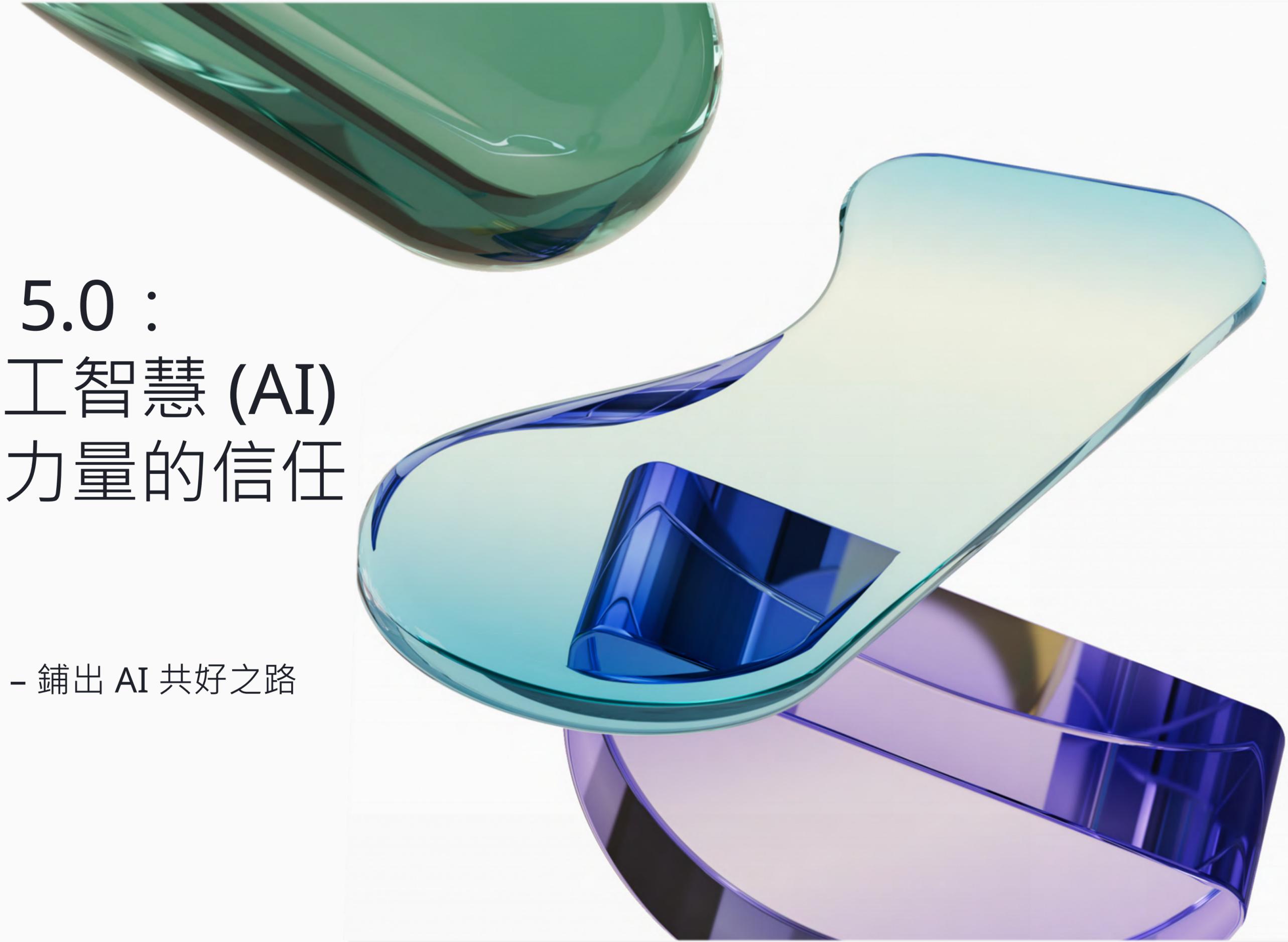




# 塑造社會 5.0 : 建立對人工智慧 (AI) 帶來正向力量的信任

普及、協作及教育 - 鋪出 AI 共好之路



# 前言



**Harold Pradal, BSI 驗證部門總裁**

2023 年被認為是人工智慧 ( AI ) 進入主流的關鍵時刻，相關報導的媒體曝光率增加了 286%<sup>1</sup>。雖然 ChatGPT 成為了頭條新聞的焦點，但真正的 AI 故事要更深遠得多。

