

國立臺灣大學理學院心理學研究所

碩士論文

Graduate Institute of Psychology

College of Science

National Taiwan University

Master Thesis



憂慮狀態下，正念作業對廣泛性焦慮症思緒漫遊程度之

影響：以大學生樣本為例

Under Worried State, the Effects of Mindfulness Task on Mind

Wandering of Generalized Anxiety Disorder:

An Example of College Sample

黃敬甯

Ching-Ning Huang

指導教授：張素凰博士

Advisor: Sue-Hwang Chang, Ph.D.

中華民國 107 年 1 月

January, 2018

致謝



論文寫到最後，都寫出一股感恩來。三年半的碩士生涯，首先感謝我的指導教授張素鳳老師，自大學專題課開始，老師便從一篇文獻、一個想法逐步引導，以嚴謹與縝密的思維指導我們思索議題，至今得才以完成論文研究。此外，在臨床督導時，老師也給予許多重要的建議與鼓勵，讓我得以慢慢在實習時建立起實務工作的信心，再次感謝老師多年來提攜。感謝張本聖老師、卓淑玲老師與林碧芳老師在百忙之中，仍抽空擔任我的口試委員；謝謝老師們豐富的學識涵養，並給予我許多珍貴的討論和建議，都引導我能更深入思考研究議題，也在寫作上嘗試更精進和細緻。

特別感謝在台大生活的最後，幸運擔任柯永河老師夢的心理學助教，與同學們共享著夢境和煩惱，是這段日子珍貴的回憶；而在每個孤單收案、週末無休的日子裡，能見證到柯老師對於學問專注與不懈的努力，更是促使我持續堅持下去的重要動力。感謝張玉玲老師，讓我在大學部導生時期便開始深受啟發鼓勵，也持續感受到老師對學術的堅持和熱忱。感謝每位參與本論文研究的受試者，雖然在此未留下每位的姓名，但諸位的真心參與，對我而言並不只是數據而已，而是真誠地去思考如何從研究開始，更進一步真實面對他人，並產生幫助。

醫院實習時，謝謝耀盛老師、治勳老師、逸如主任、秀枝學姐、心怡學姐、琦郁學姐、于婷學姐與怡苹學姐，以及在台大家醫科與精神科遇見的所有人。謝謝你們帶領我如何去貼近他人並面對自己，也更理解心理學的寬厚；經過真實戰鬥所累積下來的，不再只有焦慮，逐漸也會長出某種堅毅和信心。謝謝實習時的同伴們，健康時期的馥亭、洵惇和欣烜，精神時期的語涵，感謝在報告和接案縫隙中，煩躁辛苦隨著彼此溝通閒聊而被安撫的時刻，都是我珍貴的回憶。感謝實驗室的國甄、國倫、文翰和弘毅學長，子璇、綉語、毓庭、均

諭與美蓉學姊，謝謝重要的經驗傳承和支持，協助我度過眾多難關；也謝謝實驗室語涵、辰芳、子鈞、張琳、今菁和偉恩，提供許多建議和助力。當然，還有同屆的同學們、臨床組學長姐和學弟妹，謝謝在研究所裡能與你們相聚，未來期待大家也都能由此出發、繼續努力。

尤為感謝總統精神讀書會、創意劇與B99南友會的夥伴們，還有313和OC5姊妹們，在那些必須咬著牙跋涉日子裡，幸運還有你們一起並肩而行；謝謝你們在那些我所能看見，或沒能參與到的時候，都成長成了如此優秀、充滿夢想，又依然溫柔善良的大人。最重要的是感謝我的家人，謝謝爸爸、媽媽全方位的全力支持，讓我在求學路上無後顧之憂；感謝你們的愛，持續帶給我力量和勇氣，今天終於一路走到這裡，為下個夢想整裝待發。

摘要



對許多事件或活動過度焦慮與擔憂是廣泛性焦慮症之主要特徵，而因憂慮引發注意力難以集中、坐立不安等症狀，亦為其疾病診斷準則之一。過去研究發現，思緒漫遊在個體將注意力投入處理個人顧慮的歷程中，扮演重要的角色，其可能使廣泛性焦慮症病患容易反覆出現憂慮的想法與負向情緒。而以正念為基礎的介入治療，雖然目前已有療效研究指出該治療法能夠有效緩解廣泛性焦慮症之憂慮與焦慮程度，然而該治療法中憂慮病理的療效機制仍未十分明確。因此，本研究擬探討透過正念療法中的三分鐘呼吸空間正念作業，是否有助於 GAD 傾向個體在憂慮狀態下，減少負向情緒，以及有較低思緒漫遊的程度。研究一以 182 名（75 名男性、107 名女性）在台灣的大學院校就讀之學生為研究對象，藉由相關法探討廣泛性焦慮症、憂慮程度、正念特質與思緒漫遊程度間的關係。研究結果顯示在控制憂鬱程度後，廣泛性焦慮症對憂慮與思緒漫遊有正向影響；憂慮對思緒漫遊亦有正向影響。廣泛性焦慮症對正念有負向影響；正念對思緒漫遊有負向影響。具體而言，廣泛性焦慮症可透過憂慮、正念之中介效果，進而影響思緒漫遊程度。研究二以 122 名（48 名男性、74 名女性）在台灣的大學院校就讀之學生為研究對象，為 $2 \times 3 \times 3$ 三因子混合設計，其中第一因子為「廣泛性焦慮症傾向」，分為 GAD 傾向高、低二組；第二因子為「情緒調適介入方式」，分為正念組、專注組與放鬆組三組；第三因子為「時間」，分為實驗作業前（T1）、憂慮引發後（T2）與情緒調適後（T3）三個時間點。研究結果顯示：在負向情緒方面，正念組、專注組與放鬆組在情緒調適後（T3）之負向情緒都顯著較實驗作業前（T1）與憂慮引發後（T2）為低，顯示此三種情緒調適介入方式對負向情緒的修復效果相當；在思緒漫遊程度上，正念組在情緒調適後（T3）之思緒漫遊程度顯著低於專注組與放鬆組，而專注組則與放鬆組沒有顯著差異；正念組在情緒調適後（T3）之思緒漫遊程度亦較憂

慮引發後（T2）低；顯示正念組對改善思緒漫遊程度有更好的效果。本研究以此對 GAD 的病理機制造成的影響進行討論，並嘗試對未來的正念介入與臨床實務應用提出建議。

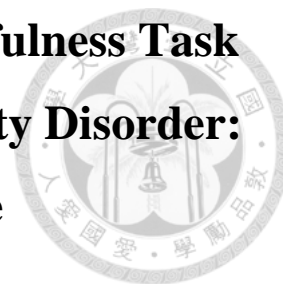


關鍵字：憂慮、廣泛性焦慮症、思緒漫遊、正念、三分鐘呼吸空間

Under Worried State, the Effects of Mindfulness Task on Mind Wandering of Generalized Anxiety Disorder:

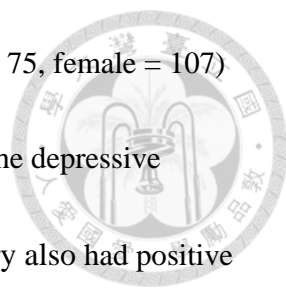
An Example of College Sample

Ching-Ning Huang



Abstract

Excessive anxiety and worry about lots of events or activities are the main features of generalized anxiety disorder. The anxiety and worry associated with difficulty concentrating or restlessness symptoms is also one of the diagnostic criteria. Previous studies found that mind-wandering plays an important role in guiding individual's attention to personal concern, and rendering GAD patients easily emerging in repeated worried contents and negative emotions. Though mindfulness based intervention therapy has been found to have remarkable efficacy in reducing worry and anxiety level, the mechanisms of change have remained unclear. Therefore, this study aimed to explore that under worried state, whether the three minute breathing space mindfulness practice would help individuals with high GAD tendency decrease their negative emotions and lower their mind-wandering level subsequently. Study 1 aimed to explore the relations between GAD, worry, trait mindfulness and mind-wandering



through correlational approach. We recruited 182 participants (male = 75, female = 107) from collage sample of Taiwan. The results revealed that after control the depressive mood, GAD had positive effects on worry and mind-wandering. Worry also had positive effect on mind-wandering. On the other hand, GAD had negative effect on trait mindfulness, and trait mindfulness had negative effects on mind-wandering. We also found that the effect of GAD on mind-wandering was mediated by worry and mindfulness. In study 2, we recruited 122 participants (male = 48, female = 74) from collage sample of Taiwan. Study 2 was an experiment with 2 (GAD tendency: high/low) \times 3 (emotion regulation intervention: mindfulness/ concentration/ relaxation) \times 3 (the time point which participants' mind-wandering and emotional state are measured: pre-test/ post-worry induction / post-emotion regulation intervention) mixed factorial design. The results found that at the post-emotion regulation intervention, the negative emotion of the participants in all emotion regulation intervention groups were all significantly decreased compared to pre-test and post-worry induction, indicating there was not significant different between mindfulness, concentration and relaxation groups. As to the mind-wandering levels, at the post-emotion regulation intervention, the mindfulness group showed the significantly lowest level compared with concentration and relaxation groups, whereas the concentration and relaxation group have no significant difference. Mindfulness group showed significantly lower mind-wandering levels at the

post-emotion regulation compared with post-worry induction. We concluded that the mindfulness intervention was better than concentration and relaxation intervention for the mind-wandering level regulation. The relations between GAD, worry, mindfulness and the mind-wandering are discussed. The impacts of mindfulness on the psychopathology of GAD are also discussed.

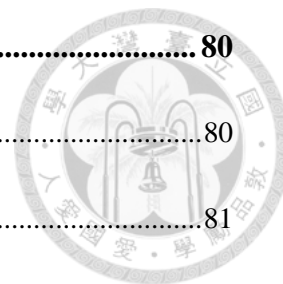
Keywords: *worry, generalized anxiety disorder, mind-wandering, mindfulness, three minute breathing space*

目次



第一章 緒論	1
第一節 廣泛性焦慮症	1
第二節 廣泛性焦慮症之憂慮認知模型	3
第三節 思緒漫遊	7
第四節 憂慮與思緒漫遊之關聯	7
第五節 思緒漫遊與正念之關聯	9
第六節 三分鐘呼吸空間	11
第七節 研究目的與研究假設	12
 第二章 研究一	 16
第一節 研究方法	16
第二節 研究結果	19
第三節 討論	32
 第三章 研究二	 36
第一節 研究方法	36
第二節 研究結果	44
第三節 討論	71

第四章 綜合討論	80
第一節 研究貢獻與應用	80
第二節 研究限制與未來研究方向	81
第五章 參考文獻	85



表目次



表 1 研究一各自陳式量表平均數（標準差）之描述統計、性別比較	20
表 2 研究一各自陳式量表之偏態與峰度係數（Z 值）	21
表 3 研究一各自陳式量表之相關矩陣、信度係數（ $N = 182$ ）	22
表 4 廣泛性焦慮症對憂慮程度之階層迴歸分析表	23
表 5 廣泛性焦慮症與憂慮程度對正念特質之階層迴歸分析表	24
表 6 廣泛性焦慮症與憂慮程度對思緒漫遊之階層迴歸分析表	26
表 7 廣泛性焦慮症與正念特質對思緒漫遊之階層迴歸分析表	27
表 8 憂慮程度與正念特質對思緒漫遊之階層迴歸分析表	28
表 9 廣泛性焦慮症、憂慮程度與正念特質對思緒漫遊程度之階層迴歸分析表 ..	30
表 10 路徑分析各項效果說明整理表	32
表 11 研究二參與者在自陳式量表的平均數（標準差）之描述統計	45
表 12 GAD 傾向組別 \times 情緒調適方式在 GAD、PSWQ、MAAS、MWQ 與 BDI 量表分數之變異數分析結果摘要表	46
表 13 憂慮引發作業之操弄檢核結果摘要表	49
表 14 負向情緒總分平均數（標準差）之描述統計、性別比較	50
表 15 研究二參與者在不同時間點的負向情緒總分平均值（標準差）	51
表 16 時間 \times GAD 傾向組別 \times 情緒調適方式在負向情緒總分之組內迴歸係數 同質性檢定摘要表（採用 Greenhouse-Geisser 校正法）	52
表 17 時間 \times GAD 傾向組別 \times 情緒調適方式在負向情緒總分之共變數分析摘 要表（採用 Greenhouse-Geisser 校正法）	54
表 18 研究二參與者在不同時間點的 SART 錯誤次數平均值（標準差）	56
表 19 時間 \times GAD 傾向組別 \times 情緒調適方式在 SART 錯誤次數之組內迴歸係 數同質性檢定摘要表	57

