

# 2022 年【全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

## 大專/社會組 科學文章表單

文章題目：哪一個才是真正的我？鏡子？照片？

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

相信一定有很多人有過這樣的經驗，每次梳妝打扮完後都會站在鏡子前查看自己的儀容，還會擺個姿勢，覺得自己美美的，但當跟朋友合照時，滿心期待的放大一看，卻被嚇得花容失色，說怎麼把我拍的這麼醜！

但是朋友卻平淡的說，這就是你平常我看到的樣子阿，可是平時照鏡子時覺得自己很好看，但為什麼照片中的自己比鏡子醜上十萬倍呢？

這到底是為什麼？那哪一個才是我真實的顏質？本文會有詳細的說明。

### 鏡面反射

從國小我們就有學到一個知識，我們在鏡子中看到的畫面是鏡面反射的結果，雖然臉乍看之下是對稱的，但事實上，左臉和右臉是不同的，開啟相機自拍一張後，在進行左右翻轉功能比對的話，就會發現事實就是如此。

### 重複曝光效應

覺得鏡中的自己更好看，可能是因為看多了。在日常生活裡，不免俗的會經常看鏡子，像是洗臉、化妝、打理儀容等，看的都是鏡子中的自己，看得多，自然就熟悉了，也就越容易對鏡中的自己產生偏好。

這種現象在心理學來說就是重複曝光效應(Mere Exposure Effect)，人們會單純因為自己熟悉的某個事物而產生好感，在社會心理學，這種現象也被稱為熟悉定律。

曾經有個研究者做過實驗，來說明此效應。在一個學期開始時，研究者讓四名大學女生在某些課堂上分別出現 15 次，10 次或 5 次，學期末，研究者讓學生們給她們打分，結果是：出現次數越多的女生，分數越高，比那些從未看到過的女生更讓他們喜歡。(圖一)

TABLE 2  
EFFECTS OF MERE EXPOSURE ON FAMILIARITY, ATTRACTION, AND SIMILARITY

Dependent measure	Number of Visits				F(1, 387)
	0	5	10	15	
<b>Familiarity</b>					
Know her?	0.00	0.00	0.00	0.00	—
Seen her?	0.13 (0.34)	0.08 (0.27)	0.08 (0.28)	0.12 (0.33)	0.09
Familiar?	2.87 (1.82)	2.95 (1.93)	3.39 (1.83)	3.15 (1.83)	4.87*
<b>Attraction</b>					
Index	3.62 (0.83)	3.88 (0.71)	4.25 (0.55)	4.38 (0.67)	101.44**
Become friends?	0.41 (0.27)	0.43 (0.26)	0.57 (0.24)	0.60 (0.25)	72.81**
Enjoy time?	0.36 (0.27)	0.37 (0.26)	0.49 (0.24)	0.54 (0.25)	56.63**
Work together?	0.32 (0.25)	0.37 (0.26)	0.41 (0.25)	0.44 (0.25)	29.63**
<b>Similarity</b>					
Index	1.88 (0.64)	1.93 (0.61)	2.11 (0.52)	2.23 (0.51)	42.76**
Same background?	0.34 (0.25)	0.37 (0.25)	0.47 (0.25)	0.45 (0.24)	35.35**
Understand her?	0.44 (0.26)	0.44 (0.25)	0.55 (0.23)	0.57 (0.23)	54.90**
Similar plans?	0.34 (0.25)	0.35 (0.24)	0.39 (0.24)	0.40 (0.22)	7.75**

(圖一) 重複曝光效應實驗——出現次數的差別。

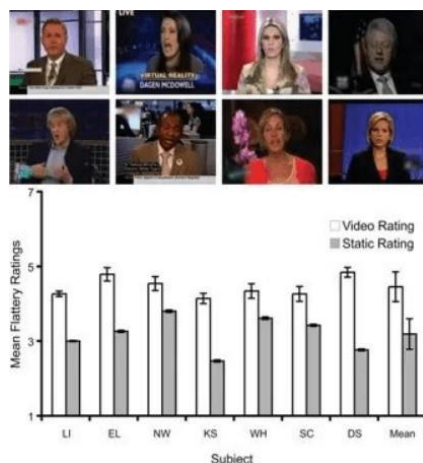
同理的，當我們熟悉了鏡子中左右臉相反的自己，建立了這個偏好後，在看見照片後的自己，就會覺得不習慣，覺得怪怪的，甚至會產生厭惡。

## 凍臉效應

用相機拍的照片也有一些失真，也會受到外在的因素影響，像是角度、光線、環境等方面影響，在不可控的範圍之內。

但除了這些因素之外，還有一個重要的心理學現象，凍臉效應(frozen face effect)。加州大學和哈佛大學的心理學家發現，人們會認為影片中的人比截圖出來的樣子更好看。提出這一效應的心理學家做了研究驗證了這效應：他們準備了一些 2 秒鐘的影片，並從這些影片

中截圖出來 1200 幀靜態圖，然後讓實驗參與者打分評價影片或截圖中的 20 個人有多好看，結果是——縱使是同一張臉，影片的分數比截圖來的高。(圖二)



(圖二) 凍臉效應實驗——真人跟截圖的差別。

同理的，這也是為什麼我們見到真人的明星時會被吸引，覺得比在照片上來的更好看。

### 哪一個才是我真實的顏質？

聽說:把鏡子裡自己的顏值減去 30% 就是自己的真實顏值，雖然有點不靠普，但還是有一定說法的。所以，即便照片中的自己不太好看，也不必太在意。畢竟親眼所見才是真的，照片不能代表什麼，自信還是最重要的!

### 參考資料

1. 圖一實驗 Exposure effects in the classroom: The development of affinity among students  
來源: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022103192900550>
2. 圖二實驗 The frozen face effect: why static photographs may not do you justice  
來源: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00022/full>

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 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