

男生，女生，誰的數理強？

05-30

一般而言，男性在科學領域表現比女性好，而各種理論都被提出來解釋這項信念。有些人主張，這主要是因為天生的能力；而有些人則認為，文化佔有更重要的地位。為了平息爭論，科學家深入探究人類大腦以澄清謎團。

根據神經學家的看法，即使數據已因女性較小的身軀而調整，女性的腦袋還是平均比男性腦袋小百分之 10。然而，女性大腦有較多灰質，也就是被認為是負責大半思考的神經細胞。男性大腦則充滿較多白質，也就是神經細胞之間的組織。

雖然男性大腦灰質比較少，但男性似乎比女性多使用 6.5 倍的灰質在與智力相關的工作上。另一方面，女性在思考時，更依賴白質。此外，男性和女性在解決像是智力測驗方面的問題時，會使用不同比例的灰質和白質。談到腦部時，男和女之間實體差別是很明顯的。然而，我們可以確定男性比女性更適合科學方面的職業嗎？

5-31

在 2003 年，41 個國家的學生參加考試，有關腦和性別的爭論被帶到了另一層面。僅有超過 20 個國家的男孩在數學方面考得較好。而幾乎在其他的國家中，兩性之間沒有顯著差異。

然而，平均分數因地方而有很大不同。舉例來說，日本女孩和男孩在幾乎每個數學題部份都有一樣的分數。整體來說，日本女孩考得比許多其國家的男孩高分。在冰島，女孩們則完全打破這模式，並在所有部份的得分都大幅超過冰島男孩。研究人員對這些結果感到困惑，因這些結果多少和他們相信男孩的數學比女孩優秀的看法有所抵觸。

越來越明顯的，文化會影響學生在數學考試上的表現。儘管天生能力是一項因素，文化偏好也可能會影響成績。像是在亞洲那些注重科學的社會裡，便能培育出更多在科學領域得高分的男女學生。

從古至今，人們一直使用生物學的差別支持男性比女性擅長科學的想法。這想法與其說跟事實有關，不如說跟偏見有關。當科學已揭露兩性腦部的實體差別，決定我們智商的要素，似乎是我們「怎樣」和「在哪裡」運用我們的大腦，而非取決於性別和腦袋大小。