表 20 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART 錯誤次數之共變數分析摘要表	58
表 21 時間 × 情緒調適方式之 SART 錯誤次數調整後平均值（標準誤差）	60
表 22 時間 × 情緒調適方式之 SART 錯誤次數的單純主要效果分析結果摘要表	61
表 23 研究二參與者在不同時間點的 SART RT CV 平均值（標準差）	63
表 24 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART RT CV 之組內迴歸係數同質性檢定摘要表	64
表 25 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART RT CV 之共變數分析摘要表	66
表 26 時間 × 情緒調適方式之 SART RT CV 調整後平均值（標準誤差）	68
表 27 時間 × 情緒調適方式之 SART RT CV 的單純主要效果分析結果摘要表 ..	68
表 28 依變項於實驗作業前（T1）之皮爾森相關係數表（ $N = 122$ ）	70
表 29 依變項於憂慮引發後（T2）之皮爾森相關係數表（ $N = 122$ ）	70
表 30 依變項於情緒調適後（T3）之皮爾森相關係數表（ $N = 122$ ）	71
表 31 負向情緒總分之三因子重複量數共變數分析結果摘要表	72
表 32 SART 錯誤次數之三因子重複量數共變數分析結果摘要表	75
表 33 SART 反應時間變異係數之三因子重複量數共變數分析結果摘要表	76

圖目次



圖 1 後設認知模型	5
圖 2 研究一架構圖	13
圖 3 廣泛性焦慮症、憂慮程度、正念特質對思緒漫遊程度之中介模型	31
圖 4 SART 作業程序示意圖	41
圖 5 研究二第二階段之實驗流程圖	43
圖 6 時間之負向情緒總分主要效果圖	55
圖 7 時間 × 情緒調適方式之 SART 錯誤次數之交互作用圖	62
圖 8 時間 × 情緒調適方式之 SART 反應時間變異係數之交互作用圖	69

第一章 緒論




第一節 廣泛性焦慮症

根據美國精神醫學會出版之精神疾患診斷晤談準則第五版 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition, DSM-5; APA, 2013)，廣泛性焦慮症 (generalized anxiety disorder, GAD) 屬於焦慮症 (anxiety disorders) 的一種。眾多研究指出，GAD的初發期在青少年晚期及成年早期，約莫二十歲左右，其盛行率與發病高峰期集中於年輕族群 (Barlow, Bayer, Castleton, & Curry, 2005; Bienvenu, Nestadt, & Eaton, 1998; Brown & Aggleton, 2001; Roemer & Orsillo, 2002)。流行病學調查結果顯示，廣泛性焦慮症的終生盛行率為5%到8%；在醫療體系擁有情緒困擾的病患中，更有21.8%的人符合廣泛性焦慮症診斷，終生盛行率為40.3% (Holaway, Rodebaugh, & Heimberg, 2006)；而國內胡海國 (1994) 使用DSM-III診斷準則之大規模調查顯示，GAD終身盛行率約在4%至10%左右，且在精神科門診病人甚至高達30.4%。

廣泛性焦慮症病患的主要特徵是對生活中許多事件和活動，有過度的焦慮和擔憂 (至少持續超過六個月)，並認為自己的擔憂是難以控制的，並且合併出現相關認知與生理症狀，包括：緊張、容易疲勞、坐立不安、注意力不集中、易怒、肌肉緊繃與睡眠困擾等。實徵研究指出，廣泛性焦慮症病患經常有擔憂日常瑣事、胡思亂想等抱怨，與一般健康個體相較，其擔憂內容雖相似，但具有過度、普遍存在、無法控制與災難化的特徵，使廣泛性焦慮症病患一旦開始憂慮後，很可能從一個主題引發出另一個主題，導致憂慮難以停止，造成其生活品質下降 (Hoffman, Dukes, & Wittchen, 2008)。

此外，廣泛性焦慮症常見與其他精神疾病有共病情形，約有45%至90%的廣



泛性焦慮症病患同時合併有其他精神方面的疾病（Barbee, Billings, Bologna, & Townsend, 2003; Bruce, Machan, Dyck, & Keller, 2001; Goisman, Goldenberg, Vasile, & Keller, 1995），最常見與憂鬱症共病。APA（2016）針對GAD之共病現象亦提出補充說明，該內容指出廣泛性的焦慮與擔憂症狀為憂鬱症等精神疾患常見症狀之一，當過度焦慮與擔憂症狀已造成個體顯著困擾時，應將GAD作為共病之診斷，以確保其焦慮與擔憂困擾能得到適切之臨床關注。Clark與Watson（1991）以焦慮與憂鬱之三元模式（the tripartite model of anxiety and depression）來解釋憂鬱症與焦慮症的共病現象，強調兩者具有負向情感（negative affectivity）此一共同因素，而低程度的正向情感（positive affectivity）則是形成憂鬱症的特殊人格特質，生理激發（physiological arousal）則為焦慮症之特殊因子。鄧閔鴻與張素鳳（2006）在三元模式中加入病態憂慮因子，作為解釋廣泛性焦慮症與憂鬱症的共病現象的特殊症狀，其研究結果顯示，負向情感可同時預測廣泛性焦慮症與憂鬱症，而低正向情感可預測憂鬱症，而廣泛性焦慮症可以進一步預測高生理激發與高憂慮，顯示此共病現象可能在探討廣泛性焦慮症的心理病理機制時產生不容忽視的影響。因此本研究將控制個體憂鬱程度，以排除共病現象可能造成的混淆。

認知行為取向的治療皆強調打破廣泛性焦慮症之憂慮迴圈。然而就療效的後設分析結果顯示，雖然認知行為療法是有效的，但廣泛性焦慮症仍然是最難治療的焦慮症之一（Waters & Craske, 2005）：廣泛性焦慮症的治療復原率約為32%至58%，僅有少數人能達到高度功能恢復的標準，而且在治療成功後的兩年內，復發率更是高達45%到52%（Newman, Szkodny, Llera, & Przeworski, 2011; Rodriguez et al., 2006）。另外，GAD病患經常以身體抱怨為主訴，前往一般醫學門診就醫，有過度利用藥物、但未充分利用心理服務的傾向（Kennedy & Schwab, 1997; Wang et al., 2005），且藥物治療可能有助於減少其焦慮症狀，但憂慮程度卻沒有顯著的改善（Anderson & Palm, 2006）。因此，本研究將針對廣泛性焦慮症之憂慮進一步討論，試圖找出緩解個體憂慮程度與不適症狀之介入

方式，下文將先行討論廣泛性焦慮症的憂慮認知模型。



第二節 廣泛性焦慮症之憂慮認知模型

憂慮是個體應對焦慮的認知歷程與反應策略，內容包含在心理設想可能的後果、思索解決策略、設想最壞可能性等等，是一種關注事件未來導向的觀點（Barlow, Wright, Sheasby, Turner, & Hainsworth, 2002; Sibrava & Borkovec, 2006），且常以內在語言的思考形式出現（Borkovec & Inz, 1990; Wells & Morrison, 1994）。從過去的臨床觀察及研究發現，廣泛性焦慮症病患經常以一種持續而飄浮不定的憂慮為主訴，容易慌亂緊張，且不一定會與特定情境相關。與健康個體相較，GAD患者憂慮的時間長且主題多，最常見是日常困擾與健康問題（Craske, Rapee, Jackel, & Barlow, 1989; Vasey & Borkovec, 1992），使之對環境訊息維持在高警覺狀態，對事情的預期性焦慮也比一般人高，容易將不確定事件視為威脅（Mathews, 1990）。

Borkovec（1994）以迴避模型（avoidance model of worry and GAD）解釋廣泛性焦慮症的憂慮狀況，該模型主要根據Mowrer（1947）的兩階段恐懼學習理論，以及Foa與Kozak（1986）的情緒處理模式（emotional processing mode）而來。迴避模型指出，廣泛性焦慮症病患將憂慮做為一種經驗迴避的機制，透過憂慮去降低其實際上所感知到負向事件的影響，藉以抑制生動真實的心理意象，從自我情緒議題分心，並減少生理激發的程度；然而，個體因無法經驗到恐懼習慣化與消除的歷程，反而未能真正排除恐懼（Behar, Zullig, & Borkovec, 2005; Borkovec, Robinson, Pruzinsky, & DePree, 1983; Borkovec & Roemer, 1995）。因此，憂慮被視為是一種無效的問題解決與威脅消除的認知傾向，但同時可以迴避隨之產生的嫌惡身體和情緒經驗，災難性的心理意象被憂慮所取代，改以一種較少痛苦、低生理激發的內在語言方式呈現，使憂慮容易被負增

強而維持下來。使廣泛性焦慮症病患相較於一般人，需要花費更長的時間從壓力相關激發當中，恢復到基線標準（Borkovec, Alcaine, & Behar, 2004）。

接著，Wells（1995）以後設認知模型（metacognitive model）解釋廣泛性焦慮症憂慮的發生與維持。此模型強調廣泛性焦慮症病患重複且無法控制的憂慮，與患者對其憂慮後設認知信念有關（Wells, 2004; 2005）。Wells認為個體對於負向感受、想法和信念之僵化與反覆的思考方式，為其情緒困擾與焦慮症狀的原因，Wells將此種僵化與反覆的思考方式稱為認知注意症狀（Cognitive Attentional Syndrome, CAS），而GAD之憂慮為CAS之典型表現，包含以自我為中心的注意力、後設認知與對應的行為症狀等等（Wells, 2009）。根據Wells（1995）的後設認知模型，GAD病患與一般人一樣，皆對憂慮持有正向的信念，認為憂慮是處理威脅的有效方法，然而，GAD個體卻僵化地使用憂慮作為因應威脅的策略。此種僵化的策略在GAD個體對於憂慮同時存有負向信念、認為憂慮是無法控制的、且會帶來可怕後果時，便產生了問題，導致其進一步使用無助益的控制策略，例如逃避行為或認知壓抑等，而無機會否定其對於憂慮的負向信念，而且另一方面也增強其正向信念的維持。易言之，GAD個體因為對憂慮持有正向信念、過度僵化的使用憂慮作為因應策略，且同時對憂慮又持有負向信念，而導致其在迴避或使用憂慮作為因應策略兩者間擺盪，產生惡性循環（Wells & King, 2006）。

Wells的後設認知模型將憂慮分為兩類。第一型憂慮（type 1 worry）是指針對外在事件與非認知的內在事件的憂慮，例如個體對於其外在情境、生理症狀等等的擔憂；而第二型憂慮（type 2 worry）又稱為後設憂慮（meta-worry），則是指對自己的憂慮的憂慮，涉及個體對於憂慮的負向評價（Wells, 2005）。該後設認知模型如圖1所示。

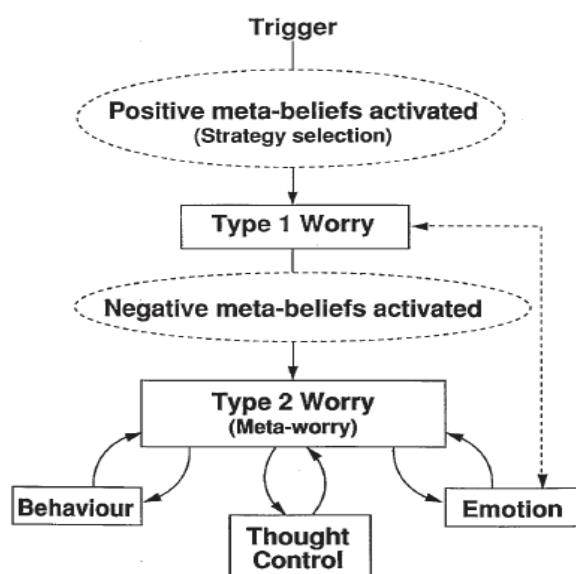


圖1：後設認知模型

資料來源：Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23, 301-320.