這項革命性技術正快速發展，有潛力推動以人為本的「社會 5.0」( Society 5.0 )，在經濟和技術間取得平衡，解決社會問題<sup>2</sup>。這也提出一些問題：我們如何建立對 AI 的信任，以及需要哪些保護措施來確保 AI 以正面的方式塑造我們的未來。

在這個專題中，我們將通過 BSI 專家的視角，深入探討 AI 在現實世界中的影響，並參考來自九個國家的 10,000 名受訪者的觀點。對於那些持懷疑態度的人來說，AI 已經到來並將持續存在— 38% 的人在日常工作中使用 AI，而在中國和印度，這一比例分別達到 70% 和 64%。到 2030 年，62% 的人預期其產業將使用 AI<sup>3</sup>。

在 BSI，我們致力於塑造技術和創新的影響，以造福個人、組織和社會。AI 處於這一切的核心，因為它有潛力成為強大的合作夥伴，改變生活，加速邁向更美好未來和永續世界的進程。

我們委託專家撰寫這些文章，旨在聚焦這一代人的機遇—了解得越透徹，我們就能越有效地利用 AI 的力量。無論是創造新的工作機會、改善病患治療、打擊現代奴役制，還是建立安全的全球食品系統，AI 都扮演著關鍵角色。

我們探討了在 AI 中建立數位信任的重要性，以及各國、政策制定者、組織和個人之間協作的關鍵角色，以釋放 AI 的真正潛力。此外，我們還關注迅速演變的法規，以確保一致性和確定性。

隨著 AI 從小型、封閉的環境跨越到工作和家庭中成為主流技術，這提供了一個革命性的機會來釋放多種益處—前提是我們擁有信任和信心。

AI 只是剛起步。在 BSI，我們很高興能與客戶合作，共同踏上這段旅程。我們很高興呈現這些文章，探索 AI 所提供的巨大潛力，以塑造社會 5.0，並通過創新實現永續的未來。

1. Signal search analysis 2022-2023.  
2. Society 5.0: The Fundamental Concept Of A Human-Centered Society, Open Business Council, Aug 2023  
3. BSI Trust in AI Poll 2023



# 普及、協作及教育 – 鋪出 AI 共好之路

作為一個以使命為導向的組織，BSI 相信人工智慧能成為良善的力量，不僅能改變人們的生活，對社會帶來正面影響，也能加速邁向永續世界的進程。在本篇專文中，BSI 歐洲區驗證服務董事總經理 Dénélise L'Ecluse 將探討組織可採取哪些實際行動，協助確保 AI 的益處能公平地惠及全體社會。





## Dénelise L'Ecluse

**BSI 歐洲區驗證服務董事總經理**

很多人可能認為現代社會中每個人都能上網、都已連上數位世界。但實際上，全球仍有超過三分之一人口從未使用過網路<sup>1</sup>。在這樣的背景下，BSI《人工智慧信任民調》(Trust in AI Poll)顯示有超過半數(51%)的受訪者擔心，AI的普及可能會進一步擴大社會中具備技能或科技資源者，與未能取得資源者之間的鴻溝<sup>2</sup>。

