

審慎地擁抱未來

Embracing the Future with Caution

王 玥 宋雅鑫

Wang Yue and Song Yaxin

Abstract

As a measure of biomedical intervention, brain-computer interfaces in the era of artificial intelligence (AI-BCI technology, ABT) pose enormous ethical challenges in terms of human autonomy, mental integrity, identity, data privacy, and control while achieving therapeutic goals. It is necessary to analyze and differentiate these ethical challenges one by one, but more importantly, to find the truly safest, most effective, and most ethical ways to implement biomedical interventions and ensure “responsible research and innovation” in biomedical fields. In the context of the international development of consistent ABT standards, the policy formulation of “a right to mental privacy” and brain data security in Chinese bioethics will be a heavy and arduous task.

王 玥，西安交通大學法學院副教授，中國西安，郵編：710049。

Wang Yue, Associate Professor, School of Law, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China, 710049.

宋雅鑫，西安交通大學法學院碩士研究生，中國西安，郵編：710049。

Song Yaxin, Postgraduate Student, School of Law, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China, 710049.

《中外醫學哲學》XXI:2 (2023年)：頁 79–82。

International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine 21:2 (2023), pp. 79–82.

© Copyright 2023 by Global Scholarly Publications.

這篇文章主要討論基於 AI 的腦機介面 (AI-BCI technology, ABT)，在實現治療目的的同時，引發對人自由意志限制或控制所帶來的倫理挑戰 (Lyreskog et al. 2023)。對於 ABT 的擔憂大部分是因為人們預設了無論是已經在某些方面缺乏能力的患者，還是穿戴 ABT 的人，還是其他所有人，都具有自由意志，在此基礎上，但凡 ABT 能發揮作用，就會對自主性、精神完整性、身分、隱私等方面構成威脅。所謂自由意志，是一種能夠做出與實際選擇不同的選擇的能力。自由意志的兩個必要元素，一是蘊含有意識的選擇，二是蘊含真實敞開的多重可能性。現階段對於 BCI 和 ABT 的所有的擔憂和質疑都是基於將 BCI/ABT 與人視為相互獨立的兩個割裂的部分，而未將其視為一個全新的整體，一個 ABT 與人融為一體的新主體。由於 BCI/ABT 的加入使得原本獨立自主的人本身的心理和行為舉止受到了干預，這才使得人本身的選擇遭到了是否是有意識的選擇的質疑，人的心理生活的連貫性面臨被打破的質疑，人被懷疑是否具有原本特定身分的人，而且由於 AI 的不透明性，這種真實敞開的多重可能性也顯得不夠清晰、不夠確定。基於這種割裂的視角，“人”的部分已經很大程度上不具有自由意志，那麼，基於自由意志產生的道德責任也便無從提及，這會導致既然該行為不是人自由選擇的結果，那麼他便可以不為該行為負責的結論。

事實上，我們在考慮 BCI 和 ABT 的治療或增強效果時，關注其與人體融合之後的作用，認為“我找到了自己”；卻反過來在需要責任承擔時，意圖撇清人本身的責任，指責人的自由意志被外力干預，其所做出的選擇非自主選擇，進而無需承擔道德責任。這種想法本身就是不負責任的。正如文章中提到的實驗，受訪者出乎意料地承認自己對於自己新的身分認同，這既可以理解為是因為在很大程度上 BCI 的干預讓人的能力得到了增強，人自然更願意認同一個強大、優秀的自己，而非有缺陷的自己，同樣也可以由此推論，人一旦承認了新的身份，就意味著其可以承擔因此

而產生的後果和責任。那麼，即便 BCI 干預了人自以為的自由意志，人也應當為此承擔後果，正如人的感性超越理性做出選擇後，人也應當為自己的感性決斷承擔責任一樣。

如果倫理學家能夠將 BCI/ABT 和人的結合視為一個整體，將關注點放在無論是否侵害自由意志都應該建立的一致性的法規和標準上，就不會將過多的精力花費在質疑什麼是自主選擇，什麼能夠作為人做出了自主選擇的證據，不夠透明是否意味著不自主等問題上，而是更加關注如何能夠以最安全、最有效、最合乎倫理的方式去實施生物醫學的干預，以更好地保障 BCI/ABT 的發展，讓 BCI/ABT 給人的影響更好地成為人的除了感性、理性之外的第三種影響決策的本性。

正如文章所述，對於資料的隱私保護和控制是保障 ABT 給人類帶來良性干預必不可少的一環。神經技術產品一旦產生有害結果，或者發生大腦駭客與神經犯罪、神經行銷行為，都將直接威脅到 BCI/ABT 的生物醫學效果。隨著新興神經技術的商業化應用，特別是神經調控產品的推廣，人們應當有拒絕讀取自身精神或心理內容的權利，而不應受到任何形式的脅迫和侵擾，也不得被強迫放棄。精神性權益的保護價值日益顯現，特別是在新興的 ABT 時代。

要在全球實現 BCI/ABT 法規和標準的一致性，保障個人決定如何使用和共用其神經資料的權利，中國也應當要在確保 BCI/ABT 得到負責任的開發和使用的同時不會扼殺其在醫療實用方面的巨大潛力。針對精神性權益保護，第一，應當賦予神經權益的存在並明確其基本內容，以確保技術應用的可及性；第二，應當構建科學合理的法律監管機制，應制定關於資料所有權、訪問和控制的明確透明的政策，特別是明確監管機構及其職責，使“負責任的研究與創新”的反思、預測、協商、回饋這四維度的具體內涵與要求在其制度中得以全面體現，實現監管真空的消除。針對大腦資料安全保護，第一，應當細化侵害腦資料權益處

罰的認定標準，特別是完善刑事方面的規定及其相應的行刑銜接機制，以保證刑事處罰制度執行到位，對不合理的安全風險產生強大的威懾力；第二，應當進一步完善大腦資料匿名化處理的法律標準，以及後續資料處理者的風險防範責任和資料主體的法律救濟機制，為大腦資料安全保護提供更明確且充分的指導。此外，促進公眾對 ABT 及其對資料隱私和控制的影響的認識和教育至關重要。

參考文獻 References

- 萊瑞斯科、佐赫尼、辛格、薩烏萊斯庫：〈與機器一起思考：腦機介面技術〉，《中外醫學哲學》，2023年，第XXI卷，第2期，頁11–34。
David M. Lyreskog, Hazem Zohny, Ilina Singh, Julian Savulescu. “The Ethics of Thinking with Machines: Brain-Computer Interfaces in the Era of Artificial Intelligence,” *International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine* 21, no. 2 (2023): 11–34.