一旦GAD個體認為他所面對的事件或情況是具有威脅性的，即會啟動個體對於憂慮的正向信念，以憂慮作為因應此侵入性事件的方式。此時，第一型憂慮（其包含個體仔細估量各種各樣可能的負向後果，以及如何因應該事件的策略），便因此產生了。對一般人而言，個體後續憂慮程度的增加或減少，取決於引發憂慮問題是否已經成功被解決。然而，對於廣泛性焦慮症病患而言，由於其認為憂慮是無法控制且危險的，因此在擔憂的過程中，GAD病患對於憂慮的負向信念便會被啟動，使其開始對自己的第一型憂慮感到擔憂，此即為後設憂慮。此種對於憂慮的負向的評價，會導致個體產生負向情緒與生理、心理困擾，此結果進而使得個體的焦慮感與威脅感增加。因此，個體要達到認為自己可以處理問題該狀況時的那種內在感受就變得更為困難，而可以停止憂慮的信號也因此變得難以達到（Davey & Wells, 2006; Wells, 2005）。由於GAD個體對於憂慮有負面的評價，故會在行為層次嘗試去控制或迴避任何需要憂慮的機會和情境，此種行為使個體因而失去駁斥錯誤信念的機會；另外，GAD個體亦會

嘗試使用思考控制的策略，壓抑可能會產生憂慮的想法，然而此策略反而使其對憂慮有更多覺察，而更堅信憂慮是不可控制的；故不但第一型憂慮無法消除，亦會產生更多第二型憂慮，導致焦慮症狀的維持及惡化（Wells, 1999; 2005）。

由於憂慮會佔據廣泛性焦慮症病患的認知資源，導致其對模糊刺激判斷反應變慢，而引發負向情緒，並伴隨廣泛且持續的身體抱怨，因此使廣泛性焦慮症病患長期處在高度憂慮之中，形成慢性化的焦慮（Mathews & MacLeod, 1994）。當個體自動化的使用憂慮來降低實際所經驗的緊張焦慮感，但同時又認為憂慮是無法控制的，並會伴隨災難化且令人困擾的結果，憂慮思考便成為困擾與壓力的來源，導致主觀困擾與焦慮程度加劇，反而讓個體認為事情無法處理而變得更糟（Davey & Wells, 2006）。

小結

上述理論皆說明憂慮在廣泛性焦慮症之病理症狀中扮演重要的角色。整合來看，兩理論模型重點略有差異：Borkovec迴避模型認為GAD個體僵化地使用憂慮的內在語言歷程，以從自我情緒議題分心，因可以暫時性逃避暴露於威脅性刺激之中，使憂慮策略的使用易被負增強而維持下來，但最終反而導致無法經驗到焦慮反應之習慣化歷程，而未能真正消除其威脅；而Wells則認為當GAD個體僵化的使用憂慮來因應威脅性刺激，但同時又認為憂慮是無法控制的，會伴隨災難化且令人困擾的結果，GAD個體之後設憂慮思考遂成為困擾與壓力的來源，其後設憂慮更成為個體臨床困擾的主要來源，此惡性循環導致個體主觀困擾與焦慮程度加劇。

然而相同的是，兩理論模型皆一致指出GAD個體憂慮的發展與維持，與其對威脅性刺激的注意，以及如何看待憂慮的認知想法有關。而個體自動地將注意力投入在自己關注議題的傾向，與其思緒漫遊（mind-wandering）的狀態有關，易言之，憂慮的歷程亦可被視為個體對於所關注議題的一種思考方式，故下文將先闡述思緒漫遊的定義與內涵，試圖找出思緒漫遊與憂慮的關係。

第三節 思緒漫遊



思緒漫遊之定義為：個體的注意力從當前的主要作業上減低，而轉向與作業無關的思緒（task unrelated thought, TUT）的現象，是個體內在的心理歷程，亦為一種人類普遍存在的意識經驗（Smallwood & Schooler, 2006）。據估計，個體在一般清醒時間中，有高達30%至50%的時間，其想法與當前外在事件或任務內容是無直接關係的（Killingsworth & Gilbert, 2010; Smallwood et al., 2011）。研究指出，思緒漫遊容易發生在任務內容是個體容易自動執行的事物上，例如跑步、開車等等（Mrazek et al., 2011）。

過去研究發現思緒漫遊的內容大部分與自我相關（Baird, Smallwood, & Schooler, 2011; Smallwood et al., 2011），並且大多是未來時間導向的（Smallwood, Nind, & O'Connor, 2009; Smallwood et al., 2011），其目的是為了要使個體為即將發生的事情進行計畫與準備（Baird et al., 2011; Mooneyham & Schooler, 2013; Smallwood & Schooler, 2006），故過去研究普遍認為思緒漫遊在個體處理個人目標和顧慮的歷程中，扮演重要的角色。過去實驗已經證實，當個體投入自我反思與注意個人目標時，會增加個體在其後續思緒漫遊的內容中對未來的思考的頻率（Smallwood et al., 2011; Stawarczyk, Majerus, Maj, Van der Linden, & D'Argembeau, 2011）。

第四節 憂慮與思緒漫遊之關聯

如上所述，思緒漫遊被認為與人類腦部的預設模式網路（default mode network, DMN）有關，用於指揮組織記憶和各個應對未來事件相關的區域，為意識活動預作準備。雖然思緒漫遊是一種自然的意識歷程，但從另一方面觀之，思緒漫遊對於廣泛性焦慮症病患而言，卻會造成其反覆地關注在憂慮的事

物和主題上。在McVay、Kane、及Kwapil（2009）之研究就發現到，在實驗室作業中報告出較多TUTs的個體，其在日常生活中亦會報告出現較多憂慮的思考內容。

由於過去Borkovec與Newman（1998）指出GAD個體因缺乏對當下知覺，忽略環境線索可能會挑戰自己扭曲的觀點，而引起情緒困擾；Wells與Carter（1999）亦指出GAD病患容易陷入雙重困境，其本身往往不會積極地試圖脫離憂慮的過程，以無效的策略嘗試去控制憂慮，使之失去挑戰「憂慮是不可控制」的錯誤信念之機會，而即使個體成功控制了憂慮，也無法證明憂慮是無害的。精神疾病診斷準則手冊第五版的診斷準則亦提到，GAD之憂慮與焦慮會合併出現如：坐立不安、注意力不集中等狀況。因此，本研究推論，廣泛性焦慮症病患僵化地使用憂慮作為因應事物的方式，而思緒漫遊又容易引發他們將注意力投注在關心的事物上，而導致GAD個體可能一方面憂慮自身所關注事物，反映出臨床焦慮個體的高憂慮程度，另一方面亦是在擔憂自己思緒漫遊的狀況，認為與自我相關、未來導向的思考是需要擔憂、也會造成問題的。因此，本研究將首先探討思緒漫遊、憂慮與廣泛性焦慮症之關係，接著特別針對在憂慮狀態下，觀察個體思緒漫遊狀態的變化，嘗試釐清憂慮對思緒漫遊的影響。

另外，根據 Killingsworth 與 Gilbert（2010）以 2250 位參與者進行思緒漫遊抽樣的實驗結果，參與者在思緒漫遊的時刻，相較於沒有思緒漫遊的時刻，會有較低的快樂程度；而參與者若在先前時刻出現思緒漫遊，則可以用來預測參與者在後續會出現更加負向的情緒，亦即，該研究認為思緒漫遊會導致個體不快樂。也有文獻指出當個體處在負面情緒時，會產生有較高程度的思緒漫遊狀況（Smallwood, Fitzgerald, Miles, & Phillips, 2009），相對的，個體處在快樂狀態下，其 TUTs 的出現比例較低（McVay et al., 2009）。而且廣泛性焦慮症病患相較於一般人，較容易經驗到情緒過度激發，經驗到負向情緒的頻率與強度也較高，也更容易表達出負面情緒（Turk, Heimberg, Luterek, Mennin, & Fresco, 2005），使其對自己的情緒有較差的理解，與較負面的看法，缺乏有效整合情

緒與想法的能力，對強烈情緒會出現不知所措與焦慮感，從而形成一個負回饋（Mennin, 2004）。易言之，負向情緒與思緒漫遊有關，且兩者皆會在廣泛性焦慮症扮演重要角色。



第五節 思緒漫遊與正念之關聯

相較於在思緒漫遊狀態中，個體會出現與當下知覺經驗分離、投注在思考與自我相關的想法，以及計畫未來目標 (Smallwood & Schooler, 2006)，正念 (mindfulness) 則是指個體高度地注意與覺察其目前經驗與當下事實的傾向，且採取開放與接納的思維、不帶評價的態度，來對待這些經驗的心理歷程 (Kabat-Zinn, 2003; 2011)。Bishop 等人 (2004) 指出正念有二元模式：其一為注意力的自我調節，使個體將注意力維持在當下的經驗上，因此能對當下的心理事件有更多的識別；其二是對個體對當下經驗採取好奇、開放與接受的導向，此種導向可避免個體在經驗逃避時所帶來的心理上的危害。另外，正念可以被指稱是一種個體穩定的特質 (trait)，也可以是經由相關練習（如：專注呼吸、靜坐冥想等）而引發的狀態 (state) (Keng, Smoski, & Robins, 2011)。過去研究顯示，正念冥想練習可以增加正念程度，促進個體抽離對刺激的注意力、消弱情緒反應，另外，持續性的練習會增進個體的認知彈性與注意力功能 (Hodgins & Adair, 2010; Moore & Malinowski, 2009)。

最早將正念引介入心理學界的是 Jon Kabat-Zinn，他於1979美國麻大附屬醫院設立了減壓門診。他將正念定義為一種有意圖、在當下及不評斷的注意方式，還伴隨著慈悲、平靜、好奇、感興趣、友善、接納等態度。另外，他也將正念與靜坐、瑜珈等概念帶入治療體系，建立了正念減壓訓練 (Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR; 引自 Kabat-Zinn, 2003)。而後，Segal、Teasdale、及 Williams (2002) 將正念結合認知治療，發展為正念認知療法

(mindfulness-based cognitive therapy; MBCT)。MBCT強調個人對自身的覺察，注意內在及外在世界所出現的事件，了解自己對事件的習慣性反應，並以開放、好奇與慈悲的態度回應事件及自己對事件的反應 (Williams, 2008)。MBCT被認為可改善重度憂鬱症病患對負向想法與感覺的覺察，另外，當下的、非評判性的覺察歷程，使病患可以檢視與憂鬱有關的思考與感覺之間的關係 (Segal, Williams, & Teasdale, 2012)。研究結果也指出，正念被認為能提升個體對不舒服情緒與知覺的容忍度 (Eifert & Heffner, 2003; Levitt, Brown, Orsillo, & Barlow, 2004)，提高情感接受度 (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999; Segal et al., 2012)，並減少負面情緒事件的影響，以及有效縮短平復時間 (Kabat-Zinn, 2003)。

過去，關於針對以廣泛性焦慮症為對象的正念介入治療顯示相當的成果。例如：Roemer、Salters、Raffa、及Orsillo (2005) 發現正念介入可以提升GAD個體對自己想法和情緒的理解及接納，藉此減少使用憂慮作為經驗迴避的方式，提升其對生活中的重要領域，進行有價值行動的意願。Evans等人 (2008) 以MBCT對GAD病患進行治療，在八週團體治療後，發現MBCT有助於改善GAD病患的憂慮與焦慮程度。Craigie、Rees、Marsh、及Nathan (2008) 亦以MBCT進行治療，在經過每次兩小時、共九次療程的團體治療後，結果發現對GAD病患的病態憂慮程度、壓力與生活品質皆有所改善，且在後續六週與三個月追蹤中仍然維持療效。Roemer、Orsillo、及Salters-Pedneault (2008) 之研究使用以接納為基礎的行為治療 (acceptance-based behavior therapy)，結果發現GAD病患在經過十六次治療後，不論在自我報告與臨床觀察，其GAD症狀嚴重程度皆下降，且在後續三個月及九個月的追蹤報告中，療效皆能維持。

由上述研究結果顯示，正念治療對GAD有良好的效益。然而多數研究著重於探討長期、全套式的正念練習方案對於個體的憂慮與焦慮所造成的改變，或著重於探討正念練習對於提升個體情緒調適的能力的效果，而關於短期、特定種類的正念練習，對於GAD個體之憂慮與思緒漫遊病理機制所造成的影響為

何，則仍為尚待解決的議題。因此本研究將使用特定正念作業為情緒調適介入方式，探討其是否可能造成個體思緒漫遊與情緒狀態的改變。

另外，Segal等人（2012）認為三分鐘呼吸空間（three minute breathing space）可被視為正念認知治療的主軸。他們指出，此作業是用來處理困難情境和感覺的第一步，作為個體之後在辨識嫌惡經驗，以及讓想法與經驗如其所是等等練習之基礎，而且，此作業可以在任何情境下使用，有助於個體在短時間內進入正念狀態，以進行情緒調適。故本研究擬選用三分鐘呼吸空間作為正念作業。下文將就三分鐘呼吸空間的原理及步驟進一步說明。