但這樣的結果並非無法改變—我們可以現在就採取行動，讓AI成為改善現況的力量。這場正在醞釀的AI轉型，或許正是我們攜手彌合數位落差的契機。

AI正在形塑未來，其潛力為我們帶來重大機會，不僅可推動進步，更有助於實現聯合國「永續發展目標第10項：降低國內與國際之間的不平等」<sup>3</sup>。在這場全球AI發展的旅程中，讓AI更普及、更容易被每個人使用，也就是推動「AI使用的民主化」，這背後需要仰賴跨界協作、包容的監督機制，還有持續不斷的教育投入來支撐。

- 科技民主化，可能是邁向永續世界的關鍵。
- 組織之間的協作，能彌合不平等差距，共同打造技術與監管架構。
- 教育是核心關鍵，培育下一代將有助於更好地發揮AI的真正潛力。



## AI 帶來打造更公平世界的契機

科技擁有協助人類打造永續世界與美好未來的力量，無論是在飲食方式、疾病防治方式，還是氣候變遷的管理。然而，若能讓每個人都能接觸並使用這些科技，我們才更有機會發揮其真正的轉型潛力。就像網際網路等創新科技一樣—使用者越多，激發的創意就越多，產生的影響也就越大。

儘管目前仍屬初期階段，我們已可預見 AI 在縮小社會鴻溝<sup>4</sup> 方面的轉型潛力。在教育領域，AI 有機會擔任個人化家教<sup>5</sup> 的角色，或協助克服語言與技能障礙，讓世界各地的人們都能受惠於更高品質的教育。根據 BSI 調查，全球有 27% 的人預期到 2030 年，AI 將被應用於學校教育，透過自動化技術協助教師制定客製化的教學計畫；另有 17% 的人認為，在邁向 2050 年的過程中，應優先推動 AI 以提升人們獲得優質教育的機會。

AI 在協助教師方面的角色也越來越明確。麥肯錫 (McKinsey) 研究<sup>6</sup> 指出，教師平均每週工作 50 小時，其中不到一半的時間是與學生直接互動。此外，教師普遍認為難以負荷的行政作業<sup>7</sup> 是職業倦怠的主要原因。透過 AI 自動處理如課表編排等行政性任務，將可釋放教師的時間，強化與學生的互動關係，並提供更個別化的學習體驗。

27%

預期 AI 將在 2030 年前被應用於學校教育。

## 現況分析

除了強化資安與安全措施以建立信任外，縮小數位落差、讓更多人能夠使用 AI，同樣是實現 AI 效益的關鍵。在推動 AI 普及化的過程中，有許多層面值得我們攜手合作，其中一項重要工作是：確保各國都已做好準備，迎接 AI 成為日常工具的時代。

目前的研究<sup>8</sup>指出，並非所有國家都具備在公共服務中部署 AI 的條件，有些地區仍缺乏關鍵基礎，包括健全的科技產業或足夠的資料基礎建設。世界經濟論壇 ( WEF )<sup>9</sup> 也指出，當富裕國家專注於設計、開發與部署 AI 演算法以推動經濟成長時，其他地區則出現了一種新興產業，主要讓低技能勞工從事 AI 產業鏈中的資料標記與校正等工作。值得注意的是，印度有高達 64% 的人表示在日常工作中會使用 AI，遠高於全球平均的 38%。

此外，各國國內的財富落差仍然顯著。AI 的使用成本，例如 ChatGPT Plus 的月訂閱費<sup>10</sup>，對部分人而言可能是一大門檻，讓 AI 變成只有少數富裕階層才能負擔的工具。要實現 AI 的公平取用是個龐大的挑戰，但若我們希望加速邁向永續未來，就必須將「包容性的科技」視為努力的核心。

# 64%

印度人民表示他們每天在工作中使用 AI，遠高於全球平均的 38%。



## 教育是推動一切的核心

根據 BSI 的調查，我們發現許多人早已在日常生活中使用 AI 驅動的技術，卻不自知。例如，有 62% 的人使用串流平台的推薦播放清單，57% 的人使用人臉辨識，但這兩種情境中都有超過一半的人並不知道這些功能其實是由 AI 驅動。彌補這樣的認知落差是當務之急。

