

2025 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章格式

文章題目：Instagram 怎麼會知道我在想做什麼！難道“它”會讀心術？

摘要：Instagram 作為全球最受歡迎的社交媒體平台之一，其精準的內容推薦和廣告投放常常讓我感到驚訝。我想藉由本篇文章來探討 Instagram 是如何通過數據收集、機器學習和行為分析來預測用戶的興趣和行為，並了解背後的技術原理。

文章內容：（限 500 字~1,500 字）

一、你是否曾想過，Instagram 為什麼總是推薦你感興趣的內容？

每當你打開 Instagram，是否發現推薦的 Reels、廣告甚至帳號都與你的興趣高度相關？當然這並非巧合，而是 Instagram 透過大量數據收集和分析得到的結果。每當你點讚、評論、觀看視頻甚至停留幾秒鐘，而這些行為都被記錄下來，並成為平台了解你的線索。你是否好奇，這些數據是如何被使用的？



二、了解 Instagram 背後的演算法機制

事實上，Instagram 並不會「讀心」，但它透過複雜的演算法和大數據分析，能夠極其精準地預測用戶的興趣和需求。以下是幾種主要的方式：

1. 用戶行為追蹤

Instagram 會記錄你的每一個動作，包括：

- 按讚、留言、分享的貼文
- 停留觀看的影片或圖片
- 搜尋紀錄
- 點擊的廣告或商品連結

而這些數據會被用來建立屬於你的「興趣檔案」，進而推薦相關內容。

2. 跨平台數據整合

Instagram 隸屬於 Meta (Facebook 母公司)，因此它能結合你在 Facebook、WhatsApp 等其他平台的活動數據。例如：

- 在 Facebook 搜尋過的旅遊景點，可能會變成 Instagram 的旅遊廣告。
- 在 Messenger 聊過的餐廳，可能出現在 IG 的推薦商家。

3. 裝置資訊與環境數據

你的手機權限設定可能讓 Instagram 取得：

- 定位資訊 (常去的地點、商店)
- 相機或麥克風權限 (雖然官方否認透過麥克風監聽，但某些行為可能間接推測興趣)
- 網路瀏覽紀錄 (尤其是點擊過的外部連結)

4. 相似用戶行為比對

假如你和某群用戶有著類似的行為模式 (例如都喜歡健身或美妝)，那 Instagram 可能會根據他們的喜好，推測你也可能對其相關內容感興趣。

三、為什麼會感覺像「讀心術」？



這種精準的推薦，有時會讓人產生「被監聽」或「讀心」的錯覺。心理學上稱這種現象為「頻率錯覺」(Frequency Illusion) 或「巴納姆效應」(Barnum Effect)——當某件事與你相關時，你會特別注意它，而忽略其他不相關的推薦。

1. 頻率錯覺 (巴德爾邁因霍夫現象 Baader Meinhof Phenomenon)

選擇性注意：當你第一次學到某個新詞、看到新事物或接觸新觀點後，大腦會開始無意識地特別留意它，導致你覺得它突然頻繁出現。

確認偏誤：你會不自覺地尋找證據來證明這個東西真的變得很常見，同時忽略那些它沒出現的時候。

2. 巴納姆效應

指人們容易認為一些模糊、籠統的描述是專門針對自己的準確分析，即使這些描述其實適用於絕大多數人。

四、結論:揭開「讀心術」背後的科學真相

經過深入分析，我們可以確認 Instagram 的「讀心」能力並非超自然現象，而是數據科學與心理學完美結合的產物。

最終，我們不需要完全抗拒科技帶來的便利，而是要在理解其運作原理的基礎上，建立

更健康的互動關係。記住：真正珍貴的不是平台推薦的內容，而是自主選擇關注事物的能力。當能夠辨識並超越這些心理機制時，就從「被演算法支配的使用者」，進化為「掌握科技的主動思考者」。

參考資料

IG 演算法是什麼？Instagram 探索演算法 7 大技巧讓你提升觸及率！

<https://startingedu.com/instagram-algorithm/>

IG 官方終於公開演算法！看文秒懂限動、貼文、Reels 如何抓住你胃口

<https://tech.udn.com/tech/story/123154/7209808>

IG 會竊聽嗎？揭開社交媒體隱私的真相

<https://www.isuperman.tw/ig%E6%9C%83%E7%AB%8A%E8%81%BD%E5%97%8E%E5%BC%9F%E6%8F%AD%E9%96%8B%E7%A4%BE%E4%BA%A4%E5%AA%92%E9%AB%94%E9%9A%B1%E7%A7%81%E7%9A%84%E7%9C%9F%E7%9B%B8/>

低頭看時間總是「11：11」 不是中詛咒，而是大腦愛上這組數字

<https://www.ettoday.net/dailemon/post/33194>

巴納姆效應

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%B7%B4%E7%B4%8D%E5%A7%86%E6%95%88%E6%87%89>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，將不予審查。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，將不予審查。

PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。

3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得

低於 10pt

- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