第六節 三分鐘呼吸空間

本研究選用三分鐘呼吸空間作為正念作業。Segal 等人（2012）於設計三分鐘呼吸空間作業時，其重要目標便是為協助個案將正念練習帶入日常生活之中，使之能在較短時間內便能進入正念的狀態，故能隨時用於處理困難經驗，覺察自己的情緒，並增加思考彈性。在三分鐘呼吸空間之正念作業中，參與者將注意力導向觀察自己的身體變化。首先，帶領者邀請參與者找到一個使自己最舒服自在的姿勢作為準備；在第一步驟時，帶領者邀請參與者開始覺察自己所有感受到的經驗，注意到自己當下所處的狀態，有什麼的情緒、想法或感覺，不用嘗試將任何情緒、想法或感覺推走，或是排除在外，單純只是去承認它們的存在；在第二步驟時，帶領者請參與者將注意力聚焦到自己的呼吸上，並專注於呼氣與吸氣的感覺和狀態，全神貫注在呼吸上，用呼吸作為定錨，真實去存在於當下；在第三步驟時，帶領者則請參與者開始向外擴展自己注意力，將身體視為一個整體，與所有感受同在，而進入更廣闊的覺察。故本研究推測採用三分鐘呼吸空間為正念作業，將有助於廣泛性焦慮症的個體覺察到自己的想法與情緒，而去真實的面對這些經驗，不再使用自動化經驗迴避的模式，導致自己陷入憂慮、關注思緒漫遊內

容與負向情緒的舊有習慣之中；即使個體發現憂慮的思考內容仍然持續存在，也能透過調整注意與覺察，而改變自己與負面想法和情緒的關係。



第七節 研究目的與研究假設

壹、研究一

過去研究多強調憂慮的認知模式在廣泛性焦慮症中的重要性，但忽略探討憂慮、思緒漫遊與正念之間的關聯，可能有助於對 GAD 之症狀機制與正念之療效有更完整的了解。有鑑於此，本研究一擬使用相關法，探討廣泛性焦慮症、憂慮、正念特質與思緒漫遊程度四變項間的關係。

本研究一的假設如下：(1) 病態憂慮為廣泛性焦慮症之特殊症狀 (Brown, Chorpita, & Barlow, 1998)，故本研究推論廣泛性焦慮症會造成個體有高憂慮程度。

(2) 高負向情感可預測廣泛性焦慮症 (鄧閔鴻、張素鳳，2006)，而個體在負面狀態下有較高的思緒漫遊程度 (Smallwood, Fitzgerald, Miles, & Phillips, 2009)，故本研究推論高 GAD 傾向的個體會有較高思緒漫遊程度 (3) 思緒漫遊的內容多與憂慮有關 (McVay et al., 2009; Poerio, Totterdell, & Miles, 2013)，故本研究推論 GAD 之高憂慮程度，會導致其有高思緒漫遊程度。易言之，GAD 與思緒漫遊程度之關係，是以憂慮程度為中介變數。(4) GAD 個體相較於一般健康者，其憂慮症狀顯著較高，且其正念特質顯著較低 (Roemer et al., 2009)；而 GAD 個體僵化地用憂慮做為經驗迴避的機制，藉此從負向情緒議題分心 (Borkovec, 1994)，故本研究推論廣泛性焦慮症之高憂慮程度，會使個體有較低的正念特質。易言之，GAD 與正念特質之關係，是以憂慮程度為中介變數。(5) 個體之正念特質可以預測其在思緒漫遊作業上的表現 (Cheyne, Carriere, & Smilek, 2006)，故本研究推測正念特質會對個體之思緒漫遊程度造成影響；而正念介入可以提升 GAD 個

體對想法和情緒的接納 (Roemer et al., 2009)，可能有助於 GAD 個體較開放且接納對於憂慮的負向的評價，進一步減少因高憂慮程度引起高思緒漫遊的狀況。綜上所述，廣泛性焦慮症與憂慮程度對思緒漫遊程度之關係，會以正念特質為中介變數（研究一架構圖詳見圖 2）。

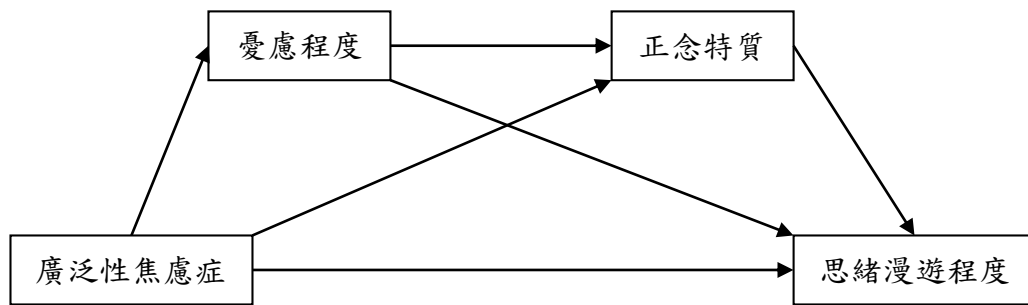


圖 2：研究一架構圖

貳、 研究二

由上述文獻回顧亦可知，以正念為基礎之治療運用於 GAD 個體具有良好的效益；然而，目前以思緒漫遊作為 GAD 的心理病理機制來探討正念療效機制的研究甚少。再者，以實驗取向和短期誘發介入的研究結果不足，多數著重於探討長期的、全套的正念練習方案對個體憂慮、焦慮程度所產生的改變 (Craigie et al., 2008; Evans et al., 2008)，難以看出單一短期正念練習對個體造成的影響。另外，雖然 Mrazek、Smallwood、及 Schooler (2012) 曾以大學生為研究對象，發現正念介入之參與者會有較低的思緒漫遊程度，但該研究為對參與者本身之焦慮、憂鬱等程度進行評估，可能忽略參與者特質本身對思緒漫遊程度造成之影響。

此外，由於三分鐘呼吸空間作業可能涉及注意力轉移或放鬆的現象，可能進一步影響到個體思緒漫遊狀況，或有情緒調適的效果，而混淆本研究欲探討的三分鐘呼吸空間之成效；所以有必要加上適度的控制組作為對照，藉由排除正念練習中注意力轉移與放鬆的效果，來提高本研究結果的內在效度。另外，過去研究

顯示，當實驗為參與者設定特定的專注目標時，會有助於降低個體在經驗負向事件後感受到的不適感，以及負面想法內容出現的頻率（Cioffi & Holloway, 1993; Salkovskis & Campbell, 1994）；故本研究擬使用 Cioffi 與 Holloway（1993）請參與者於腦海中專注描繪指定的目標之方式，作為專注組為對照。另外，過去研究認為個體在感到壓力時，會興奮其交感神經系統，而使個體做出戰或逃（fight or flight）的反應（Cannon, 1929），因此 Benson、Beary、及 Carol（1974）提出放鬆反應（relaxation response），其目的是為了拮抗個體交感神經系統的作用，而使個體能達到身體與心理放鬆的狀態。由於放鬆反應已被證實可以減緩個體交感神經系統的壓力反應（Hoffman et al., 1982）、有效改善個體因壓力產生的不適應反應（Benson et al., 1974; Benson, Greenwood, & Klemchuk, 1975），以及降低個體的焦慮程度（Day & Sadek, 1982; Jacobs, 2001; Weber, 1996）；因此本研究亦使用 Benson 等人（1974）之放鬆反應練習，將放鬆組作為對照。

因此，本研究二將採用實驗法，以時間歷程的觀點，探討在憂慮狀態下，不同 GAD 傾向的個體其思緒漫遊程度及情緒狀態之變化；具體言之，在不同情緒調適方式之介入後，比較不同 GAD 傾向者在思緒漫遊程度及情緒狀態之影響差異，並試圖針對短期、特定的正念練習效果進行討論。

本研究二假設如下：

一、 不同情緒調適方式對負向情緒的影響：

根據 Wells（1995）的後設認知模型指出，由於 GAD 者對憂慮持有負向後設認知，會導致其對憂慮產生負向情緒與生理、心理困擾，此結果進而使得 GAD 者的憂慮與威脅感增加；而相對的，低 GAD 傾向者並沒有過度憂慮與後設憂慮之間的強烈聯結，因此低 GAD 傾向者的情緒調適能力較好，不容易陷入憂慮思考中。故研究二假設不同 GAD 傾向在憂慮引發作業後，負向情緒皆會上升，但高 GAD 傾向組之負向情緒仍較低 GAD 傾向組來得高。再者，根據 Mrazek 等人（2012）之研究結果發現，正念介入相較於放鬆或專注讀報之介入組別，其放鬆程度較高、有趨近顯著之效果。故本研究二假設在接受情緒調適介入後，高 GAD

傾向組別之負向情緒會下降，其中正念組之負向情緒略低於專注組與放鬆組；低GAD傾向組別之負向情緒亦會下降，但由於低GAD傾向者的情緒調適能力較好，故正念組、專注組與放鬆組間無顯著差異。

二、 不同情緒調適方式對思緒漫遊程度的影響：

根據廣泛性焦慮症之DSM-5診斷準則指出，GAD個體之憂慮與焦慮伴隨出現注意力不集中、坐立不安等現象；過去研究亦顯示，個體在負面狀態下有較高的思緒漫遊程度（Smallwood et al., 2009）。故研究二假設不同GAD傾向在其思緒漫遊程度上有顯著差異，亦即高GAD傾向組之思緒漫遊程度會顯著高於低GAD傾向組；在憂慮引發作業後，高GAD傾向組之思緒漫遊程度會顯著增加，且增加程度較低GAD傾向組大。

再者，根據Lin與Wicker（2007）之研究結果，專注於特定目標相較於壓抑，可以降低不想要的想法侵入腦中的次數；然而就GAD個體的病理機制而言，憂慮本身即為一種經驗迴避的策略（Borkovec, 1994），而其憂慮的內容與對象，又包含眾多生活中的事件和活動，並非針對特定目標產生的擔憂，所以僅僅是將注意力專注於實驗者所設定之目標，並未能使個體從所有憂慮的內容和對象上分心；故本研究二推論專注組對改善思緒漫遊程度的效果，仍較正念組差。另外，Mrazek等人（2012）之研究發現，相對於放鬆之介入，正念介入之參與者會有較低的思緒漫遊程度；而Banks、Welhaf、及Srour（2015）比較正念與放鬆介入，對於參與者思緒漫遊程度之影響，該研究結果也發現，正念可避免個體因負向情緒引發思緒漫遊程度增加之狀況，而相對的放鬆介入則無此效果；故本研究二推論放鬆組對改善思緒漫遊程度的效果，仍較正念組差。綜上所述，本研究二假設高、低GAD傾向者，使用不同情緒調適方式有不同效果，對於高GAD傾向者而言，正念組之思緒漫遊程度顯著低於專注組、放鬆組；而對低GAD傾向者而言，由於其未有因過度憂慮與焦慮，而伴隨出現注意力不集中等症狀，故無論正念組、專注組與放鬆組之思緒漫遊程度無顯著差異。

第二章 研究一



第一節 研究方法

壹、 參與者

研究一以在台灣的大學院校就讀之學生（含本校及本校普通心理學修課學生）為參與者，排除曾於醫療機構診斷為焦慮與憂鬱疾患之個體，透過公開張貼海報及網路廣告之方式招募。研究一共計 188 名參與者參加研究，所有參與者均全程參與研究，參與者可選擇獲得普通心理學課程之實驗時數認可 0.5 小時，或 20 元同等價值之小禮物。若本研究一參加台大心理系針對通過本校倫理研究中心核可之該系師生研究案所聯合舉辦的普通心理學團體測驗（共約 50-60 分鐘）時，參與者在該團測後將統一獲得普心實驗時數 1 小時之認證。本研究經由國立台灣大學研究倫理委員會審查許可。參與者在簽署知情同意書後開始進行本研究。經初步整理資料後，正式納入資料分析者共計 182 名（75 名男性、107 名女性）。

貳、 研究工具

廣泛性焦慮症七題量表（Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale, GAD-7）

GAD-7 由 Spitzer、Kroenke、Williams、及 Löwe 編製（2006），中文版亦由編者提供。該量表被作為廣泛性焦慮症的篩選工具，主要測量參與者在過去兩星期內的焦慮狀況與症狀的困擾程度。共有 7 題，為 4 點量表，以 0 到 3 分

填答，分數越高代表其焦慮狀況越嚴重（Kroenke, Spitzer, Williams, Monahan, & Löwe, 2007; Löwe et al., 2008; Ruiz et al., 2011; Spitzer et al., 2006）。



