



以純化轉換作業指標檢驗正念與認知彈性的關係



項允柔 黃乘緣 林緯倫 陳怡婷 佛光大學心理系

前言

已有諸多實徵證據支持正念對心理健康、正向心理變項及認知功能有促進的效果，依據「聯合彈性模型」，彈性在其間扮演重要的角色（Rogge & Daks, 2021）。但過去研究罕以基礎轉換作業典範來測量認知彈性與正念的關係，且用單一作業恐有作業不純的問題。本研究同時測量三項基礎轉換作業後，抽取純化指標，並在控制智力與情緒特質的狀況下，探討正念特質與認知彈性的關係。

研究方法

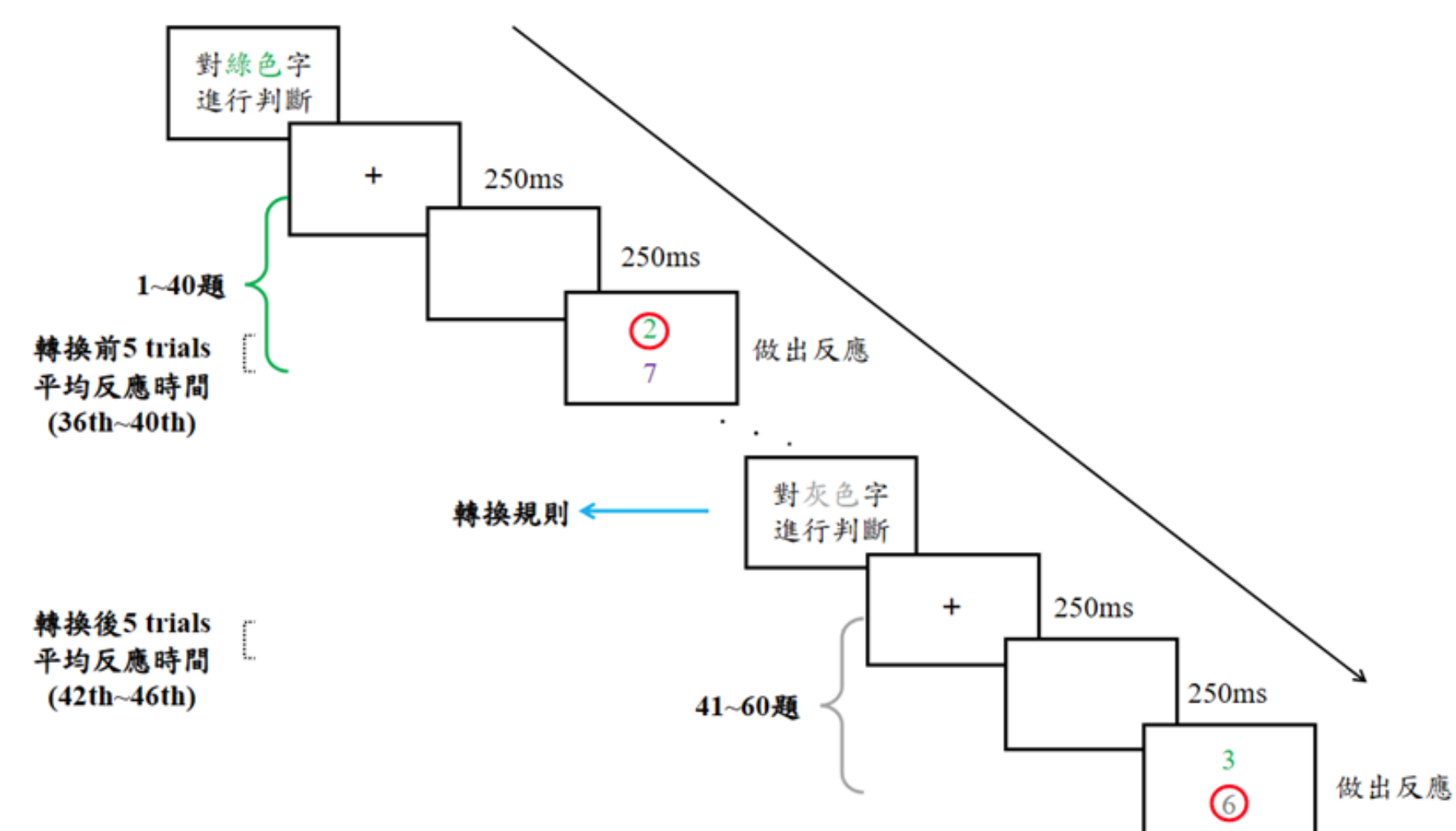
參與者

94名大學生（ $M_{\text{年齡}} = 21.11$ 歲， $SD_{\text{年齡}} = 3.51$ 歲；女性 = 52.13%）

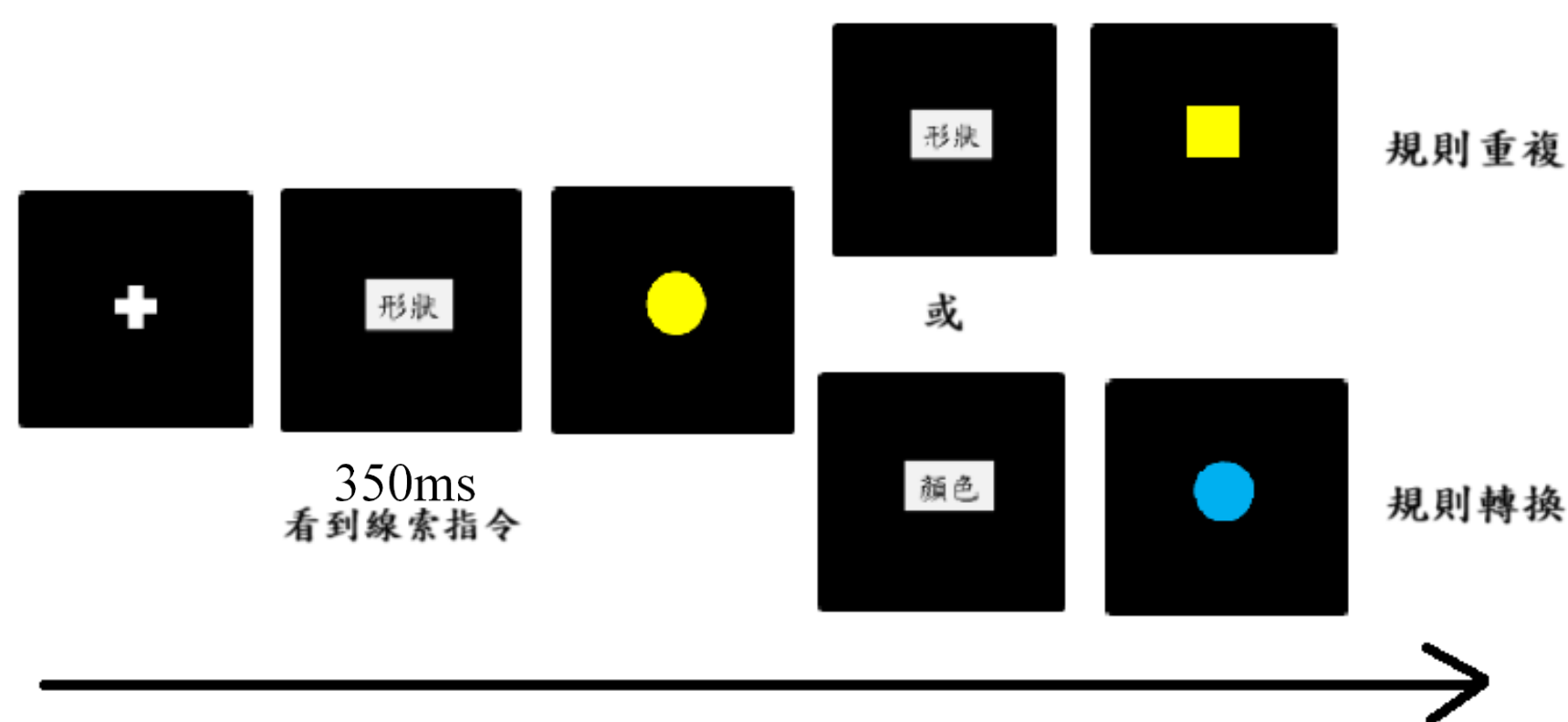
研究材料及工具

認知彈性

- ◆ 加三減三作業（Sorel & Pennequin, 2008）
 - 作答紙本×3，題目為10-99的雙位數
 - 規則：將題目+3/-3/+3-3
 - DV：第三份答案卷的答對比率（轉換規則正確率）
- ◆ 數字判斷作業（Lin et al., 2014）



- 練習×12（8個嘗試及轉換規則後4個嘗試）、正式×60（40個嘗試及轉換規則後20個嘗試）
- 規則：依提示對指定顏色的數字奇偶數做按鍵反應
- DV：轉換花費〔（轉換後10試－轉換前10）個嘗試的平均反應時間〕、轉換正確率
- ◆ 線索轉換作業（Stoet, 2010, 2017）



- 練習×10、正式×50
- 規則：依提示對「形狀」或「顏色」做按鍵反應
- DV：轉換花費〔（轉換規則－重複規則）的平均反應時間〕、轉換正確率

正念特質

- ◆ 台灣版五因素正念量表（T-FFMQ，黃鳳英等人，2015）
 - 李克特五點量表，共39題
 - 分量表：觀察、描述、覺察、不評價、不反應
 - DV：各分量表的平均分數、正念總分