因此，除了能夠取得科技之外，教育才是一切的核心，我們必須確保每個人都具備運用 AI 的基本能力，並能做出有意識的決策。BSI 調查中有 55% 的受訪者表示，我們應該現在就開始培養年輕世代，讓他們為 AI 主導的工作環境做好準備，然而數據顯示，目前這樣的訓練仍不普遍<sup>11</sup>。

當然，教育不只屬於年輕世代。讓組織中的每一位成員了解 AI 如何強化他們的工作效能，首先必須讓他們具備基本技能，並能持續學習與精進。

早在 2020 年，當 AI 還未成為主流話題時，世界經濟論壇 (WEF) 就曾在一份關於未來工作的報告<sup>12</sup>中指出，到 2030 年全球將有超過 10 億人需要重新培訓技能。的確，如 LinkedIn 的研究<sup>13</sup>所示，AI，特別是生成式 AI (即具備內容創造能力的 AI)，正在改變某些工作的本質。但即使並非所有工作都受到直接影響，整體社會仍能透過持續教育來掌握新興科技的潛力，發揮最大的效益。

教育不應只是少數人的責任，而是整個社會共同推動的使命—包括各國、政府機構、企業組織與每個人。唯有這些力量攜手合作，才能真正釋放新興科技的潛能，讓整個社會受益，並確保每個人都能公平地共享 AI 帶來的價值。

**55%**

認為應該從現在起就開始培養年輕世代，為 AI 驅動的世界做好準備。

一切的核心在於教育，以及  
確保人們具備運用 AI 等新  
興科技的能力。

Dénelise L'Ecluse





## 從永續經驗中汲取靈感

我們該如何彌合 AI 領域的數位落差，並確保有足夠的教育資源，讓所有人都能受惠呢？事實證明，當全球社會面對重大挑戰時，是有能力凝聚共識、攜手推動改變的——以氣候行動為例，國際間已透過《全球塑膠公約<sup>14</sup>》（Global Plastic Treaty）與《巴黎氣候協定<sup>15</sup>》（Paris Agreement）等機制，展現出合作的可能性與行動力。儘管上述議題仍待持續深化與落實，但這些協議已成為跨國合作的重要里程碑。這樣的合作經驗突顯出一個可能方向：透過複製這種模式，我們有機會在 AI 這樣的新興科技領域推動更具包容性與公平性的集體行動。

目前，許多國家都已制定了各自的 AI 發展策略<sup>16</sup>。儘管這些策略必然會因應各自的市場需求而有所差異，但我們在環境議題上的集體行動經驗，正是一個明確示範，說明強化跨國協作如何能突破單一國家的力量限制，實現更深遠的影響。

歐盟於 2024 年正式通過《人工智慧法案》（AI Act）<sup>17</sup>，這是全球第一部針對人工智慧的全面性法規。當前正是推展全球協作的關鍵時刻，如同國際社會對永續目標所展現的共識與行動，我們也應朝向全球層級的技術治理目標邁進。畢竟，AI 本身既是全球性的挑戰，也是全球性的機會——而這樣的議題，唯有透過全球合作才能有效應對。

作為一家全球性組織，BSI 在其中扮演著重要角色。在《[ISO 淨零指南](#)》（Net Zero Guidelines）的制定過程中，BSI 協調了來自 100 多個國家、數百位專家的意見交流。面對 AI 的發展，現在正是促進跨國協作的契機，推動教育性與包容性的技術指引，並以全球首部 [AI 管理系統標準 ISO/IEC 42001](#) 的發布作為起點。

