



We found a copycat ! 貓咪的模仿行為

記者 施宇蓁 報導

2020/11/01

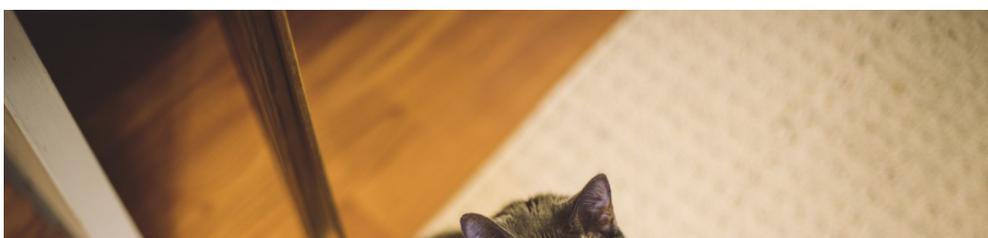
在人們眼中有著高冷印象的貓咪，似乎總是對人類的行徑漠不關心，好像對照顧他們的貓奴們毫無興趣，但今年（2020）9月，由克勞迪亞·富加扎（Claudia Fugazza）發表，刊登於《Animal Cognition》的論文《Did we find a copycat? Do as I do in a domestic cat (Felis catus)》，顯示這些看似對你愛理不理的貓咪，其實會觀察並模仿你的行為！透過實驗證明，不需要經過特別的訓練，貓咪就能正確模仿人類的動作。

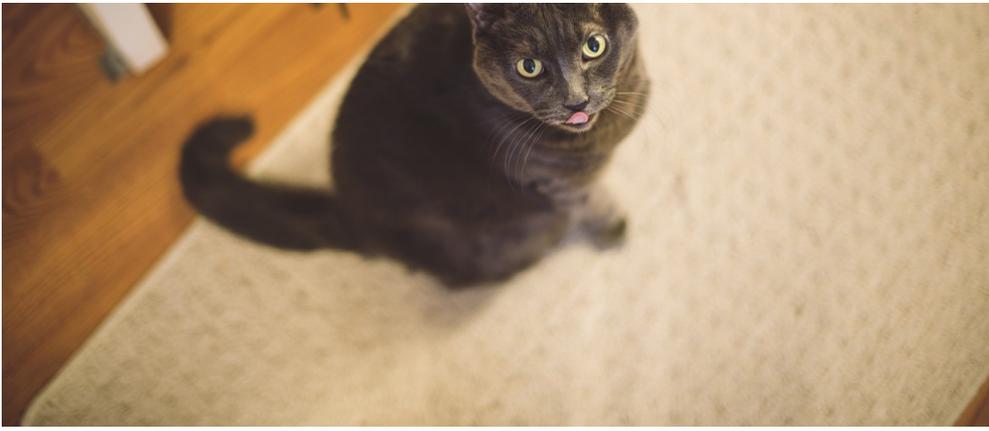
克勞迪亞在2015年發表的論文《Deferred imitation and declarative memory in domestic dogs》，展示了她利用「Do as I Do（跟著我做）」方法所進行的狗狗訓練，即訓練師在演示動作後，對狗狗說“Do it！”如果狗狗成功的在聽到口令後正確完成動作，就會得到喜歡的玩具或零食作為獎勵。而在2020年發表的論文中，研究小組亦使用Do as I do對貓咪進行研究。

由貪吃貓開啟的實驗

雖然過去的研究中，對於貓咪行為的實驗不多，但早在1995年，就已經有論文表示，貓咪對於獲取食物的方法的學習能力非常高，之後更指出，如果拿著食物出現在貓咪面前，牠會對你的行為保持一定的專注。

克勞迪亞的貓咪實驗，源於一隻貪吃的十一歲貓咪惠比壽（えびすEbisu）。惠比壽是一隻為了能吃到好的伙食，而常常跑進訓犬師日垣富美（Fumi Higaki）的訓練場的野貓。善於用Do as I Do方法訓練狗狗的富美起了好奇心，並嘗試利用惠比壽的貪吃，對牠進行了基本的訓練，例如轉圈、站立、用腳掌觸碰玩具、打開小塑膠抽屜以及撿橡皮筋。藉此，研究人員也確定惠比壽具有能模仿既有動作的能力，於是實驗將透過向惠比壽展示全新的動作，來探究牠的模仿行為。





貓是貪吃的動物。(圖片來源 / [Unsplash](#))