賓州憂慮問卷（Penn State Worry Questionnaire, PSWQ）

PSWQ 由 Meyer、Miller、Metzger、及 Borkovec（1990）所編訂，中文版由鄧閔鴻與張素凰（2006）所翻譯，並顯示良好的信度與效度（鄧閔鴻、吳翠殷、張素凰、侯育銘，2015；鄧閔鴻、張素凰，2006；鄧閔鴻、張素凰，2014）。該量表被用來測量憂慮程度。共有 16 題，為 5 點評量，1 代表完全不符合，3 代表部分符合，5 代表完全符合，總得分從 16 到 80 的範圍內，分數越高表示憂慮程度越高。

止觀覺察注意量表（Mindful Attention Awareness Scale, MAAS）

MAAS 由 Brown 與 Ryan（2003）編訂，中文版由張仁和、林以正、及黃金蘭（2011）所翻譯。該量表為單向度量表，用於測量個體對自己行為的覺知狀態，經由詢問個體注意力與覺察不集中的頻率，做為測量正念傾向個別差異的工具。該量表共有 15 題，所有題目均為反向題，為 6 點量表，1 分表示幾乎沒有，6 分表示幾乎總是，總得分從 15 到 90 的範圍內。經反向計分後表示個體正念特質的程度，分數愈高代表正念特質愈高（張仁和、林以正、黃金蘭，2011）。

思緒漫遊問卷（Mind-Wandering Questionnaire, MWQ）

MWQ 由 Mrazek、Phillips、Franklin、Broadway、及 Schooler（2013）依據思緒漫遊的定義所編製而成，中文版由 Luo、Zhu、Ju、及 You（2016）所翻譯。該問卷詢問個體經驗到思緒漫遊的頻率，作為測量個體在思緒漫遊個別差異的工具。MWQ 共有 5 題，為 6 點量表，1 分表示幾乎沒有，6 分表示幾乎總是，總分表示個體的思緒漫遊程度，總得分範圍從 5 到 30，分數愈高代表思緒

漫遊的程度愈高。驗證性因素分析結果顯示該問卷包含單一因素結構，所有題目的因素負荷量均在.62 至.76 之間，顯示該量表具有良好建構效度（Luo et al., 2016; Mrazek et al., 2013）。另外，MWQ 中文版量表亦顯示具有良好的內部一致性信度（Cronbach's $\alpha = .74$ ）（Luo et al, 2016）。

貝克憂鬱量表（Beck Depression Inventory II, BDI-II）

BDI-II 由 Beck、Steer、及 Brown（1996）所編定，中文版由陳心怡（2000）所翻譯。該量表用來測量參與者過去兩個星期的憂鬱程度。共 21 題，為 4 點量表，以 0 到 3 分填答，分數越高代表憂鬱越嚴重。中文版的貝克憂鬱量表具有良好的信度（Cronbach's $\alpha = .94$ ）（盧孟良、車先蕙、張尚文、沈武典，2002）。

參、 研究程序

本研究以在台灣的大學院校就讀之學生（含本校及本校普通心理學修課學生）為研究對象。研究執行者（即本研究計畫的協同主持人，簡稱研究執行者）請參與者於方便的時間前來參與研究。研究執行者向參與者說明研究目的，取得參與者簽署研究知情同意書後，請參與者填寫「廣泛性焦慮症七題量表」、「賓州憂慮問卷」、「止觀覺察注意量表」、「思緒漫遊問卷」與「貝克憂鬱量表」等問卷，之後當場回收問卷。問卷填答進行形式為個別或團體施測，每位參與者總花費時間約在 10 分鐘以內。

第二節 研究結果



研究一參與者總共為 188 名，排除在作答漏答者 2 名、五份自陳式量表在任一得分大於 3 個標準差者 4 名，剩下 182 名參與者（75 名男性、107 名女性）。下列資料均採用 182 名參與者進行各項結果分析。

壹、 自陳式量表

表 1 列出參與者在廣泛性焦慮症七題量表（GAD-7）、賓州憂慮問卷（PSWQ）、止觀覺察注意量表（MAAS）、思緒漫遊問卷（MWQ）與貝克憂鬱量表（BDI）之得分平均數、標準差，以及性別在上述變項得分與年齡之差異比較結果。由表 1 可知，男女之平均數差異檢定結果顯示，參與者之年齡及各量表得分未因性別而有顯著差異。

表1 研究一各自陳式量表平均數（標準差）之描述統計、性別比較

	整體參與者	男	女	t值	p值
人數	182	75	107	-	-
年齡	21.22 (2.18)	21.13 (2.05)	21.29 (2.28)	-.46	.607
GAD-7	4.43 (3.87)	4.00 (3.92)	4.73 (3.82)	-1.25	.212
PSWQ	43.95 (9.44)	42.43 (9.38)	45.01 (9.39)	-1.83	.069
MAAS	61.37 (11.60)	62.81(10.25)	60.36(12.41)	1.45	.148
MWQ	16.53 (4.59)	16.59 (4.60)	16.49 (4.60)	.15	.885
BDI	7.43 (4.79)	7.04 (4.73)	7.70 (4.84)	-.92	.361

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

各量表得分之偏態與峰度係數彙整如表 2 所示。表 2 顯示，參與者於廣泛性焦慮症七題量表與貝克憂鬱量表得分呈正偏態（偏態係數分別為：0.98 與 0.49， $|Z| > 1.96$ ），顯示整體參與者之廣泛性焦慮症特質傾向與憂鬱程度略偏低。另外，參與者於賓州憂慮問卷、止觀覺察注意量表與思緒漫遊問卷得分皆接近常態分配（偏態係數分別為：0.16、-0.03 與 -0.02， $|Z| < 1.96$ ），顯示整體參與者之憂慮程度、正念特質與思緒漫遊程度皆接近常態分配。參與者於賓州憂慮問卷得分呈低闊峰（峰度係數為 -0.79， $|Z| > 1.96$ ）；參與者於廣泛性焦慮症七題量表、止觀覺察注意量表、思緒漫遊問卷與貝克憂鬱量表得分皆接近常態分配（峰度係數分別為：0.64、-0.49、-0.49 與 0.04， $|Z| < 1.96$ ）。

表 2 研究一各自陳式量表之偏態與峰度係數 (Z 值)


	偏態係數	峰度係數
GAD-7	0.98(5.44)	0.64(1.93)
PSWQ	0.16(0.89)	-0.79(-2.21)
MAAS	-0.03(-0.15)	-0.49(-1.38)
MWQ	-0.02(-0.12)	-0.49(-1.38)
BDI	0.49(2.72)	-0.04(-0.12)

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

貳、 相關分析

參與者在各量表總分之相關，如表 3 所示。由表 3 可知，該五個變項彼此間呈顯著相關。其中，廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度、思緒漫遊程度，以及憂鬱程度呈顯著正相關 (PSWQ： $r = .66, p < .01$ ；MWQ： $r = .39, p < .01$ ；BDI： $r = .57, p < .01$)。此外，正念特質與廣泛性焦慮症傾向、憂慮程度、思緒漫遊程度，以及憂鬱程度呈顯著負相關 (GAD-7： $r = -.41, p < .01$ ；PSWQ： $r = -.37, p < .01$ ；MWQ： $r = -.65, p < .01$ ；BDI： $r = -.35, p < .01$)。由表 3 亦可知，憂慮程度與思緒漫遊程度，以及憂鬱程度呈顯著正相關 (MWQ： $r = .43, p < .01$ ；BDI： $r = .51, p < .01$)；思緒漫遊程度與憂鬱程度亦呈顯著正相關 (BDI： $r = .37, p < .01$)。各量表均具有良好內部一致性 (GAD-7： $\alpha = .83$ ；PSWQ： $\alpha = .90$ ；MAAS： $\alpha = .80$ ；MWQ： $\alpha = .80$ ；BDI： $\alpha = .75$)。

表 3 研究一各自陳式量表之相關矩陣、信度係數 ($N = 182$)



	1	2	3	4	5
1 GAD-7	$\alpha = .83$				
2 PSWQ	.66**	$\alpha = .90$			
3 MAAS	-.41**	-.37**	$\alpha = .80$		
4 MWQ	.39**	.43**	-.65**	$\alpha = .80$	
5 BDI	.57**	.51**	-.35**	.37**	$\alpha = .75$

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

** $p < .01$.

參、 階層迴歸與路徑分析

為檢驗研究一的假設，亦即：本研究接著以迴歸分析，用以探討個體之廣泛性焦慮症特質、憂慮程度與正念特質，對其思緒漫遊程度之影響。本研究利用 PROCESS 軟體之中介迴歸模式分析，以拔靴法 (bootstrapping) 檢測中介效果的顯著性，利用重複進行 5000 次的重新抽樣得出的樣本進行統計分析。本研究所欲驗證的中介效果如下：(1) 廣泛性焦慮症會造成個體有高憂慮程度。

(2) 高 GAD 傾向的個體會有較高思緒漫遊程度。(3) GAD 與思緒漫遊程度之關係，是以憂慮程度為中介效果。(4) GAD 與正念特質的關係，是以憂慮為中介變項。(5) 正念特質會對個體之思緒漫遊程度造成影響；且廣泛性焦慮與思緒漫遊程度的關係，是以正念特質為中介變項。整合上述，廣泛性焦慮症與思緒漫遊程度之關係，會以憂慮程度與正念特質做為多重中介效果。同時，本研究也欲檢驗在排除個體憂鬱程度之影響後，個體之 GAD 傾向、憂慮程度與正念特質是否仍對思緒漫遊程度有顯著解釋力；故首先以 GAD 傾向為自變項，憂

慮程度與正念特質為中介變項，思緒漫遊程度為依變項，作為第一階層，而第二階層則加入憂鬱程度之為共變項，進行階層迴歸分析。

首先，以廣泛性焦慮症傾向為自變項，憂慮程度為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 4。由表 4 可知，廣泛性焦慮症傾向，可解釋思緒漫遊程度變異中的 43% ($F(1, 180) = 138.74, p < .001$)，顯示個體之 GAD 傾向對憂慮程度有顯著解釋力 ($\beta = .66, p < .001$)。而在控制個體憂鬱程度後，廣泛性焦慮症對憂慮程度仍有直接正向影響 ($\beta = .55, p < .001$)，憂鬱程度對思緒漫遊程度亦仍有直接正向影響 ($\beta = .20, p < .05$)。具體而言，個體之廣泛性焦慮症傾向越高，其憂慮程度亦越高；憂鬱程度越高，其憂慮程度也越高。

表 4 廣泛性焦慮症對憂慮程度之階層迴歸分析表

		憂慮程度（PSWQ）					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	<i>R</i> ²	<i>Adj. R</i> ²	<i>F</i> 值
Step 1							
	GAD-7	1.61	.66	11.78***	.44	.43	138.74***
Step 2							
	BDI（COV）	.39	.20	2.94**			
	GAD-7	1.34	.55	8.23***	.46	.46	76.65***

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. ** $p < .01$

接著，以廣泛性焦慮症傾向為自變項、憂慮程度為中介變項、正念特質為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 5。由表 5 可知，廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度，可共同解釋正念特質變異中的 17% ($F(2, 179) = 19.98, p < .001$)；其

中，個體之 GAD 傾向對正念特質有顯著解釋力 ($\beta = -.29, p < .01$)，個體之憂慮程度對正念特質亦有顯著解釋力 ($\beta = -.18, p < .05$)。由表 4 與表 5 亦可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度影響正念特質之間接效果量為 .12，在 95% 的信賴區間下，其區間未包含 0 (區間下界 LLIC 為 -.24、區間上界 ULCI 為 -.01)，表示有顯著的中介效果。而在控制個體憂鬱程度後，廣泛性焦慮症對正念特質仍有顯著解釋力 ($\beta = .23, p < .05$)，憂慮與憂鬱程度則對正念特質無顯著解釋力 ($\beta = -.14, \beta = -.15, ps > .05$)。由表 4 與表 5 亦可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度影響正念特質之間接效果量為 .08，在 95% 的信賴區間下，其區間包含 0 (區間下界 LLIC 為 -.18、區間上界 ULCI 為 .01)，表示中介效果不顯著。具體而言，個體之廣泛性焦慮症傾向越高，其正念特質越低；在控制其憂鬱程度後，其憂慮程度對正念特質無顯著影響。

表 5 廣泛性焦慮症與憂慮程度對正念特質之階層迴歸分析表

		正念特質 (MAAS)					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	R^2	<i>Adj. R^2</i>	<i>F</i> 值
Step 1							
	GAD-7	-.86	-.29	-3.21**	.18	.17	19.98***
	PSWQ	-.22	-.18	-1.98*			
Step 2							
	BDI (COV)	-.37	-.15	-1.83			
	GAD-7	-.68	-.23	-2.35*	.20	.18	14.61***
	PSWQ	-.17	-.14	-1.55			

