

冷壓測驗到運動場：罵髒話如何大幅提升痛覺忍耐與運動表現？

你是否曾在舉重或忍痛時，忍不住爆一句髒話？這不只是情緒宣洩，科學證據顯示，說髒話真的能讓你更能忍痛、舉起更重！這背後的神經機制與心理效應，正逐步被現代科學揭開。

1. 冷壓測驗：罵髒話讓你更能忍痛

自2009年起，Stephens等人一系列冷壓測驗(cold pressor test)實驗證實，受試者在將手浸入冰水時重複罵髒話(如“fuck”)，能顯著延長忍痛時間(平均多31秒)，且主觀痛感下降^{[1][2][3]}。這種現象被稱為「髒話止痛效應」(swearing-induced hypoalgesia)。

這項現象不只在英語圈成立，日語母語者在重複「くそ(kuso)」時也有同樣效果，顯示這是跨文化的普遍現象。

冷知識Q&A

Q：如果我用自創的髒話，效果一樣嗎？

A：沒那麼神奇！研究發現，自創髒話無效，只有真正有情緒意義的髒話才有顯著效果，幽默或新造的詞語(如“fouch”、“twizpipe”)則無法提升痛閾。

實證冷知識

- 73%受試者在罵髒話時能忍更久^{[1][2]}。
 - 女性受益尤為明顯，且不受災難化思維影響^[3]。
-

2. 運動場上的髒話：力量與爆發力的提升

不只忍痛，罵髒話對高強度運動也有明顯幫助。多項研究顯示，在自行車衝刺、握力、深蹲、平板支撐等短時高強度運動中，重複髒話可提升4.5% - 9%的力量、12 - 22%的耐力，遠超許多年度訓練進步幅度^{[4][5][6][7]}。

- 罵髒話時，握力平均提升8~9%、爆發力提升4.5%^{[4][6][7]}。

- 平板支撐、牆坐等耐力動作，表現提升12~22%^[2]。

這些提升幅度，對精英運動員來說極具意義。例如，奧運百米決賽前八名的成績差距僅約1.2%。

冷知識Q&A

Q：大聲吼叫有同樣效果嗎？

A：部分研究顯示，吼叫對某些文化背景的人有效，但整體來說，髒話的效果更穩定且顯著。

3. 背後的神經機制：杏仁核與前額葉的對話

神經影像證據

- fMRI研究發現，說禁忌詞（如髒話）時，杏仁核(amygdala)和前額葉皮質(PFC)活化程度明顯高於中性詞^{[8][9][2][10]}。
- 杏仁核是情緒處理與痛覺調節的核心，PFC則負責行為抑制與壓力調控^{[9][10]}。

PFC-杏仁核交互作用

- 罵髒話時，PFC與杏仁核的交互可能改變壓力與痛覺訊號的處理，降低主觀痛感並提升行動動力^{[8][1][2][10]}。
- 冷壓刺激後，杏仁核與前額葉皮層（如OFC、vmPFC）的功能連接減弱，同時與dACC的逆連接增強。這種網絡重組可能削弱認知控制、增強自主情緒反應，進而提升痛覺忍耐度與短時運動表現。^[11]

冷知識Q&A

Q：為什麼不是每個強烈情緒詞都有效？

A：研究發現，只有真正的髒話（帶有情緒與社會禁忌色彩）才有顯著效果，虛構髒話或中性詞無法產生同樣的神經活化與止痛效應^{[8][1][2]}。

4. 心理層面：情緒、去抑制與「熱認知」

那麼，髒話究竟如何發揮這種魔力？科學家提出了幾個可能機制：

- 罵髒話能讓人進入「去抑制」(disinhibition)狀態, 減少自我設限, 提升自信與動機^{[12][5][6]}。
- 幽默感與注意力分散也是部分機制, 但研究顯示這些因素雖有貢獻, 並非主因^{[12][2]}。
- 髒話的情緒強度與社會禁忌性, 能激活「戰或逃」反應, 讓人短暫超越痛覺與疲勞^{[4][5][7]}。
- 冷壓刺激引發的 杏仁核-PFC連結弱化 + dACC協同增強, 正是熱認知的經典神經特徵。這種狀態讓人暫時擺脫理性控制, 由情緒與生理反應主導行為, 從而突破身心限制。

有趣的是, 這些效果在平常很少罵髒話的人身上更明顯, 因為他們對髒話的情緒反應更強烈。

5. 實際應用與限制

- 髒話止痛與增強運動表現的效果, 主要出現在短時高強度、需突破極限的情境^{[4][7]}。
- 長期或日常頻繁罵髒話, 效果可能遞減^{[8][1]}。
- 場合選擇很重要, 切勿在不適當場合冒犯他人！

結論

罵髒話不只是語言行為, 更是強烈情緒與神經調節的結合。現有科學證據明確指出, 說髒話能顯著提升痛覺忍耐度與高強度運動表現, 其背後涉及杏仁核-前額葉的神經網絡、心理去抑制效應, 以及生理與情緒的多重交互。這不僅是語言的力量, 更是大腦與身體協作的奇妙展現。

參考文獻

1. [F@#\\$ pain! A mini-review of the hypoalgesic effects of swearing \(Frontiers in Psychology, 2024\)](#)
2. [Swearing and the Brain - Undergraduate Research Journals at Illinois](#)
3. [Swearing as a response to pain \(Stephens et al., 2009\)](#)
4. [Effect of swearing on physical performance: a mini-review - PMC \(2024\)](#)
5. [Effect of swearing on strength: Disinhibition as a potential mediator \(2022\)](#)
6. [F@#\\$ pain! A mini-review of the hypoalgesic effects of swearing - PMC](#)

7. Dysfunction of the frontolimbic region during swear word processing (2015)
8. The Science of Swearing Will Make You Say, 'Wow, WTF!' - WebMD
9. Amygdala functional connectivity is reduced after the cold pressor task (2013)
10. New York Post Cites LIU Brooklyn Study That Finds Cursing Helps ...
11. Swearing as a response to pain (2019)
12. Study Shows Cursing Can Boost Your Physical Performance (2025)

**

-
1. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1416041/full>
 2. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11211590/>
 3. [https://media.pluto.psy.uconn.edu/Swearing as a Response to Pain.pdf](https://media.pluto.psy.uconn.edu/Swearing%20as%20a%20Response%20to%20Pain.pdf)
 4. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11586181/>
 5. <https://www.webmd.com/fitness-exercise/news/20250110/science-of-swearing-will-make-you-say-wow-wtf>
 6. <https://headlines.liu.edu/?p=1153>
 7. <https://www.muscleandfitness.com/features/feature-news/study-shows-cursing-can-boost-your-physical-performance/>
 8. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1416041/pdf>
 9. <https://ugresearchjournals.illinois.edu/index.php/brainmatters/article/download/1000/863/2797>
 10. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4564561/>
 11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23645370/>
 12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35135411/>