

HP / August 16, 2009 03:35AM

[\[神經科學\] 「動機」可刺激負責掌管決策的大腦前額皮層區](#)

一項刊登在《自然神經科學》(Nature neuroscience) 上的研究報告指出，動機可以影響決策程序。這項由 Etienne Koechlin 所領導的研究團隊發現，動機可以活化大腦前額皮層的某些區域(人腦掌管決策之處)，並組合其他不同的認知因素進而影響決策程序。這項研究結果可以透過以下連結進行檢閱：

<http://www.nature.com/neuro/journal/vaop/ncurrent/full/nn.2321.html>

當我們在購物、整理事務、工作等時候，都會使用到決策程序，為此，大腦創造了兩種不同的思考模式：認知與動機。這些因素都由大腦前額皮層所掌控，也就是在我們額頭的後方。大腦該區發生病變或受損的病患將會有無法處理日常事務的問題，因為他們的記憶的儲存方式是片段的。

大腦前額皮層可以區分為多個區域，水平兩側涉及決策認知並根據情況來抉擇行動方式；中間部分則有關行為的動機。在實驗前，上述的研究人員早已熟稔這些概念，但是並不知道動機如何影響中間皮層的活動方式以及這些活動如何進一步整合進入兩側皮層控管的處理程序。

為了了解這項機制，這些研究人員對一群人進行一項有關金錢動機的試驗。他們使用核磁影像系統來觀察試驗對象在思考時的大腦活動方式，試驗對象首先會看到一系列的字母，他們根據字母的顏色來選按相對應的按鈕，答對和答錯的話將會分別賺取或失去一定金額的錢，每系列的問答結果的輸贏金額數目將有多有少。研究結果顯示，金額數目的多寡成了試驗人員的動機因素，也就是說，當牽扯的輸贏數目大時，受測人將會花更多的時間來進行思考。從核磁影像的角度來看，此時大腦前額皮層中葉的活動量將會增加，同時也導致兩側區域更為活躍。這項實驗顯示了動機的因素的確整合在決策時的認知程序內。

Etienne Koechlin 教授指出：「這個研究結果顯示動機的因素能夠巧妙的影響決策程序。動機提高了某個決定選項的重要性，進而操縱決策的方向。由此我們可以得到一個新的推論，就是當人們因頹喪等心理因素而失去動機時，這些人將會出現決策上的障礙。」

資料來源：La motivation, un facteur essentiel à la prise de décision

http://www.inserm.fr/fr/presse/communiqués/att00008926/cp_motivation_09juin09.pdf

中文翻譯：[中華民國駐法科技組](#)

Edited 1 time(s). Last edit at 08/16/2009 02:34PM by HP.
