



殺不死你的能使你更強大嗎？

記者 [邱欣誼](#) 報導

2020/03/29

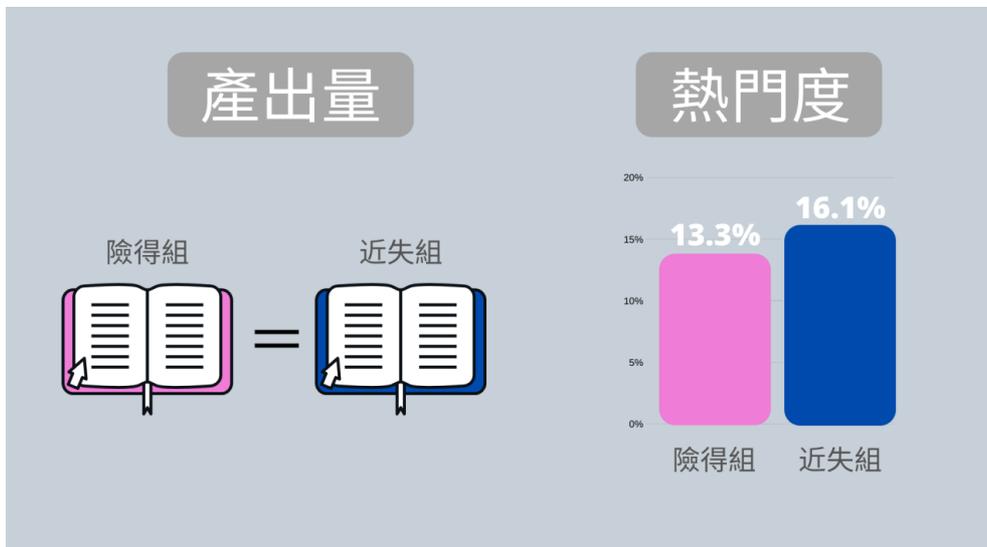
失敗教授的必修課

「請問，您會如何處理失敗？」在一場諾貝爾國際圓桌講座中，博士生佩特拉·埃德隆德 (Petra Edlund) 向諾貝爾醫學獎得主山中伸彌 (やまなか しんや) 提出了問題。「一開始非常困難，但是現在的我視任何失敗為機會。」坐在主席位置的山中伸彌回答。

失敗，真的是一位好老師嗎？19世紀哲學家弗里德里希·尼采 (Friedrich Wilhelm Nietzsche) 說過：「凡殺不死我的，必使我更強大。」。2019年《自然通訊》 (Nature Communications) 發布了一項研究，作者王洋 (Yang Wang)、本傑明·瓊斯 (Benjamin F. Jones) 和王大順 (Dashun Wang) 分析年輕科學家在專業領域上失敗與成功之間的關係，試圖以科學的角度替尼采應證——那些在職業生涯早期經歷挫折的人，若能繼續堅持下去，從長遠來看會發展得更好。

此項研究，鎖定一批1990年至2005年期間處於職業發展前期的科學家，分析他們向美國國家衛生研究院 (National Institutes of Health ，簡稱NIH) 申請編號R01資助項目的數據。科學家利用NIH數據評估，以資金門檻為界線分為兩組——差一點就可以獲得補助資金的「近失組」 (near misses) 和剛好達到門檻的「險得組」 (narrow wins)。此項研究共分析了623件「近失組」和561件「險得組」。以這兩個群體做為目標分析對象，是因為這兩個區段內科學家的實際研究能力是相互接近的，故希望長期研究比較這兩群人，探究最初的失敗，是否對日後的成就有所影響。這項研究分析這兩組人在往後十年裡，所發表的論文篇數及論文被引用次數，以此為指標，判斷作品的產出量與熱門度。

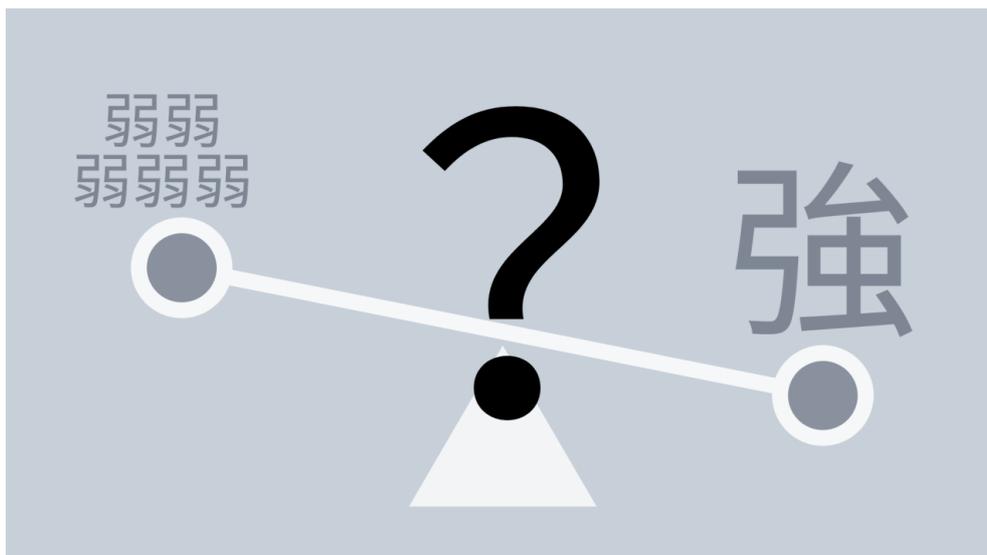
追蹤兩組研究人員後，以產出量來說，兩大組別在接下來十年當中發表的論文數量竟然相同。「近失組」在沒有獲得該補助項目的條件下，發表量卻不亞於「險得組」。而文章品質方面，利用論文平均被引用的比率來計算。結果顯示在之後十年當中，「險得組」成為被引用多次的熱門文章比例為13.3%，而「近失組」當中有16.1%的研究成為了熱門文章，令人驚訝出乎意料地高於「險得組」。