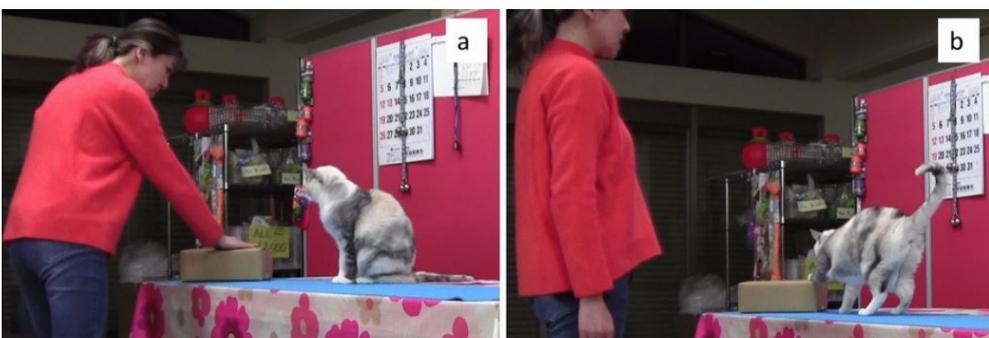
實驗中，研究小組在桌上放置一個紙箱，富美會引導惠比壽坐到桌上，並透過食物或聲音吸引牠。當確定惠比壽的注意力完全放在她身上後，富美會分別執行兩個不同的動作：將右手手掌置於箱子上，以及用臉去摩擦箱子，分別完成動作後，對惠比壽說“Do it!”，並觀察惠比壽的反應。

能投射身體部位的貓

實驗結果的數據顯示，惠比壽準確完成動作的比率超過81%，於16次實驗中，13次成功模仿了富美的動作。而在實驗過程中，除了惠比壽的模仿成功與否，研究人員還發現了一些有趣的現象。

在第一次富美用臉磨蹭箱子後，惠比壽卻是同時用腳掌去碰箱子，再用臉磨蹭。雖然這次的結果未被列入惠比壽成功的次數，但研究人員認為，惠比壽是將本來用腳掌碰箱子的動作，視作一種既有的範例，所以才在面對新的指令時，先用腳掌碰箱子進行確認。

此研究最為重要的發現是，惠比壽除了能完整觀察動作並呈現外，還展現出了「映射」人類肢體到牠自己身上的能力。當富美舉起右手去觸摸箱子的時候，惠比壽同樣抬起牠的右前腳；而富美彎腰用臉去摩擦箱子的動作，惠比壽也能完整的複製。因為實驗中的兩個動作，皆是惠比壽從未看過，也沒有被訓練要這麼做的，所以足以顯示出貓咪的模仿行為，並非單純只是對於刺激的反應，而是能看出動作的規則，再加以複製。





實驗過程中富美和惠比壽的互動。(圖片來源 / 《Animal Cognition》)

這個發現引起其他動物學家的興趣，美國動物行為學者Kristyn Vitaley在自己的Instagram上介紹這則論文，並指出自己養的貓咪也學會向人一樣按門鈴；但同時也有其他學者認為，因為是透過Do as I do指令進行，可能僅表示貓咪較容易訓練，而非模仿行為；且實驗中的兩個動作，雖然並不是被訓練過的，但也並非貓咪平時不會出現的動作，對實驗結果代表的意涵持保留態度。

可惜的是，惠比壽在去年染病且在今年6月去世，已經無法再進行更進一步的訓練及實驗，但相信牠在紀錄中的可愛模樣，會是後續貓咪行為研究中，重要且永不消逝的一部分。

研究的啟發性

模仿，是動物本能中，為了適應環境而發展出的能力。在動物行為學中，模仿行為常見於社會性強的生物，大多為哺乳類和鳥類，例如台灣壽山的獼猴學會像人一樣開窗拿食物、英國的鸚鵡學會撕開包裝紙偷吃奶油等等。無論是否經過訓練，動物似乎都有模仿的能力，那為什麼這次的研究會引起關注呢？因為惠比壽展現出的映射能力，對非人類的動物學習，是相當具有革命性的，展示出牠們能準確的判定，並且模擬特定生命型態。雖然這次實驗僅有惠比壽參與，但是克勞迪亞表示，惠比壽並不是特別天才的貓，她相信任何一隻貓都辦得到。

在先前的科學史上，被確定具有能夠模仿人類行為智慧的生物不多，只有海豚、鸚鵡、類人猿和殺人鯨，而克勞迪亞此篇論文顯示，貓咪似乎有機會成為第五種被證實具有同樣能力的生物。雖然此次研究並非相當完整，還需要更多後續的實驗進行佐證，但可以視為在貓咪行為研究上的一大進展，它不只提出了對貓咪行為的新發現，也提供了對於過去難以研究貓咪的難題，一種新的且可行的形式，相信能對未來的動物行為研究有相當大的助益。



貓咪的我行我素使過去對牠們的行為研究相當困難。(圖片來源 / [Unsplash](#))

關鍵字：貓、動物行為、模仿、Do as I Do實驗法

文章縮圖：[Unsplash](#)



記者 施宇蓁



編輯 高郁婷