字經濟推出一系列支持政策，掃清發展障礙，努力躋身全球數據管理樞紐。

3、加速服務業數字化轉型，協助大灣區數字經濟發展

2020年底，廣東省出台了未來發展數字經濟的“路線圖”，提出重點強化智能製造高端供給、推動製造業數字化轉型、以推動大灣區數字經濟發展。作為粵港澳大灣區的重要成員，香港可以重點在服務業數字化轉型方面發力，協助大灣區成為全球數字經濟發展高地。例如在貿易領域，香港可以藉助數據化促進銷售，提升效率，優化成本，通過數據化服務產生更多的增值業務，在全球供應鏈和價值鏈重構中佔得有利位置。在金融領域，香港要引領時代潮流，充分發揮數據要素的倍增作用，實現靠數據支撐決策，用數據輔助管理；同時與時俱進，聚焦金融業務模式的數字再造，打造高效融通的全渠道服務能力。

4、引領數字跨境流動國際合作，參與數字技術標準制定

香港背靠祖國，面向國際，一直是中國和世界連接的橋樑。目前中國已是數字大國，並致力於推動構建網絡空間命運共同體，香港可以在這一過程中扮演重要的角色，逐步完善數據跨境流動、知識產權保護等方面的製度，建立健全關於個人數據保護的立法，細化公共和私營部門數據共享規則，引領數字跨境流動國際合作。尤其是在目前全球數字跨境流動規則還未塵埃落定的情況下，香港要利用自身開放專業的優勢，致力於推動建立國際多邊、民主、透明的國際互聯網治理體系，積極參與數字貿易有關的國際規則的制定，協同構建符合國際發展潮流的數字合作規則框架。