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

接著，以廣泛性焦慮症傾向為自變項、憂慮程度為中介變項、思緒漫遊程度為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 6。由表 6 可知，廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度，可共同解釋思緒漫遊程度變異中的 21% ($F(2, 179) = 23.16, p < .001$)；其中，個體之 GAD 傾向對思緒漫遊程度有顯著解釋力 ($\beta = .19, p < .05$)，個體之憂慮程度對思緒漫遊程度亦有顯著解釋力 ($\beta = .30, p < .001$)。由表 4 與表 6 亦可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .20，在 95% 的信賴區間下，其區間未包含 0 (區間下界 LLIC 為 .09、區間上界 ULCI 為 .34)，表示有顯著的中介效果。而在控制個體憂鬱程度後，憂慮程度對思緒漫遊程度仍有顯著解釋力 ($\beta = .26, p < .05$)，廣泛性焦慮症傾向與憂鬱程度則對思緒漫遊程度無顯著解釋力 ($\beta = .12, \beta = .16, ps > .05$)。由表 4 與表 6 亦可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .14，在 95% 的信賴區間下，其區間未包含 0 (區間下界 LLIC 為 .05、區間上界 ULCI 為 .27)，表示有顯著的中介效果。具體而言，個體之廣泛性焦慮症傾向越高，以及憂慮程度越高，其思緒漫遊程度越高；在控制其憂鬱程度後，廣泛性焦慮症傾向對思緒漫遊程度無顯著影響，而憂慮程度越高，則其思緒漫遊程度仍越高。

表 6 廣泛性焦慮症與憂慮程度對思緒漫遊之階層迴歸分析表

		思緒漫遊程度 (MWQ)					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	<i>R</i> ²	<i>Adj. R</i> ²	<i>F</i> 值
Step 1							
	GAD-7	.22	.19	2.18*	.21	.21	23.16***
	PSWQ	.15	.30	3.41***			
Step 2							
	BDI (COV)	.15	.16	1.96			
	GAD-7	.15	.12	1.34	.47	.22	16.98***
	PSWQ	.13	.26	2.93*			

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. * $p < .05$.

再者，以廣泛性焦慮症傾向為自變項、正念特質為中介變項、思緒漫遊程度為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 7。由表 7 可知，廣泛性焦慮症傾向與正念特質，可共同解釋思緒漫遊程度變異中的 44% ($F(2, 179) = 71.62, p < .001$)；其中，個體之 GAD 傾向對思緒漫遊程度有顯著解釋力 ($\beta = .15, p < .05$)，個體之正念特質對思緒漫遊程度亦有顯著解釋力 ($\beta = -.59, p < .001$)。廣泛性焦慮症透過正念特質影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .24，在 95% 的信賴區間下，其區間未包含 0 (區間下界 LLIC 為 .03、區間上界 ULCI 為 .27)，表示有顯著的中介效果。而在控制個體憂鬱程度後，正念特質對思緒漫遊程度仍有顯著解釋力 ($\beta = -.57, p < .001$)，廣泛性焦慮症傾向與憂鬱程度則對思緒漫遊程度無顯著解釋力 ($\beta = .10, \beta = .11, ps > .05$)。廣泛性焦慮症透過正念特質影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .17，在 95% 的信賴區間下，其區間未包含 0

(區間下界 LLIC 為 .08、區間上界 ULCI 為 .27)，表示有顯著的中介效果。具體而言，個體之廣泛性焦慮症傾向越高，以及正念特質越低，其思緒漫遊程度越高；在控制其憂鬱程度後，其廣泛性焦慮症傾向對思緒漫遊程度無顯著影響，而正念特質越高，則其思緒漫遊程度仍越低。

表 7 廣泛性焦慮症與正念特質對思緒漫遊之階層迴歸分析表

		思緒漫遊程度 (MWQ)					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	<i>R</i> ²	<i>Adj. R</i> ²	<i>F</i> 值
Step 1							
	GAD-7	.18	.15	2.51*	.44	.44	71.62***
	MAAS	-.23	-.59	-9.68***			
Step 2							
	BDI (COV)	.11	.11	1.61			
	GAD-7	.12	.10	1.39	.45	.45	49.04***
	MAAS	-.23	-.57	-9.33***			

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. * $p < .05$.

再者，以憂慮為自變項，正念特質為中介變項，思緒漫遊程度為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 8。由表 8 可知，憂慮程度與正念特質，可共同解釋思緒漫遊程度變異中的 47% ($F(2, 179) = 78.25, p < .001$)；其中，個體之憂慮程度對思緒漫遊程度有顯著解釋力 ($\beta = .21, p < .01$)，個體之正念特質對思緒漫遊程度亦有顯著解釋力 ($\beta = -.57, p < .001$)。憂慮程度透過正念特質影響思緒

漫遊程度之間接效果量為 .21，在 95%的信賴區間下，其區間未包含 0（區間下界 LLIC 為 .12、區間上界 ULCI 為 .30），表示有顯著的中介效果。而在控制個體憂鬱程度後，正念特質對思緒漫遊程度仍有顯著解釋力（ $\beta = -.56, p < .001$ ），憂慮程度對思緒漫遊程度亦仍有顯著解釋力（ $\beta = .19, p < .05$ ），憂鬱程度則對思緒漫遊程度無顯著解釋力（ $\beta = .08, p > .05$ ）。憂慮程度透過正念特質影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .14，在 95%的信賴區間下，其區間未包含 0（區間下界 LLIC 為 .04、區間上界 ULCI 為 .24），表示有顯著的中介效果。具體而言，個體之憂慮越高，以及正念特質越低，其思緒漫遊程度越高；在控制其憂鬱程度後，其憂慮越高，以及正念特質越低，則思緒漫遊程度越高。

表 8 憂慮程度與正念特質對思緒漫遊之階層迴歸分析表

		思緒漫遊程度（MWQ）					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	<i>R</i> ²	<i>Adj. R</i> ²	<i>F</i> 值
Step 1							
	PSWQ	.10	.21	3.73**	.47	.47	78.25***
	MAAS	-.23	-.57	-9.73***			
Step 2							
	BDI（COV）	.07	.08	1.19			
	PSWQ	.09	.19	2.85*	.47	.47	52.76***
	MAAS	-.22	-.56	-9.28***			

註：PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

最後，以廣泛性焦慮症傾向為自變項變、憂慮程度與正念特質為中介變

項、思緒漫遊程度為依變項，進行階層迴歸分析，結果詳見表 9。由表 9 可知，廣泛性焦慮症傾向、憂慮程度與正念特質，可共同解釋正念特質變異中的 46% ($F(3, 178) = 51.98, p < .001$)；其中，個體之正念特質對思緒漫遊程度有顯著解釋力 ($\beta = -.57, p < .001$)，憂慮程度對思緒漫遊程度亦有顯著解釋力 ($\beta = .20, p < .01$)，而同時考量所有解釋變項後，GAD 傾向對思緒漫遊程度則無顯著解釋力 ($\beta = .03, p > .05$)。而在控制個體憂鬱程度後，憂慮程度與正念特質對思緒漫遊程度均有顯著解釋力 ($\beta = .19, p < .05$ ； $\beta = -.56, p < .001$)，而同時考量所有解釋變項後，GAD 傾向對思緒漫遊程度則無顯著解釋力 ($\beta = .02, p > .05$)。具體而言，在考慮同時考量個體之 GAD 傾向、憂慮程度與正念特質之狀況下，個體之正念特質越低、憂慮程度越高，其思緒漫遊程度亦越高。

表 9 廣泛性焦慮症、憂慮程度與正念特質對思緒漫遊程度之階層迴歸分析表

		思緒漫遊程度 (MWQ)					
		<i>B</i>	β	<i>t</i> 值	<i>R</i> ²	<i>Adj. R</i> ²	<i>F</i> 值
Step 1							
	GAD-7	.04	.03	.40	.47	.46	51.98***
	PSWQ	.10	.20	2.73**			
	MAAS	-.22	-.57	-9.34***			
Step 2							
	BDI (COV)	.07	.07	1.12			
	GAD-7	.001	.001	.02	.47	.46	39.35***
	PSWQ	.09	.19	2.47*			
	MAAS	-.22	-.56	-9.11***			

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

整合上述階層迴歸分析之結果，在控制個體之憂鬱程度後，以廣泛性焦慮症為自變項、憂慮程度與正念特質為中介變項、思緒漫遊程度為依變項之中介模型如圖3所示，路徑分析之各項效果整理如表10。由圖3與表10可知，廣泛性焦慮症對於思緒漫遊程度之直接效果不顯著 ($\beta = .001, p > .05$)，但是三條間接路徑中有兩條間接路徑所顯示的中介效果顯著，詳述如後。根據圖3與表10可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .10，在95%的信賴區間下，其區間未包含 0（區間下界LLIC為 .02、區間上界ULCI .18），表示有顯著的中介效果；具體而言，廣泛性焦慮症對憂慮程度有直接正向影響

($\beta = .55, p < .001$)，憂慮程度對思緒漫遊程度亦有直接正向影響 ($\beta = .19, p < .01$)。由圖3與表10亦可知，廣泛性焦慮症透過正念特質影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .13，在95%的信賴區間下，其區間未包含 0 (區間下界LLIC 為 .02、區間上界ULCI .22)，表示有顯著的中介效果；具體而言，廣泛性焦慮症對正念特質有直接負向影響 ($\beta = -.23, p < .05$)，正念特質對思緒漫遊程度亦有直接負向影響 ($\beta = -.56, p < .001$)。由圖3與表10亦可知，廣泛性焦慮症透過憂慮程度再透過正念特質後，影響思緒漫遊程度之間接效果量為 .001，在95%的信賴區間下，其區間包含 0 (區間下界LLIC 為 -.01、區間上界ULCI .11)，表示中介效果不顯著。

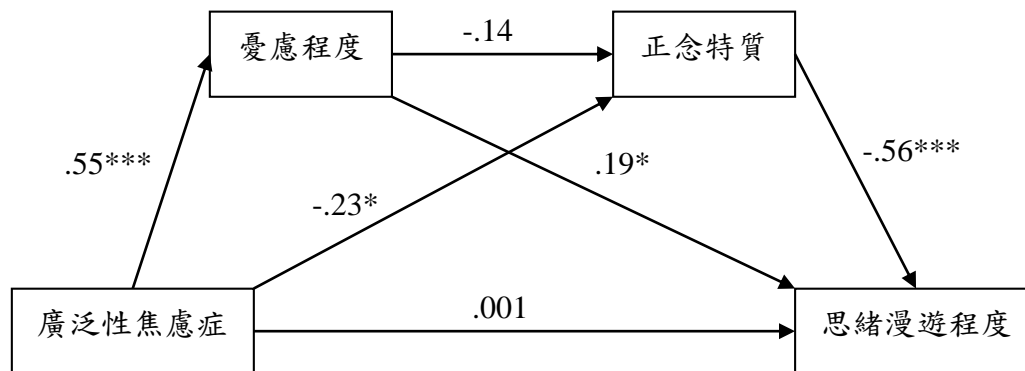


圖 3：廣泛性焦慮症、憂慮程度、正念特質對思緒漫遊程度之中介模型

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

表 10 路徑分析各項效果說明整理表

自變項		依變項		
		憂慮程度	正念特質	思緒漫遊程度
GAD 傾向	直接效果	.55	-.23	.001
	間接效果	-	-.01	.27
	總效果	.55	-.24	.27
憂慮程度	直接效果	-	-.14	.19
	間接效果	-	-	.01
	總效果	-	-.14	.20
正念特質	直接效果	-	-	-.56
	間接效果	-	-	-
	總效果	-	-	-.56

第三節 討論

研究一的主要目的在於了解廣泛性焦慮症、憂慮、正念特質與思緒漫遊程度變項間的關係。研究一結果顯示，廣泛性焦慮症、憂慮、思緒漫遊程度與正念特質各變項之間，具有顯著的相關性，其中廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度、思緒漫遊程度呈現顯著正相關，而正念特質則廣泛性焦慮症傾向、憂慮程度與思緒漫遊程度呈現顯著負相關。本研究結果與過去研究一致（Brown, Chorpita, & Barlow, 1998; Cheyne et al., 2006; Roemer et al., 2009 et al., 2009; Smallwood, Fitzgerald, Miles, & Phillips, 2009）。

