

道德主體的尊嚴——
評《神經本質主義與
道德生物增強的困境》

The Dignity of the Moral Agent:
A Review of
“Neuroessentialism and the
Dilemma of Moral
Bioenhancement”

顧心怡

Gu Xinyi

顧心怡，北京理工大學教育學院特別副研究員，中國北京，郵編：100081。
Gu Xinyi, Special Associate Research Fellow, School of Education, Beijing Institute of
Technology, Beijing, China, 100081.

基金專案：北京市社會科學基金青年學術帶頭人“腦機融合視域下的神經倫理研究與倫理審查辦法初探”(24DTR013)

《中外醫學哲學》XXIII:2 (2025 年)：頁 71–77。
International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine 23:2 (2025),
pp. 71–77.

Abstract

Professor Xiangdong Xu's article "Neuroessentialism and the Dilemma of Moral Bioenhancement" systematically critiques the theoretical foundation and practical conception of moral bioenhancement (MBE). The article first examines the logic behind the claim that MBE can address global risks by directly regulating emotions and motivations through biotechnology, revealing its underlying premise as neuroessentialist: reducing moral capacity to a mere neural mechanism. The author refutes this position using "4E" cognition theory, arguing that morality is inherently embodied, context-embedded, and dependent on cultural practices and cannot be reduced to a technologically modifiable object. Through analysis of addiction cases and the Genetic Virtue Project, Professor Xu points out that neuroessentialism not only misconstrues the practical wisdom of virtue but also ignores the complex roles of social factors. Finally, the article elucidates the three main dilemmas facing MBE: low technological feasibility, undefined moral goals, and the erosion of individual autonomy by coercive intervention. Using the Confucian concept of "becoming a complete person" as a contrast, the author emphasises that morality is generated through self-cultivation within social relationships. The article is rigorously argued, integrates multidisciplinary perspectives, and offers a profound reflection on technological simplification.

徐向東教授發表的《神經本質主義與道德生物增強的困境》以“道德生物增強”(moral bioenhancement, MBE)為核心議題,將神經科學、進化論、倫理學與儒家思想資源貫通起來,論證的中心判斷是:一旦對人類認知與人類道德的本質有較為恰當的理解,就不能再寄望於通過單純的神經生物學干預來實現所謂“道德增強”。建立在神經本質主義前提上的 MBE 倡議,在理論上訴諸極端還原主義,在規範層面則誤解了道德生活的目的與價值,因而既不可行,也不可欲。

在論證結構上,作者依次推進四個層面:首先,梳理 MBE 倡議的提出背景與理論動機,揭示其基本前提與推演方式;其次,

從批判神經本質主義入手，借助 4E 認知理論提出對於人類認知本質的理解；再次，在道德起源與道德本質的層面，凸顯道德理解在倫理生活中的核心地位，並據此批評以“基因美德計劃”為代表的還原主義構想；最後，歸納 MBE 在可行性與可取性上的若干根本困境，並從儒家“成人”與修身的視角勾勒出另一種理解道德與人的方式。整體結構清晰，邏輯緊密，既緊扣當代熱點，又具有明顯的哲學深度。

在對 MBE 倡議的梳理中，作者首先還原其自我辯護邏輯：技術力量極大放大人類行為後果，而人類在漫長進化過程中形成的道德心理，卻是為小規模、低技術的社會環境而優化的，由此被認為難以應對核戰爭、全球恐怖主義、氣候危機等“終極傷害”。傳統的道德教育與制度安排，又被批評為不足以克服人類在遠期風險評估、廣泛利他與集體行動責任感方面的“先天缺陷”。在這種背景下，借助藥物、基因編輯或腦刺激等手段直接調控情緒與動機，使個體更有同情心、更樂於合作、更少惡意，被某些理論家視為防止災難發生的“緊迫道德義務”。作者並不否定這些憂慮的現實基礎，而是指出：MBE 在論證過程中，從“道德能力與大腦相關”、“道德有生物學基礎”、“技術可以在一定程度上影響心理狀態”，悄然躍遷為“通過定向腦干預可以可靠且可控地增強道德”，這一跳躍缺乏經驗支持，在概念上也存在明顯張力。

論文的一個重要優點，是沒有把批評停留在“目前技術不成熟”的層面，而是追溯到更深處的神經本質主義前提。所謂神經本質主義，是指一種將“我們是誰”幾乎完全還原為大腦結構與功能的立場：精神狀態、自我意識、人格同一性乃至道德能力，都被視為神經元活動及其連接模式的表現。作者指出，從承認大腦為精神活動提供必要基礎，到將人等同於大腦，是一個常常被忽略卻至關重要的哲學跨越；一旦這種跨越不加反思地被接受，

道德問題便容易被誤解為“如何優化腦回路”的技術問題，倫理思考與社會批判的空間遂大為壓縮。

在具體論證中，成癮這一案例被用來展示神經本質主義的局限。作者細緻比較了腦疾病模型與社會心理模型：將成癮完全理解為腦疾病，固然可以減弱對成癮者的道德責備，卻也可能加劇公眾對其“不可控”“危險”的恐懼，使當事人與臨床人員對康復更加悲觀，並掩蓋貧困、歧視、創傷等社會因素在成癮形成與緩解過程中的關鍵作用。單一的腦因果敘事難以把握成癮者的能動性與責任能力，更不利於制定有效的社會干預路徑。作者因而指出，將複雜精神現象簡單歸結為“腦疾病”，恰是神經本質主義的運作縮影，而 MBE 在道德領域企圖重演同樣的邏輯。

