

探討不同性別對於臉部遮擋效果的情緒識別正確率及反應速率



鄭嘉欣、蘇苡禎、廖婉婷、周芸禎、邱佳宜
佛光大學心理學系



研究動機與預期

在 COVID-19 時代，口罩是人們出門必不可少的配件之一；因此我們想研究在這個口罩時代下，配戴口罩造成的面部遮擋效果是否會影響人們對個別基本情緒的辨識，進而造成對情緒感知的敏感度下降。

文獻探討

- 基本情緒理論：快樂、厭惡、恐懼、悲傷、憤怒和驚訝 (Ekman, 1971)。
- 人類基本情緒處理理論：視覺面部特徵為快速識別他人基本情緒提供了關鍵信號 (Ekman, 1999)。
 - 下半臉——厭惡
 - 上半臉——恐懼、悲傷
 - 上半臉(眼角)+下半臉(嘴角)——快樂
- 女性相較於男性在情緒辨識上有更高的正確率 (Hall & Matsumoto, 2004; Thayer & Johnsen, 2000)。
- 台灣年輕人對於情緒的識別整體高於年長者 (李亞儒和龔充文, 2022)。
- 本次研究為根據 McCrackin (2022) 的研究做的複製性研究

實驗材料

- 參與者：18-25 歲年輕人共 108 位。
- 年齡 $M = 20.5 (SD = 1.78)$
- 實施方式：線上施測(約5分鐘)※需實體鍵盤之電腦/筆電
- 人臉刺激圖(AI線上臉孔生成器 Generated Photos)

- 皆為直視正臉
- 無遮擋物(眼鏡、帶妝)
- 以黑眼球0.5公分為標準控制與屏幕之距離
- 皆為亞洲臉孔
- 刺激圖皆經過灰階處理
- 所有口罩大小一致，上寬長度為黑眼球直徑之12倍

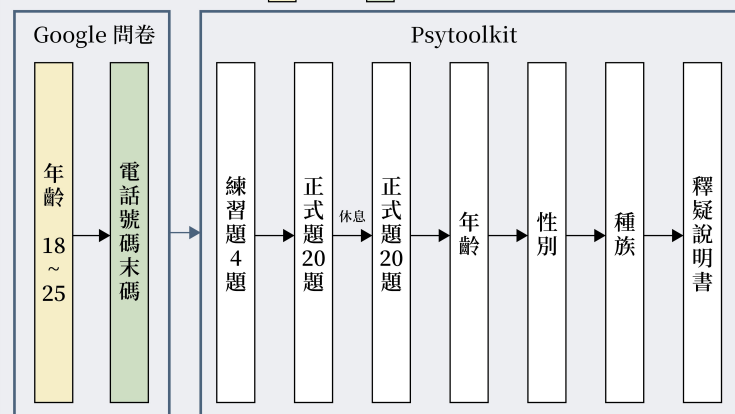
男性/女性參與者人數分佈	
	情緒 (驚訝、悲傷、厭惡、快樂)
口罩組	27/29
無口罩組	26/26

研究相關資料



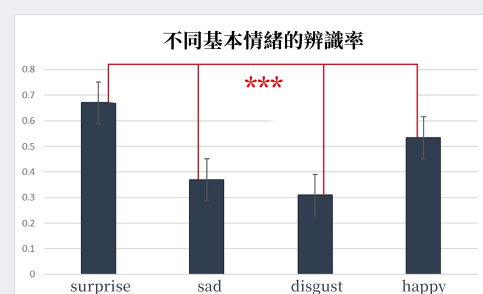
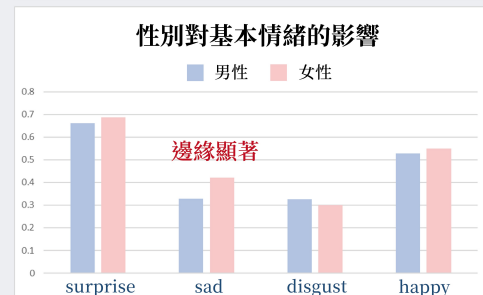
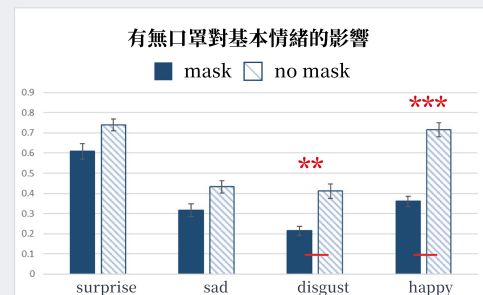
實驗流程

限制 隨機分派



研究結果

- 無效參與者：12%
 - 單題 $RT < 600ms$ 或 $RT \geq 5000ms$ 超過4次 (10%不在實驗狀態)。
 - 本實驗有效數據：108筆
- 三因子變異數分析(性別*有無口罩*基本情緒種類)
 - 有無口罩 ($F(1,104) = 80.051, p < .001, \eta^2 = .167$) 以及基本情緒種類 ($F(3,312) = 148.516, p < .001, \eta^2 = .334$) 具有顯著主要效果。
 - 有無口罩*基本情緒種類 ($F(3,312) = 16.506, p < .001, \eta^2 = .037$) 以及性別*基本情緒種類 ($F(3,312) = 3.348, p = .019, \eta^2 = .008$) 具有顯著交互作用。
 - 三者的交互作用(性別*有無口罩*基本情緒種類)及性別並無顯著差異 ($p > .05$)



結論

- 支持 McCrackin (2022) 的研究結論：面部遮擋效果使我們對情緒的判斷力下降。
- 不同性別在辨識不同基本情緒上有顯著差異，女性在辨識悲傷的表情時表現較佳。
- 不同的視覺面部特徵能為識別他人不同基本情緒提供關鍵信號，下半臉被遮擋時，對判斷悲傷及驚訝表情較不造成影響，因為其主要靠上半臉提供辨識之關鍵訊息；但會對判斷快樂及厭惡造成較多影響。