研究一進一步以階層迴歸分析之中介模型，試圖了解個體之廣泛性焦慮症特質、憂慮程度與正念特質，對其思緒漫遊程度之影響。根據中介模型顯示：(1)

廣泛性焦慮症傾向可正向影響憂慮程度；亦即廣泛性焦慮症傾向越高，其憂慮程度亦會越高；而憂慮程度可正向影響思緒漫遊程度，亦即憂慮程度越高，其思緒漫遊程度越高。另外，廣泛性焦慮症傾向亦可透過憂慮程度，進而影響思緒漫遊程度；易言之，憂慮在廣泛性焦慮症與思緒漫遊程度的關係中扮演中介的角色。

(2) 廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度，均可負向影響正念程度；亦即廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度越高，其正念特質越低。另外，廣泛性焦慮症傾向亦可透過憂慮程度，進而負向影響正念特質的程度；易言之，憂慮程度在廣泛性焦慮症傾向與正念特質的關係中扮演中介的角色。(3) 正念特質可負向影響思緒漫遊程度，亦即正念特質越高，思緒漫遊程度越低。另外，廣泛性焦慮症傾向可透過正念特質，進而影響思緒漫遊的程度；易言之，正念特質在廣泛性焦慮症傾向與思緒漫遊程度的關係中扮演中介的角色。(4) 廣泛性焦慮症傾向可透過憂慮程度、再透過正念特質之中介效果，而影響思緒漫遊程度。(5) 在控制個體之憂鬱程度後，憂慮程度對正念特質無顯著影響；廣泛性焦慮症傾向仍可分別透過憂慮程度、正念特質之中介效果，而影響思緒漫遊程度。

將研究一之中介模型假設模型與過去研究結果進行對照。首先，關於廣泛性焦慮症、憂慮與思緒漫遊之間的關係，本研究結果指出：廣泛性焦慮症傾向越高，其憂慮程度亦會越高；而憂慮程度越高，其思緒漫遊程度越高。另外，廣泛性焦慮症傾向亦可透過憂慮程度，進而影響思緒漫遊程度。根據鄧閔鴻、張素凰(2006)研究發現廣泛性焦慮症可以進一步預測高憂慮程度，與本研究結果相符，皆顯示出個體之廣泛性焦慮症傾向越高，會使其憂慮程度也越高。另外，高負向情感可預測廣泛性焦慮症(鄧閔鴻、張素凰，2006)，而 Smallwood 等人(2009)發現，個體在負向情緒引發情境中，會報告出較多與作業無關的想法，其思緒漫遊程度較高，該研究認為負向情緒使個體減少投注於當前任務上之注意力，而更傾向將認知資源轉向至與當下狀況無關、與個人關注議題相關之歷程之中；McVay 等人(2009)進一步發現思緒漫遊可能與個體憂慮的思考內容有關。在廣泛性焦慮症之病理上，則可發現在精神疾病診斷準則(DSM-5)中 GAD 的診斷標準除了過

度的憂慮外，還有對於憂慮伴隨之認知與生理困擾的描述，例如：坐立難安、無法專注等等（APA, 2013）。整合上述文獻相關的研究結果與病理，與本研究一結果相符，顯示出廣泛性焦慮症、憂慮與思緒漫遊之間的關係。

其次，關於廣泛性焦慮症、憂慮、正念與思緒漫遊之間的關係，本研究發現：廣泛性焦慮症傾向與憂慮程度越高，其正念特質會越低；而正念程度越低，其思緒漫遊程度越高。另外，廣泛性焦慮症傾向亦可透過憂慮程度、正念特質，進而影響思緒漫遊程度。此外，過去研究也發現較低正念特質的個體，在日常生活中亦會報告出較多思緒漫遊的頻率（Carriere, Seli, & Smilek, 2013）；亦即正念特質越高，思緒漫遊程度越低。Roemer 等人（2009）指出 GAD 病人有較低正念特質；過去學者也認為憂慮為 GAD 個體用來迴避負向情緒經驗的一種方式（Borkovec, 1994）；而 GAD 個體對於憂慮的負向認知信念，可能使其後續產生更多與憂慮相關的思考內容與負向情緒（Wells, 2005），亦即其思緒漫遊程度可能較高。另外，針對 GAD 病患進行 MBCT，其療效結果則發現 GAD 病患的焦慮程度可有效降低（Evans et al., 2008）。整合上述文獻相關的研究結果，與本研究一結果相符，顯示出廣泛性焦慮症、憂慮、正念與思緒漫遊之間的關係。

然而，中介模型中顯示，在同時考量所有變項之狀態下，GAD 對思緒漫遊程度之直接效果不顯著；且控制憂鬱程度後，個體之憂慮程度對正念特質無顯著影響，此與原先假設不符，其他變項間之關聯性皆與假設相符。根據 Wells（2009）提出之認知注意症狀（CAS）可能為此現象做出解釋，CAS 除了包含 GAD 之憂慮與後設憂慮外，憂鬱個體之反芻思考亦為 CAS 之典型表現之一；當個體反覆且僵化採用的憂慮和反芻策略因應負向事件，易使其當下狀態缺乏覺察，個體進而認為憂慮和反芻是無法控制的，而產生更多負向後果，均可能使其有較高思緒漫遊程度。由表 3 亦可知，個體之憂慮、憂鬱程度均與正念特質具負向關聯，且均與思緒漫遊程度具正向關聯。故可能因憂慮和反芻相似的反覆且僵化思考特性，而使得在考量所有變項後，GAD 對思緒漫遊程度直接效果不顯著；而控制憂鬱後，憂慮對正念特質之無顯著影響。整體而言，研究一結果驗證廣泛性焦慮症、憂慮、

正念特質與思緒漫遊程度間之關聯性，嘗試以思緒漫遊之觀點，對 GAD 之病理模式進行討論，同時亦可初步推論以正念為導向之心理治療，對於改善 GAD 症狀之可能影響路徑。具體而言，本研究一發現 GAD 之思緒漫遊病理模式，可視個案狀況，以協助其調適憂慮程度，或可藉由正念之訓練等方式，作為對 GAD 個案進行介入時之參考。

第三章 研究二



第一節 研究方法

壹、 參與者

研究二以在台灣的大學院校就讀之學生（含本校及本校普通心理學修課學生）為研究對象，她/他們是透過公開張貼海報及網路廣告之方式招募而得，並已排除曾於醫療機構診斷為焦慮與憂鬱疾患之個體。第一階段共招募 201 名參與者，參與者可選擇獲得普通心理學課程之實驗時數認可 0.5 小時，或 20 元同等價值之小禮物。若本研究二第一階段參與台大心理系針對通過本校倫理研究中心核可之該系師生研究案所聯合舉辦的普通心理學團體測驗（共約 50-60 分鐘）時，參與者在該團測後將統一獲得普心實驗時數 1 小時之認證。

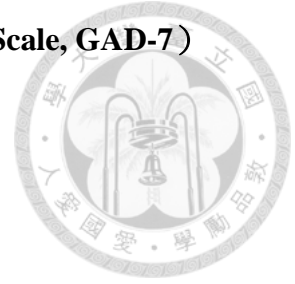
經篩選後共 142 名參與者進入研究二第二階段之實驗作業。實驗花費時間約在 1 小時以內，參與者可選擇獲得普通心理學課程之實驗時數認可 1 小時，或 120 元之車馬費。本研究經由國立台灣大學研究倫理委員會審查許可。參與者在簽署知情同意書後開始進行本研究。經初步整理資料後，正式納入資料分析者共計 122 名（48 名男性、74 名女性）。

貳、 研究工具

一、 量表

廣泛性焦慮症七題量表 (Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale, GAD-7)

同研究一。



賓州憂慮問卷 (Penn State Worry Questionnaire, PSWQ)

同研究一。

止觀覺察注意量表 (Mindful Attention Awareness Scale, MAAS)

同研究一。

思緒漫遊問卷 (Mind-Wandering Questionnaire, MWQ)

同研究一。

貝克憂鬱量表 (Beck Depression Inventory II, BDI-II)

同研究一。

整體情緒感受評量表 (Visual Analogue Scale, VAS)

本實驗使用視覺化類比量表作為整體情緒感受評量之工具，該量表主要是利用視覺模擬的方式，讓個體對自我的情緒狀態進行評分。參與者在一條直線上標定出當下特定情緒種類強烈的程度，0 分代表完全不（如：完全不焦慮），100 分代表非常（如：非常焦慮）。本研究採用鄧閔鴻與張素鳳（2014）的情緒測量內容，包含放心、放鬆、快樂、憂慮、焦慮與憂鬱。

二、 作業與刺激材料

憂慮引發作業

本研究使用鄧閔鴻（2009）、鄧閔鴻與張素鳳（2014）之憂慮引發作業（worry induction task），透過限定主題式的憂慮引發，測量參與者所感受到的主觀憂慮。此作業目的在引發短期的憂慮狀態，參與者盡可能嘗試反覆與延伸憂慮思考主題。該作業經效果驗證後，確認確實能引發參與者的憂慮感受，並報告出憂慮相關表現（鄧閔鴻，2009；鄧閔鴻、張素鳳，2014）。

在該作業中，研究執行者要求參與者首先在心中選定一位女性重要他人，依照指導語指示，持續憂慮重要他人深夜未歸、發生意外的情境。作業過程中，電腦螢幕每隔 20 秒會出現一段憂慮內容的陳述，約進行 5 分鐘。螢幕以黑色為背景，字幕以紅色呈現，指導語要求參與者在心中默唸一次句子後，並依照句子的引導持續的擔心重要他人可能發生意外的狀況，直到下一個憂慮陳述出現。

15 句指導語如下：（1）最近深夜中，單身女性受到殺害的犯罪率不斷的增加；（2）兇手習慣挑夜晚單獨一個人的女性下手；（3）雖然她以前都很平安，但是萬一下一個就是她呢？（4）她大概是什麼事情耽誤了，但是就算是耽誤，她也應該會打電話給我的啊；（5）或許是塞車吧，可是她以前都會告訴我的；（6）真奇怪，為什麼她會晚回來，現在已經好晚了！（7）通常她有事都會先通知我，希望她不要發生什麼事才好；（8）雖然出事可能性小，但是如果萬一……；（9）她這麼晚還在外面不知道怎麼了，我覺得好擔心喔；（10）我記得她回家的路上，會經過一段很荒涼的路，我覺得那裡很危險…；（11）該不會真的出了什麼事了吧，而且這麼晚了，我根本不知道去哪裡救她；（12）萬一……她出了事……我該怎麼辦？我該先做什麼？（13）萬一她出了事，我不知道我有沒有辦法承受這樣的打擊；（14）我應該出去找她，但是萬一就在我出去的時候她剛好打電話回來怎麼辦？（15）我覺得我坐立難安，我也許真的該趕快去找她，也許她正被攻擊。

在憂慮引發作業後，請參與者以自評是否出現下列五個與憂慮相關的感

受，包含：感覺擔憂、負面想法一個接一個、想法反覆出現、後果越想越可怕與肌肉緊繃，以確定是否成功引發參與者之憂慮。若參與者自評憂慮相關的感受低於三個，則視為憂慮引發作業操弄失敗。



情緒調適介入方式

於此階段，為求實驗流程標準化，並排除實驗者偏誤，本研究邀請不熟悉研究目的與內容者，朗讀指導語並錄音，作為參與者情緒調適介入方式的引導，作業時間約為 10 分鐘。共分為以下三組：

1. 正念組

本研究採用 Segal 等人（2012）所編寫，石世明（2015）所翻譯之中文版三分鐘呼吸空間正念練習指導語。在三分鐘呼吸空間正念練習時，帶領者先請參與者找到一個自在舒服的姿勢為練習做準備。正式開始的第一步驟是保持覺察，真正覺察到自己現在的狀態，注意到個人的經驗和感覺，不用嘗試將任何情緒、想法或感覺推走或排除，單純只是去承認它們的存在；第二步驟是將注意力聚焦到呼吸上，以呼吸來匯聚自己的覺察，全神貫注於呼氣與吸氣上，將呼吸作為與當下連結的錨；第三步驟向外擴展覺察力，將身體視為一個整體，將所有的感受含括進來，而進入更廣闊的覺察之中。詳細的指導語內容，請參閱中文翻譯版本第 250 至 251 頁。本階段情緒調適介入約為 10 分鐘時間。

