

## 2024 年【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：**究竟哪個才是真實的自我？鏡子里還是鏡頭下？

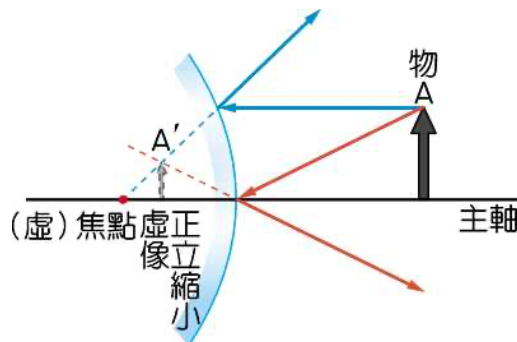
**摘要：**探討人們在面對鏡子和鏡頭時，對自己真實自我產生的懷疑，並從多個角度解釋為何我們眼中的自己和照片中會不同，以及為何鏡子里的自己看起來更好看的原因。

**文章內容：**（限 500 字~1,500 字）

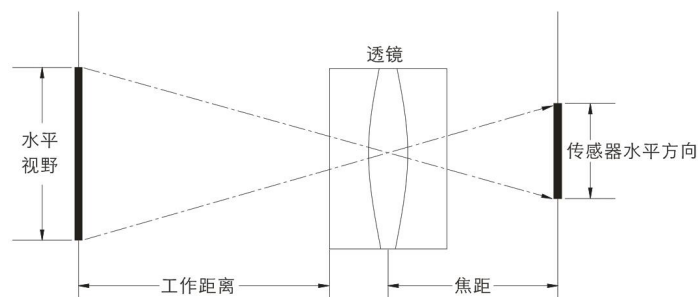
許多人心中都有疑問——為何我們眼中的自己和照片中會不一樣？鏡子里的自己為什麼會更好看？我們究竟長什麼樣？讓我們一起從不同角度探討這個謎團，揭開真相！

從物理學角度來看：

鏡子和照片的視角不同，造成了我們看到的形象不同。鏡子是利用了光的反射原理。我們呈現在鏡中的樣子，其實是虛像，左右相反；而鏡頭成像則是以凸透鏡成像的原理為基礎，通過透鏡的組合，把物體發出或者反射的光線成像在像平面上(與芯片面重合)，我們在照片中的方向和實際保持一致。



圖一、平面鏡成像原理



圖二、鏡頭成像原理

因此我們所熟悉的是左右顛倒的自己，所以當我們看到自己的照片時，會不由自主地將其與腦中的自己進行對比。這種差異會讓我們內心產生一種失調感，這就是為何最初當我們看到自己照片時，多少會有點不舒服。

從心理學角度來看：

### 1. 重復曝光效應

如果我們常常照鏡子，大腦里就會對鏡子里的自己進行「曝光」。重複曝光效應是一個心理學現象，也稱為「熟悉定律」。人們會單純因為自己熟悉某個事物而產生好感。在進化的過程中，「熟悉」對於個體存亡至關重要，因為「不熟悉」往往預示著風險，所以當看到照片裡那個左右顛倒、不太熟悉的自己時，我們都會有一點陌生感，一種說不上的奇怪。



圖三、曝光效應，又稱多看效應

### 2. 凍臉效應

在照鏡子時，人們往往會有意識地調整自己的表情和姿態，不可能是完全不動的；而在照片中，人們的表情和姿態則被定格在特定的時刻。隨著進化，我們更習慣於看動態的面孔，而非靜態的面孔。因為大腦更容易識別三維動態面孔，這不需要費太多精力；而識別二維靜態面孔需要後天訓練才能習得，這一結果意味著人們更喜歡動態面孔，會覺得真人比照片好看。這在心理學上被稱為凍臉效應。



圖四、凍臉效應

從其他角度來看：

### 1. 焦距

人眼的等效焦距是50mm左右。焦距小 (<50mm) ，越接近廣角，使人物的面部特徵被拉寬，形成「大頭」效果。焦距大 (>50mm) ，越接近長焦，使人物的面部特徵、立體感減弱，五官被壓扁。很多時候，相機的拍攝焦距都不是恰好在50mm左右，從而導致照片中的人物形象與實際看到的有所不同。



圖五、不同焦距下的人像

### 2. 光線和角度

光線方向、強度和質量對面部外觀至關重要。合適的光線能夠突出面部輪廓，隱藏不平整，使肌膚看起來更光滑、均勻和明亮。當我們照鏡子時，常會選擇最有利的角度展現最佳外貌。但在拍攝時，可能會選用不同的角度，而且照片可能會暴露出我們在鏡子里看不到的細節或不利於我們的角度，導致照片中的自己與照鏡子時有所不同。

事實證明，相機和鏡子都無法完全還原真實的自我。雖然鏡子相對於相機而言還原度更高，但鏡子所呈現的是面孔的鏡像，存在一定的偏差，且每個人的面部也不完全對稱。與其努力追求完美的外貌，不如學會認識自己的獨特之處，接受自己的樣貌，這才是最重要的。

## 參考資料

1. [https://www.optmv.com/content/details113\\_4276.html](https://www.optmv.com/content/details113_4276.html)
2. 鏡子還是照片裡的是真實的自己？4 原因鏡子裡的自己較好看 | 香港 01  
[https://www.hk01.com/article/849056?utm\\_source=01articlecopy&utm\\_medium=referral](https://www.hk01.com/article/849056?utm_source=01articlecopy&utm_medium=referral)
3. <https://soundshine.com.tw/psychology2020010/>
4. <https://www.zhihu.com/question/27349713>
5. <https://bideyuanli.com/p/4417>
6. [http://www.71.cn/2015/1021/843780\\_3.shtml](http://www.71.cn/2015/1021/843780_3.shtml)

## 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