

人工智能熱須降溫

Need for Caution in Promoting AI

葉金州

Ye Jinzhou

Abstract

Robert Sparrow's critical reflection on the growing enthusiasm for applying AI to medicine is timely and deeply thought provoking. Despite AI's apparent benefits, its potential to restructure medical practice, the doctor–patient relationship and, more generally, human values in the long term give us every reason to be cautious. Before AI is fully embraced, its potential perils should be carefully considered.

人工智能技術（Artificial Intelligence, AI）標誌著科學技術的革命性進步，如能得到廣泛的應用，其對人類生活所造成的影响在深度與廣度上或將超過前三次工業革命。雖然目前廣為學界和業界所讚譽的還不是嚴格意義上的人工智能，而只是通過深度學習（deep learning）等手段實現的對人類智力的增強（Intelligence Augmentation, IA）（Jordan 2019），但即便如此，這一技術的廣

葉金州，華中科技大學哲學系講師，中國武漢，郵編：430074。

Ye Jinzhou, Lecturer, Department of Philosophy, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan, China, 430074.

《中外醫學哲學》XVII:2 (2019 年)：頁 123-126。

International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine XVII:2 (2019),
pp. 123-126.

© Copyright 2019 by Global Scholarly Publications.

泛應用仍會對人類社會的基本架構和人與人之間基本關係帶來深刻的改變。由於該技術在醫療實踐中的廣泛可用性及醫療實踐自身與人類倫理關係的密切相關性，可以料想的是，人工智能技術所引發的這一變革的深徹性將在醫療實踐中得到尤為明顯的體現。

史派羅教授的文章系統地考察了人工智能技術引入醫療實踐所能帶來的種種實踐後果，既包括它所能許諾的光明前景也包括它可能引發的潛在風險。無可否認的是，人工智能技術的引入可以將人們從繁重的重複性勞動中解放出來，從而在研究、診斷、管理等環節大大提高效率，將人的注意力轉移到真正需要創造力的地方。此外，人工智能的擁護者還相信，隨著醫護人員的許多重複性勞動由人工智能代勞，他們將可以拿出更多時間和精力來照顧病人，增強醫患之間的人類聯繫。然而，對這些光明前景的樂觀展望並非是理據充足的，正如史派羅教授所指出，人工智能要在科研中真正發揮作用依然需要人類研究者提供優質的資料來源、對資料的良好理解以及良好的實驗設計；相應的是，隨著醫療過程的高度資料化，醫生們將不得不花費更多的時間與電腦和資料打交道，而不是拿出更多的時間與病患互動。

如果說對人工智能所帶來的光明前景之樂觀展望只是理據不足的話，那麼它的廣泛應用所能引發的風險就該是令人寢食難安了。除了與一般的資訊技術使用相關並被廣泛關注的問題如隱私、監控、大資料中的偏見以及“可解釋性”之外，人工智能技術在醫療實踐中的廣泛應用還會引發更深層次、更具挑戰性的難題。例如，隨著人工智能在診斷和治療環節的廣泛使用，醫患之間的信任關係將會受到挑戰，而這種信任關係對於治療本身並不是無關緊要的；隨著人工智能在多個環節上為人類實踐者代勞，後者通過傳統訓練所獲得的諸多技能將變得無用而多餘，這將在一方面削弱人類實踐者在整個醫療環節中的重要性，另一方面也增加了風險，即在技術偶然故障之時不再有對應的人類技能作為

備選方案。此外，由於人工智能（至少現階段）並不具備類似人類的主體能動（agent）地位，人工智能作為診斷方和治療方並不能有效地置於道德與法律的規制（監管）之下。

並不能說人工智能的擁護者完全沒有意識到其廣泛應用所帶來的風險，但在學術界和工業界，普遍存在這樣一種樂觀的認知，即將人工智能所蘊含的風險視為一個技術挑戰，在他們看來，對這一問題的解決可以預期在未來的技術進步中逐步實現。但這樣的認知低估了人工智能所來的威脅之根本性，它並非僅僅只是一個技術挑戰，不誇張地說，人工智能所帶來的威脅是哲學性的。具體而言，人工智能技術的廣泛應用將迫使我們重新審視技術作為一個整體與人類世界之間的關係，審視人類的目的與手段之間的關係，以及，在技術進步的大背景下，人與人之間的倫理與政治關係。我們唯有將反思沉降到這一根本層面上來，才算是對人工智能有了較為全面的關照。

技術一直被當作助力人類生活的高效工具而被正面地看待，至少，大多數人並不將技術本身視為惡之源頭。如果在使用技術的過程中造成了惡性後果，責任一般會歸屬到技術的使用者身上。“工具只是工具，行善還是作惡，取決於工具的使用者”。然而，這種對工具和技術之本性的直覺化理解並不準確。“如果你手裡有一把錘子，所有東西看上去都像釘子。”技術不僅為我們解決問題提供了手段，它在相當程度上為我們定義了何謂有意義的或重要的問題：手握錘子的時候，不能歸於釘子類別之下的都不是真正的問題。人工智能雖然遠比錘子強大，但本質上它依然是一個工具。在醫療系統中的人工智能看來，只有可以應用其大資料進行診療的病症才是有意義的病症。但由於人工智能遠超過錘子的能力，它對人類實踐生活帶來的重塑不得不引起我們的警惕。

與此相關的是，我們的時代為一種普遍的技術理性所統治。大量的精力被投注到如何解決問題的技術路線開發和改進上，但

對於為什麼要解決這些問題，哪些問題才是真正重要的、值得解決的，換言之，哪些才是真正重要的人類價值，卻普遍缺少反思。這是關於目的和手段的本末倒置，如任其發展，人類可能會為某些技術（思維）所統治，而不再是技術的主人。具體到醫療實踐中，人工智能的引入究竟是為了更好地服務於人類的健康與福利，還是將醫療實踐本身變成人工智能縱橫馳騁的疆場？這些問題比起單純地解決或規避人工智能所帶來的具體挑戰更為根本，也更為迫切。

當下中國的學術界和工業界，都在呈現出一種對人工智能革命的積極期待，甚或可以說是一種巨大熱忱（enthusiasm）。這種積極的態度，放在增進人類福利、實現商業利益這樣的視角下看待，的確有其道理。但另一方面，正如史派羅教授的論文向我們警世的那樣，在人工智能革命的背後，尚有許多重大的問題必須予以先行回答，否則，人工智能的廣泛應用所帶來的未必是人類福利的增進，反而可能是打開了潘朵拉魔盒，帶給人間許多無法準確預知的困境甚至災難。更為嚴重的是，在這個魔盒打開之後，我們並不知道如何將它再次關上。我們需要明確，在人工智能這一問題上我們所面臨的並不僅僅是一個新技術的應用與推廣問題，也不僅僅是被動的立法與監管問題，而是一個深刻的倫理與哲學問題。

參考文獻 References

- 羅伯特·史派羅、約書亞·哈瑟利：〈人工智能醫學應用的前景與風險〉，《中外醫學哲學》，2019年，第XVII卷，第2期，頁79-109。Sparrow, Robert and Joshua Hatherley. "The Promise and Perils of AI in Medicine," *International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine* XVII:2 (2019), pp.79-109.
- Jordan, Michael I. "Artificial Intelligence—The Revolution Hasn't Happened Yet," *Harvard Data Science Review* 1, No. 1 (June 21, 2019). doi:10.1162/99608f92.f06c6e61.