

全球創新指數位居 17，中國首次躋身全球 20 強

駐洛杉磯辦事處教育組

美國康奈爾大學、歐洲工商管理學院及聯合國世界知識產權組織於每年發布全球創新指數，對 126 個國家的創新情況進行排名。以 80 項指標為分析依據，包括社會機制、市場成熟度(Market sophistication)與企業成熟度(Business sophistication)、知識與技術產出(knowledge & technology outputs)以及創意產出(creative outputs)等。

全球創新指數排行榜的前位排名幾乎是牢不可破，過去兩年排名顯示，瑞士、荷蘭、瑞典、英國、新加坡、美國、芬蘭、丹麥、德國以及愛爾蘭穩佔前 10 名(名次有異動)。值得注意的是，過去六年中，瑞士持續名列世界第一。

成為一個強大的創新者關鍵是能夠全面顧及投入(input)與產出指標(output measures)，這意味著具有正確政治和監管環境的機構，對研究、教育及培訓的投資，透過技術就業、專利、出口和增值生產將投入轉化為產出的能力，都對強大的創新績效至關重要。

透過進口技術密集型產品，外國直接投資和內部學生流動等活動中獲得他人帶來的見解、技術及知識，它還意味著學術界和工業界以及有效的產業集群之間的緊密聯繫，以利用知識和互補性能的協同作用。

實現這一點絕非易事，正如全球創新指數顯示，更高水平的經濟發展通常帶來更強的創新績效，排名前 10 名的國家包括小的經濟體，但中國在排名中也逐漸攀升。在較小的範圍上，印度的表現也好於其經濟發展所預示的水平。

中國目前在世界排名第 17 位，並在 2015 年排名從第 29 位逐步提升，且從大規模及長期投資於能力建設和明確目標中獲益，其中建立堅實的基礎和持續關注各方面的人力資本是關鍵，畢竟人力資本被視為競爭力和成長的主要驅動力。

中國在人力資本和研究方面排名第 23 位，在數學和科學的學校評估以及研發支出方面具有核心優勢。特別是在高等教育方面，儘管中國的總入學紀錄較弱，其在「QS 世界大學排名」中位居世界第 5。中國將知識轉化為產出，反映了強大的技能及研究基礎的重要性。

儘管中國近年來轉向以國內為主導的消費發展模式，其在中、高

產出方面排名世界第 12 位，在專利以及高科技出口方面皆排名第一。工業界也透過職業培訓來補強在高等教育中會培養的能力，這些因素反映了中國作為製造業強國與新興知識超級大國之間的關係。

雖然從國外獲取知識的方式一直受到批評，中國對來自國外的技術和知識保持開放態度，在知識吸收能力上排名第 12 位，其中在企業進口高科技產品和研究人才方面具有特殊優勢。

不同於前 10 大經濟體及中國，排名第 57 位的印度有著分散化的創新基礎並有些卓越成績。例如，印度在全球信息與通訊技術服務出口方面排名第一，大學排名第 21 位，科學和工程專業的研究生排名第 6，然而除了少數精英大學外，印度高等教育機構在品質、就業能力、權責及治理等方面遭受相當大的質疑。此外，印度在高等教育入學率中排名僅為第 84 位，顯示由於人口眾多無法人人皆獲得高等教育的機會，而且課程供給可能缺乏多樣性。

從廣泛的角度來看，印度仍面臨許多挑戰，例如整體教育（第 112 名）、改善女性就業機會（第 93 名）、知識密集型服務業就業率（第 91 名）、以及相對於人口的研究人員數量（第 74 名）。此外，印度在知識吸收能力上排名第 66 位，對來自國外的想法和知識需要更加開放，才能與其自身的國內能力相配合。

儘管近年來進行了各種改革，但印度長期在社會機制和基礎設施方面所面臨的品質問題仍然是一項艱難的挑戰。中國也需要關注其位於排名相對較低（第 70 名）的社會機制。儘管如此，現階段中國仍領先於印度，顯示高品質的社會機制是主要經濟體的主要力量。

最後，中國和印度在吸引外國學生入學的高教流動性（inbound tertiary mobility）方面排名較低。這在某種程度上並不令人意外，因為兩國在滿足國內需求方面幾乎是捉襟見肘。兩國皆意識到向世界開放其教育系統的必要性，以增加出口收入，並善用全球思想流動和人與人之間的聯繫。

雖然全球創新的排名前位看似牢不可破，未來幾年內現狀將受到挑戰，除了蒸蒸日上的中國外，印度亦是不可小覷。

譯稿人：陳潔希

資料來源：2018 年 9 月 21 日，大學世界新聞

<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20180918111809541>