## 100 個國家



參與《ISO 淨零指南》的制定工作。

## 準備好迎接挑戰了嗎？

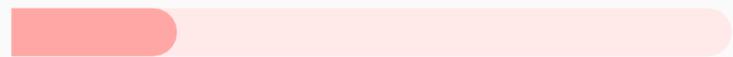
在當今的社會環境中，靈活應變已成為不可或缺的能力。AI 的應用方式將不斷演進，社會也必須隨之調整回應，並善用集體智慧。在科技快速進展的背景下，建立一套可持續改進的「審視機制」至關重要，例如針對不斷變化的法規，應持續強化理解與調整能力。

全球對 AI 的觀點與文化背景不盡相同，這些差異是推動全球技術治理時必須面對的現實挑戰。然而，過去在永續議題上的國際合作已展現出正面典範，例如「氣候風險財務揭露 (TCFD) <sup>18</sup>」等機制，證明即使存在文化與觀點差異，全球仍有可能攜手推動深具影響力的成果。

正如聯合國秘書長所言：「我們必須大幅提升科技的可取得性與包容性，並消除數位落差。」在我們的調查中，有近四分之一的受訪者將「運用 AI 促進社會公平或縮減社會不平等」視為 2050 年的優先目標，這樣的結果也為未來發展帶來一線希望。

隨著 AI 持續演進，並從有限型人工智慧邁向生成式 AI <sup>19</sup>，社會迎來一項契機：透過在科技、教育與監督機制上的協作，縮小不平等差距，推動 AI 普及，讓所有人都能受益。此舉不僅有助於實現聯合國永續發展目標，也能確保 AI 成為促進社會正向發展的力量。

23%



認為「運用 AI 促進社會公平或縮減社會不平等」是 2050 年的首要目標之一。

## 瞭解更多

BSI 在科技風險管理標準的制定上已耕耘數十年，並持續與政府、產業及多方利害關係人合作，推動以社會利益為核心的數位治理。歡迎進一步 [了解 AI 協作在其中所扮演的重要角色](#)。

## 參考資料

- 1 [2.9 billion people still offline](#), ITU, November 2021
- 2 BSI partnered with Censuswide to survey 10,144 adults across nine markets (Australia, China, France, Germany, India, Japan, Netherlands, UK and US) between 23rd and 29th August 2023
- 3 [Goal 10: Reduce inequality within and among countries](#), UN, accessed September 2023
- 4 [AI can help to bridge the digital divide and create an inclusive society](#), ITU, accessed September 2023
- 5 [AI could mark pupils' work and act as a 'personal tutor'](#), says education minister, Independent, June 2023
- 6 [How artificial intelligence will impact K-12 teachers](#), McKinsey, January 2020
- 7 [Teaching and Learning International Survey](#), OECD, June 2019
- 8 [2022 Government AI Readiness Index](#), Oxford Insights, December 2022
- 9 [The 'AI divide' between the Global North and the Global South](#), WEF, January 2023
- 10 [Introducing ChatGPT Plus](#), Open AI, February 2023
- 11 [More than half of workers believe AI skills will future-proof their careers, but only 13% have been offered such training opportunities](#), Randstad, September 2023
- 12 [We need a global reskilling revolution – here's why](#), WEF, January 2020
- 13 [Future of Work Report](#), LinkedIn, August 2023
- 14 [What you need to know about the plastic pollution resolution](#), UNEP, March 2022
- 15 [The Paris Agreement](#), UNCC, accessed September 2023
- 16 [National AI policies & strategies](#), OECD.AI, accessed September 2023
- 17 [EU AI Act: first regulation on artificial intelligence](#), European Parliament, March 2023
- 18 [About](#), Task Force on Climate-related Financial Disclosures, accessed September 2023
- 19 [The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year](#), McKinsey, August 2023



塑造 AI 信任，邁向永續未來

了解更多 BSI 「塑造社會 5.0—AI 人工智慧」研究報告

BSI 英國標準協會  
台北市內湖區基湖路 37 號 2 樓  
+886 2656 0333  
[bsigroup.com/zh-TW/](https://bsigroup.com/zh-TW/)