智力

- ◆ 中文版瑞文氏高級圖形推理（俞筱鈞，1993）
 - 13-36題
 - 規則：找出題目中8個圖形的規律，從8個選項中選出符合規律的圖形
 - DV：正確題數

情緒特質

- ◆ 正負向情感量表（簡晉龍，2009）
 - 李克特六點量表，共10題
 - 分量表：正向情緒、負向情緒
 - DV：分量表分別加總

研究結果

各轉換指標相關

		轉換花費z分數			轉換規則正確率		
		加三減三	數字判斷	線索轉換	加三減三	數字判斷	線索轉換
轉換花費z分數	加三減三	—					
	數字判斷	-.035	—				
	線索轉換	.119	.057	—			
轉換規則正確率	加三減三	.267*	-.009	.106	—		
	數字判斷	.132	.084	.001	.145	—	
	線索轉換	.050	.256*	-.18+	.208*	.280**	—

註：+ < .1, * < .05, ** $p < .01$

- ◆ 線索轉換、加三減三正確率呈顯著正相關（ $r = .208$ ， $p = .044$ ）
- ◆ 數字判斷、線索轉換正確率呈顯著正相關（ $r = .280$ ， $p = .006$ ）

純化轉換指標

Eigenvalues		轉軸解					
		因素負荷量	可解釋變異量	累積	因素負荷量	可解釋變異量	累積
		平均數總和	之百分比		平均數總和	量之百分比	
因素1	1.427	0.706	0.235	0.235	0.706	0.235	0.235

轉換指標	因素1	殘差/獨特性
加三減三_轉換規則正確率	0.635	0.597
數字判斷_轉換規則正確率	0.442	0.805
線索轉換_轉換規則正確率	0.328	0.892

附註：轉軸法為promax

- ◆ 潛在因素分析
- ◆ 平行分析採計1個因素→純化轉換指標（因素分數）

純化轉換指標與正念特質的相關

	覺察	描述	不評價	觀察	不反應	正念總分
轉換作業正確率						
加三減三	.112	.010	.217*	.137	-.057	.144
數字判斷	.186+	.177+	.067	-.087	.011	.143
線索轉換	.141	.081	.168	.123	-.068	.159
轉換純化指標	.204+	.131	.205+	.092	-.061	.209*

註：+ < .1, * < .05，控制變項為智力、正向情緒及負向情緒

顯著正相關

- ◆ 轉換純化指標與正念總分（ $r = .209$ ， $p = .047$ ）

邊際顯著

- ◆ 覺察分量表（ $r = .204$ ， $p = .052$ ）
- ◆ 不評價分量表（ $r = .205$ ， $p = .051$ ）

結論

初始相關分析結果顯示正念特質與三項轉換作業並無相關，在經探索性因素分析抽取轉換純化指標後，結果顯示，正念總分與轉換純化指標呈顯著正相關，支持正念與認知彈性的正向關聯，亦顯示純化轉換作業指標的有效性。

引用文獻

- 黃鳳英、吳昌衛、釋惠敏、釋果暉、趙一平、戴志達（2015）。「臺灣版五因素正念量表」之信效度分析。測驗學刊，62（3），231-260。
- 簡晉龍、李美枝、黃耀莉（2009）。幸福之路：雙重自我建構的分流與匯合。中華心理學刊，51（4），453-470。
- 俞筱鈞（1993）。瑞文氏圖形推理測驗系列指導手冊1993新修訂版（原著者：J Raven, J. Raven, J. C. & Court, J. H.。修訂者：俞筱鈞）。臺北市：中國行為科學社。
- Lin, W. L., Tsai, P. H., Lin, H. Y., & Chen, H. C. (2014). How does emotion influence different creative performances? The mediating role of cognitive flexibility. *Cognition & emotion*, 28(5), 834-844. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.854195>
- Rogge, R. D., & Daks, J. S. (2021). Embracing the intricacies of the path toward mindfulness: Broadening our conceptualization of the process of cultivating mindfulness in day-to-day life by developing the unified flexibility and mindfulness model. *Mindfulness*, 12(3), 701-721. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01537-w>
- Sorel, O., & Pennequin, V. (2008). Aging of the planning process: The role of executive functioning. *Brain and cognition*, 66(2), 196-201. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2007.07.006>
- Stoet, G. (2010). PsyToolkit - A software package for programming psychological experiments using Linux. *Behavior Research Methods*, 42(4), 1096-1104. <https://doi.org/10.3758/BRM.42.4.1096>
- Stoet, G. (2017). PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments. *Teaching of Psychology*, 44(1), 24-31. <https://doi.org/10.1177/0098628316677643>