

道德生物增強的發條橙困局

The Clockwork Orange

Predicament of Moral

Bioenhancement

葉金州

Ye Jinzhou

Abstract

Modifying the human brain and body through biotechnology and similar techniques in the name of enhancing human morality is akin to putting a clockwork into an orange. Such an endeavour not only faces technical challenges – in particular, the mismatch between the neuroessentialism presupposed by moral bioenhancement and the working mechanism of human morality – but also deeply misconstrues the very nature of moral learning and development. Even more alarmingly, it carries the risk of paternalism due to its extreme reductionist understanding of morality, opening the door for

葉金州，華中科技大大學哲學學院副教授，中國武漢，郵編：430074。
Ye Jinzhou, Associate Professor, School of Philosophy, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan, China, 430074.

基金專案：國家社會科學基金後期資助專案“公共理性的前景：羅爾斯式良序社會之現實可能性研究”（22FZXB052）階段性研究成果。

《中外醫學哲學》XXIII:2 (2025 年)：頁 35–39。
International Journal of Chinese & Comparative Philosophy of Medicine 23:2 (2025), pp. 35–39.

manipulation and domination. Ultimately, the vision of a world populated by clockwork oranges is a disheartening one.

徐向東教授正確地指出，道德生物增強是一項直覺上有吸引力、但在實現上註定遭遇挫折的事業（徐向東 2025）。作為其邏輯預設的神經本質主義還原論與人類道德實踐的動態性、社會性、能動性之間存在嚴重衝突，會對道德生活根本目標造成扭曲。然而，道德生物增強所帶來的困擾遠不止如此，它事實上將我們帶進發條橙困局。

再次將發條裝進橙中

人工智慧等前沿科技並非只帶來效率和進步，也帶來了巨大的倫理和治理挑戰。在此背景下，一項突出的制約因素似乎正是人類自身：我們經由漫長進化而形成的道德官能，無法跟上時代的快節奏。對於技術樂觀主義者來說，將改造落實到人類身上是一個自然的思路，即實施道德增強。

對人類能力和官能進行增強在歷史上並不是一件新鮮事。不誇張地說，整個一部人類文明史，就是一部人類自身的增強史。我們製造工具、創制文字、建立制度，逐步將自身從純生物意義上的“裸猿”轉變成文明中的人。也許有人會說，這些實踐主要發生於人類官能外部，通過學習和訓練而內化，並不能算作嚴格意義上的增強。那麼我們全面注射疫苗，將干預實施到身體內部，還不能算增強嗎？依照相同的思路，既然我們的道德免疫力捉襟見肘，何不借助新近獲得的技術手段，把“道德疫苗”注入人體內部？

事實上，這樣的思路也不新奇。我們在歷史上已經多次將道德發條裝進腐敗的橙中，旨在讓道德上有缺陷的個體在生化、心理等手段的干預下，對做惡事產生生理性不適，從而根除為惡的

可能 (Burgess 1962)¹。儘管道德生物增強的主要目的不在於根除罪惡而在於提升人的道德感和道德能力，但在基本邏輯上，它只是再次把發條裝進橙中，即把對道德風險的控制交托給外界植入的設施，而非行動者自身。只是這一次的發條橙工程名義上更為光輝，技術上也更加自信。

道德教育與生物增強

要實現一個人道德上的提升，傳統路徑通常是道德教育。然而，道德教育速度慢、效率低、成本高，而且經常失敗。更為緊要的是，即便道德教育可以克服這些技術性困難，它依然無法衝破人類經由進化而獲得的官能上限。也許在人性深處，我們永遠無法超越鑄刻在基因中的部落主義狹隘和偏見 (Greene 2013)。這時，對道德採取生物增強似乎不僅是可欲的，而且也是必要的。與作用於大腦的高階認知與反思系統的道德教育不同，生物增強使用杏仁核、催產素、血清素等直接作用於邊緣系統、荷爾蒙、快決策回路，以產生更快更強的道德矯正和提升效果。可以設想，通過系統性生化干預並輔以基因編輯 (如果技術上可行) 等手段，可以徹底而有效地根除一些固有的道德缺陷，大幅提升人類整體的道德面貌。

然而，在效率背後，生物增強的代價是什麼？相較於教育通過理由接受能力來塑造一個能對自身動機進行監督、辨識、調節的主體並輸出一個能“理由化”其行為的人，生物增強則跳過理由層，直接重寫導致行為的參數，讓行為“自動正確”，其輸出的是一個更難做壞事、更傾向做好事的人。究其根本，這是將橙子發條化，甚至剝奪了其犯錯的可能；而犯錯的可能性是道德之為道德的一個重要前提，也是道德成長不可或缺的背景。然而，生物增強卻繞過行為者對理由的內在掌握，而只改變其行為傾向，

(1) Burgess, Anthony. 1962. *A Clockwork Orange*. New York: W. W. Norton & Company. 另見同名電影。

使其不必也不能出於道德理由而行動。如此一來，即便行動或許可以說是善的，但其執行者已經不能算作真正的道德主體，而只是調優後的功能體。這究竟是生物增強，還是道德增強？

誰來安裝發條？

發條橙工程一旦從思想實驗變成實際操作，權力問題立刻成為最關鍵的瓶頸。誰來設計發條？誰來安裝發條？這是整個工程最危險的部分：發條不是自動生成的，它必須由某種主體設計、批准、實施。國家與行政機構是最典型的候選人，科學技術共同體、大型平台與演算法系統、市場與保險機構等都有可能成為新的道德架構者。他們是否具有設計發條的必要專業知識，又是否具有安裝發條的合法權威？任何試圖設計、安裝發條的人，都必須先假定自己知道“善的標準”，必須同時獲得定義善和製造善這兩種權力。問題在於，如何能夠做到這一點？

也許由全民投票決定何為應當增強的道德聽起來最合法，但多數人道德偏好未必是正義的，民主多數可能推動道德同質化工程，少數群體的道徳風格也許會被直接消滅，這會導致發條成為“多數暴政化的善”。抑或，可以交由專家共同體以更理性、更中立、更科學的方式制定理性化的道德參數，但問題在於，科技專家並不天然具備道德權威，他們設計的發條會成為“技術官僚化的善”。更讓人警醒的是，發條一旦開始量產，拿到安裝扳手的人會有強烈的動機將自己的版本強行擰進全人類的腦袋。

發條橙的世界會好嗎？

假定發條橙工程並無上述技術、主體、操控等問題，道德生物增強計劃得以順利實現，我們由是得到了一個完全由道德發條橙組成的世界。問題是，這個世界會好嗎？沃爾夫對道德聖人的世界所做的批評（Wolf 1982）同樣適用於發條橙的世界。道德聖

人的世界是無趣的、單調的、缺乏魅力的，無法發展豐富、多樣的非道德價值；一個全是道德聖人的世界並不是我們願意生活的世界。然而，至少道德聖人並非發條驅動的後果，如果他們願意，原則上還能夠回撤到不那麼聖人的狀態，換來更加完滿和適意的生活；但對由發條硬驅動的橙世界來說，便連這樣的回撤也不可得了。

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.
- Burgess, Anthony. 1962. *A Clockwork Orange*. New York: W. W. Norton & Company.
- Greene, Joshua D. 2013. *Moral Tribes: Emotion, Reason and the Gap Between Us and Them*. New York: Penguin Press.
- Wolf, Susan. 1982. "Moral Saints." *The Journal of Philosophy* 79(8): 419–39.