比較兩組的產出量及熱門度。(圖片來源/邱欣誼製)

那麼馬太效應又怎麼說？

不過此研究結論與另一項最早於美國社會學家羅伯特·莫頓 (Robert King Merton) 所提出的「馬太效應」似乎相互矛盾。馬太效應強調——早期的優勢會產生聚焦、強化的累積優勢，進而獲得後續更大的成就。以科學界為例，即便在同一個項目上，相對於較初階的研究者，已經獲得成就和名聲的科學家，能接收到更多資源、關注與支持，進而在學術界上有更好的表現。這些正負回饋就像滾雪球一般，導致強者越強，弱者越弱的結局。張愛玲曾經說過：「成名要趁早。」，似乎也呼應了此效應。但是，如果將視線帶到年紀輕輕就收穫廣大社會所關注的好萊塢童星身上，不禁讓人聯想到在那些報導著童星長大崩壞的新聞裡，人們又會出現「小時了了，大未必佳」等的另一套評論。



事事都如馬太效應所說的嗎？(圖片來源/邱欣誼製)

世界不只有一個樣子

從以上論述，我們能得出世界不只有一個樣子。此研究結果帶來的好消息是：別
國立交通大學機構典藏系統版權所有 Produced by IR@NCTU

氣餒，只要你咬牙撐下去，獲得成功是相當有機會的。因為早期的失敗會帶來兩樣禮物：第一，失敗起到了篩選機制的的作用，協助在初期淘汰不確定性高者，留下真正適合的人，而這些倖存者可能具有相同的有利特徵。第二，失敗的教育價值，讓這些留下來的個體，帶著挫折給予他們的養分加倍努力，培養工作韌性，使他們在後期有更高的抗壓性，所以能在表現上有著長期穩定的發展。



篩選機制作用。（圖片來源／邱欣誼重製）資料來源：[Nature Communications](#)

強心臟是關鍵

在文獻的最後，作者也強調此研究的結果，並不是鼓勵人們應該戰略性地對發展初期地年輕科學家設置障礙。而是希望向那些願意堅持的人，投遞強而有力的正面支持，提醒他們不要視初始的失敗為消極負面的象徵。早期頻頻受挫，後期依然風生水起的例子很多，職業發展平台The Muse裡一篇文章就幫大家整理了七位藉由初期一次次碰壁經驗晉身人生勝利組，其中包括時尚女魔頭安娜·溫圖（Anna Wintour）、Airbnb聯合創辦人布賴恩·切斯基（Brian Chesky）和喬·傑比亞（Joe Gebbia）、《赫芬頓郵報》創始者阿里安娜·赫芬頓（Arianna Huffington）。看到這些閃閃發亮的名字之後，拿來鼓舞自己之餘，也別太過自信。因為請注意，如果按照尼采的邏輯，在變得更強大之前的關鍵是——不能被殺死。在遭遇二十三歲失去母親，三年後丈夫又因心臟病猝死的艾美·莫林（Amy Morin），不但沒有被接連的壞消息「殺死」，更化悲憤為力量，成為心理專家及暢銷書作家。在他的著作《告別玻璃心的十三件事》（13 THINGS MENTALLY STRONG PEOPLE DON'T DO）中提到，「我們仰賴良好的體力來行動，但是強大的精神力才是引領我們成功的關鍵。」，而這正是他沒有讓悲劇主導人生，最後還是能獲得成功的秘訣。

人生起伏總是像坐雲霄飛車一般，忽高忽低。但是，如果可以用另一種角度看待自己的失敗經驗，從其中培養充滿韌性、樂觀積極的強心臟，那將會為你打開新可能性的大門。

關鍵字：失敗、成功、科學家、職涯、馬太效應

縮圖來源：[Unsplash](#)



記者 邱欣誼



編輯 李而