在批判神經本質主義後，作者引入 4E 認知理論，主張人類認知本質上是具身的、嵌入環境的、借助外物而延展的，並在與世界的互動中不斷生成。在這一圖景下，身體不再是被動接收大腦指令的附屬，而是共同構成知覺、情感、技能與世界經驗的積極維度；環境也不只是神經活動的背景，而是在意義生成上與主體形成共構的要素。心靈由此被理解為大腦—身體—環境系統在時間中展開的整體活動，而非關在顱骨之內的“內部事件”；所謂“道德心靈”亦然。即使對大腦機制有極為詳盡的認識，也不能據此將心靈、人格和道德結構視為可在神經層面被“徹底重寫”的物件，更無法保證通過孤立的腦干預獲得穩定、普遍而可取的道德結果。

在討論道德本質與進化起源時，作者採取兼顧生物與文化的立場。一方面承認親社會行為、共情能力與合作傾向，為道德的產生提供了必要的生物學土壤；另一方面強調，道德規範、集體意向性和聯合能動性的形成與發展，更有賴於文化進化和社會實踐。道德既是維持社會合作的最低條件，又在不同歷史文化情境中被不斷豐富，其內容與表達方式會隨生態環境、制度安排和文化形態的變化而調整，因此不可能被預先“編碼”在基因或神經

結構之中。具體的道德判斷依賴行動者對情境中相關價值的理解與權衡，而價值本身多元且常常相互衝突，難以被化約為單一的可操作指標。這直接指向 MBE 的規範難題：即便技術上能調節某些情感與動機，也難以回答“究竟朝哪一種道德圖景去增強”的先行問題。

為了凸顯道德理解與美德在倫理生活中的核心地位，作者對“基因美德計劃”提出批評。該計劃試圖在經驗研究中尋找行為習性的遺傳基礎，進而推論可以通過基因工程“培養”正義、節制等美德。作者指出，將“與美德行為相似的穩定模式”視為“擁有美德”，是對亞里士多德傳統中德性概念的誤讀：在美德倫理框架中，美德不只是行為傾向，更是基於對善的理解與實踐智慧而作出的恰當選擇，需要行動者在多變情境中作細緻權衡與反思判斷。這類智慧既無法預先植入基因，也難由藥物或電刺激簡單“安裝”；因此，道德生活的核心在於理解與實踐，而不是外在行為結果的機械模式化。

在收束部分，作者系統梳理出 MBE 的三重根本困境。其一是可行性困境。若心靈與道德能力本質上依賴具身和情境化的道德理解，神經干預至多只能在極有限範圍內影響情緒與偏好，難在複雜現實中穩定地產生“更好”的道德行為。以催產素為例，實驗環境下似乎能提高利他與合作，但進一步研究表明其效應主要指向群體內部，對外群體則可能激發防禦甚至敵意，從而加劇族群中心主義而非緩解之。其二是目標界定困境。MBE 宣導者刻意模糊“治療”與“增強”的邊界，卻未能清晰說明“更有道德”意味著什麼——是最大限度減少傷害，還是優先尊重自主與尊嚴，抑或在個人計劃與普遍義務之間取得平衡；在多元而張力叢生的價值結構中，幾乎不可能找到無爭議的單一“增強指標”。其三是規範正當性困境。若以防止“終極傷害”為由推行強制或隱形的道德生物增強，與以優生學名義實施的強制干預並無本質

差別，必然侵蝕個體在道德慎思、自我塑造與承擔責任方面的自主性，從根本上動搖道德主體性的基礎。

最後，作者回到中國思想資源，從儒家“成人”與修身傳統出發，為 MBE 提供一種對照性的道德圖景。儒家將道德學習視為具身化的過程，是嵌入社會關係與禮儀實踐之中的長期工夫，強調通過日常實踐、情感涵養與自我反省，將人性的原始稟賦轉化為具體德行，實現“與人、與社會、與天地和諧共處”。這一思路在一定程度上可視為 4E 認知的早期思想表達：道德主體不是孤立的大腦，而是生活在世界之中、通過身體與他人持續互動的存在者。在此視野下，道德不是可以依靠技術一次性完成的工程，而是人性自我轉化的必經之路，也是人類尊嚴的根本來源。

總體而言，該篇論文在內容和方法上均有突出的優點。在內容上，作者成功地將關於 MBE 的討論從狹義的技術可行性評估，提升到對心靈本質、道德起源與人類尊嚴的系統反思，揭示出神經本質主義在當代技術話語中的隱性支配作用，並細緻分析其在成癮、基因美德等具體議題上的理論與實踐局限。在方法上，論文巧妙地將神經科學與進化論成果與心靈哲學、美德倫理以及儒家道德哲學對話，以豐富的經驗案例作為支點，使抽象批評獲得了扎實的經驗基礎，論證既嚴謹又頗具說服力。在立場上，作者既未簡單否定神經科學與生物技術，也未陷入技術決定論，而是在 4E 認知與美德倫理的框架內重申道德理解和道德主體性的核心地位，凸顯出對“人之為人”的整體性關懷。正是借助這種多維度的論證，文章有力地表明，將人簡單視為大腦，將道德問題化約為神經調控問題，不僅在理論上難以成立，也在規範上潛藏深遠風險；真正值得追求的“道德增強”，應是通過教育、制度與實踐，使人更有能力在多元價值衝突中作出自覺而負責任的判斷，而不是寄望於某種可以一勞永逸解決道德問題的神經技術。

參考文獻 References

- 徐向東：〈神經本質主義與道德生物增強的困境〉，《中外醫學哲學》，2025年，第23卷，第2期：頁7-34。Xu, Xiangdong. 2025. "Neuroessentialism and the Dilemma of Moral Bioenhancement." *International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine* 23(2): 7-34.