2. 專注組

本研究沿用 Cioffi 與 Holloway（1993）提出之專注組典範，並修改 Lin 與 Wicker（2007）之指導語。指導語如下：「在接下來時間裡，請你嘗試在腦海中描繪出你房間的樣子，它可以是你家裡、或是宿舍的房間，只要是你熟悉的房間都可以。首先，請你閉上眼睛，仔細的去注意房間裡的每一個物品，它們的樣子和性質，讓你的腦海中充滿關於房間的詳細訊息，盡可能嘗試在腦海中形

成足夠詳細的影像，讓你可以去描述出房間的樣子。所以，你需要做的是在心中描繪出有關於你房間的生動形象，然後試著在心中描述出房間的樣子。」。本階段情緒調適介入約為 10 分鐘時間。



3. 放鬆組

本研究採用 Benson 等人 (1974) 提出用來引發放鬆反應的方式，指導語內容如下：「接下來的時間裡，請你用一個舒適的姿勢，安靜地坐著，閉上眼睛。深深地放鬆全身的肌肉，從你的雙腳開始，放鬆，慢慢往上，然後是小腿放鬆、大腿放鬆、腹部放鬆、肩膀放鬆、頭部放鬆、脖子放鬆和臉部放鬆，保持放鬆所有的肌肉。請你緩慢自然的呼吸，放鬆自然地呼吸。」。本階段情緒調適介入約為 10 分鐘時間。

思緒漫遊測驗

本研究採用約5分鐘之注意力維持作業 (SART)，作為測量思緒漫遊狀態的工具。參與者在該測驗上的表現，被用來作為個體思緒漫遊狀態的間接指標 (Cheyne et al., 2006; Robertson, Manly, Andrade, Baddeley, & Yiend, 1997)。在該測驗中，電腦螢幕上會隨機出現1至9任一數字刺激，每個數字刺激皆會出現25次，每個刺激出現時間為250毫秒，刺激間隔時間為900毫秒 (SART作業程序示意圖詳見圖4)。參與者被要求對除了目標刺激3以外的所有數字，進行按鍵反應，盡可能正確且快速的作答，對於目標刺激3則不進行按鍵反應。由於目標刺激出現的機率僅佔全部225個刺激中的25個 (11%)，其餘200個皆為非目標刺激，很容易讓參與者在單調的測驗中產生思緒漫遊情況。本測驗將使用E-prime軟體紀錄參與者的按鍵反應與反應時間。

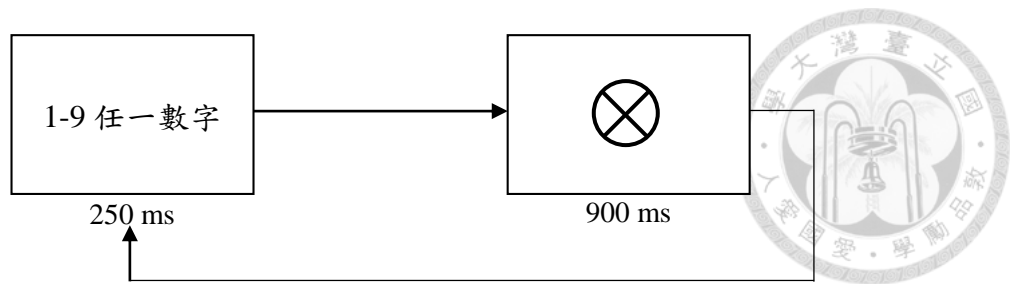


圖 4：SART 作業程序示意圖

在該作業中，參與者對於目標刺激 3 按鍵（亦即，SART 錯誤）的次數，最常被用來做為思緒漫遊狀態的指標，SART 錯誤數越多，表示作業過程中思緒漫遊程度越高（Manly, Robertson, Galloway, & Hawkins, 1999; Robertson et al., 1997）。另外，參與者在作業中的反應時間的變化，亦即參與者因為注意力的波動，而造成按鍵加快或放慢的狀況，將以反應時間變異係數（Response Time Coefficient of Variability, RT CV）來表示，較大的反應時間變異係數與作業過程中的思緒漫遊程度呈正相關（Mrazek et al., 2012; Seli, Cheyne, Barton, & Smileket al., 2012）。

參、 實驗設計

研究二為 $2 \times 3 \times 3$ 的三因子混合設計。第一因子為「廣泛性焦慮症傾向」，分為 GAD 傾向高、低二組；第二因子為「情緒調適介入方式」，分為正念組、專注組與放鬆組三組；第三因子為「時間」，分別實驗作業前（T1）、憂慮引發後（T2）、情緒調適後（T3）三個時間點。第一與第二因子為受試者間設計，第三因子為受試者內設計。本研究使用社會科學統計分析套裝軟體視窗 21 版（Statistical Package for the Social Science, SPSS for windows release 21）進行統計分析。

肆、 研究程序



一、 第一階段

研究二第一階段以在台灣的大學院校就讀之學生（含本校及本校普通心理學修課學生）為研究對象。研究執行者向參與者說明研究目的，取得參與者簽署研究知情同意書後，請參與者填寫「廣泛性焦慮症七題量表」、「賓州憂慮問卷」、「止觀覺察注意量表」、「思緒漫遊問卷」與「貝克憂鬱量表」等問卷，填答後當場回收問卷。問卷填答進行形式為個別或團體施測，每位參與者總花費時間約在 10 分鐘以內。研究執行者以 GAD-7 總分 8 分或以上為高 GAD 傾向組，GAD-7 總分 7 分或以下為低 GAD 傾向組（Kroenke et al., 2007; Löwe et al., 2008; Ruiz et al., 2011; Spitzer et al., 2006），邀請兩組參與者進入第二階段的實驗。

二、 第二階段

研究二第二階段的參與者乃自參與第一階段的參與者中取樣，研究執行者向參與者說明研究目的，取得參與者簽署研究知情同意書後，請參與者接受實驗作業前（T1）之「整體情緒感受評量」與「思緒漫遊測驗」測量。接著，所有參與者接受憂慮引發作業，此作業使用指導語引導的方式引發參與者之憂慮狀態。經過五分鐘的引發作業後，參與者接受憂慮引發後（T2）「整體情緒感受評量」與「思緒漫遊測驗」測量。之後，參與者被隨機分派至三個情緒調適介入方式其中之一，分別是：正念組、專注組與放鬆組。在接受情緒調適介入方式後，參與者再度接受情緒調適後（T3）「整體情緒感受評量」與「思緒漫遊測驗」測量。

最後為釋疑階段，主要包含兩個部份：其一，詢問參與者對實驗是否有任何疑問，並加以說明，若參與者想知道實驗結果，也可以寫信來詢問。其二，關心參與者實驗後之感受，研究執行者在實驗結束前會確認參與者之情緒狀態。若參與者出現負面情緒較高的狀況，研究執行者會進一步了解其情況，並詢問是否需要心理上的協助。特別是針對參與本實驗後是否產生心理不舒服的感受，研究執行者會提供正念組之指導語，邀請其接受額外之情緒調適介入，以確認參與者的情緒經過適當的調適與恢復。若參與者需要額外的心理服務來協助心理調適，研究執行者會提供相關心理諮商資訊，轉介參與者至學生輔導中心、張老師基金會之聯絡方式，協助其獲得所需的專業心理輔導資源。第二階段之流程見圖 5。



圖 5：研究二第二階段之實驗流程圖

第二節 研究結果



研究二第一階段參與者總共為 201 名，其中之 142 名參與者進入第二階段之實驗。於第二階段再排除憂慮引發作業操弄失敗者 11 名、SART 作業資料無效者 9 名（反應時間大於 3 個標準差者 4 名、正確率低於 90% 者 5 名），剩下 122 名參與者（48 名男性、74 名女性）。以下採用 122 名參與者的資料進行各項統計分析。

壹、 自陳式量表

本研究共分為六個參與者組別（GAD 傾向×情緒調適方式）。首先，為了檢驗各組的人口學變項是否具同質性，卡方檢定在情緒調適方式組別上，顯示六組參與者之性別分配未達顯著（ $\chi^2(5, N = 122) = .949, p > .05$ ），參與者之年齡分配也未達顯著（ $\chi^2(5, N = 122) = .900, p > .05$ ），亦即六組參與者在性別與年齡分配上均沒有顯著差異。

參與者在研究二第一階段會填寫五份自陳式量表，分別為廣泛性焦慮症七題量表、賓州憂慮問卷、止觀覺察注意量表、思緒漫遊問卷與貝克憂鬱量表，以分別了解六個實驗分組細格（GAD 傾向 × 情緒調適方式）參與者之焦慮嚴重程度、憂慮程度、正念特質程度、思緒漫遊程度程度，以及憂鬱情緒。表 11 為 GAD 傾向 × 情緒調適方式參與者於自陳式量表的得分的平均數與標準差。

表 11 研究二參與者在自陳式量表的平均數（標準差）之描述統計

高 GAD 傾向者 (N = 62)				
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組	全體
人數	20	20	22	62
	(男 9, 女 11)	(男 7, 女 13)	(男 8, 女 14)	(男 24, 女 38)
GAD-7	10.10(2.40)	10.00(2.03)	10.18(2.54)	10.10(2.30)
PSWQ	58.50(4.20)	58.75(6.08)	59.27(6.94)	58.85(5.80)
MAAS	54.75(9.86)	54.30(6.62)	52.91(8.05)	53.95(8.19)
MWQ	19.75(3.14)	20.70(4.54)	20.27(3.82)	20.24(3.83)
BDI	12.60(5.99)	13.75(4.90)	12.59(4.36)	12.97(5.05)
低 GAD 傾向者 (N = 60)				
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組	全體
人數	21	19	20	60
	(男 8, 女 13)	(男 9, 女 10)	(男 7, 女 13)	(男 24, 女 36)
GAD7	3.24 (2.10)	3.74 (1.73)	3.60(1.90)	3.52(1.90)
PSWQ	42.95 (9.22)	45.42 (5.64)	42.90(10.23)	43.72(8.58)
MAAS	61.52(11.66)	60.16 (10.04)	64.25(9.81)	62.00(10.52)
MWQ	16.67(4.15)	18.42 (3.37)	15.60(4.16)	16.87(4.03)
BDI	6.90(4.36)	7.63 (3.91)	7.20(3.61)	7.23(3.92)

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

接著，為檢驗高低 GAD 傾向分組之有效性，以下分別針對參與者在上述各

量表之得分進行 2 (GAD 傾向組別：高/低) × 3 (情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組) 的二因子變異數分析，分析結果詳見表 12。由表 12 可知，GAD 傾向組別在這些變項的主要效果都顯著 (GAD-7 : $F(1, 116) = 285.63, p < .001$; PSWQ : $F(1, 116) = 127.28, p < .001$; MAAS : $F(1, 116) = 21.67, p < .001$; MWQ : $F(1, 116) = 22.39, p < .001$; BDI : $F(1, 116) = 47.60, p < .001$)；而情緒調適方式之主要效果，以及 GAD 傾向組別 × 情緒調適方式之二階交互作用皆不顯著 ($ps > .05$)，顯示僅 GAD 傾向組別在參與者的 GAD 分數、憂慮程度、正念特質、思緒漫遊程度與憂鬱情緒上有顯著差異；而情緒調適方式分組之正念組、專注組與放鬆組在 GAD 傾向、憂慮程度、正念特質、思緒漫遊程度與憂鬱情緒上則無顯著差異。由表 11 可得知，高 GAD 傾向者相較於低 GAD 傾向者，其憂慮程度、思緒漫遊程度與憂鬱情緒均較高，而正念特質則較低。上述結果顯示，本研究依 GAD 傾向進行分組具有有效性。

表 12 GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 GAD、PSWQ、MAAS、MWQ 與 BDI 量表分數之變異數分析結果摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
GAD-7					
GAD 傾向組別	1313.34	1	1313.34	285.63	.001
情緒調適方式	1.22	2	.61	.13	.876
GAD 組別 × 情緒調適方式	1.79	2	.90	.20	.823
殘差	535.37	116	4.60		
PSWQ					
GAD 傾向組別	6924.12	1	6924.12	127.28	.001

(續下頁)

表 12 GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 GAD、PSWQ、MAAS、MWQ 與

BDI 量表分數之變異數分析結果摘要表 (續)

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
情緒調適方式	39.43	2	19.71	.36	.697
GAD 組別 × 情緒調適	49.57	2	24.78	.46	.635
方式					
殘差	6310.50	116	54.40		
MAAS					
GAD 傾向組別	1943.44	1	1943.44	21.67	.001
情緒調適方式	38.01	2	19.01	.21	.809
GAD 組別 × 情緒調適	176.96	2	88.48	.99	.376
方式					
殘差	10405.28	116	89.70		
MWQ					
GAD 傾向組別	340.55	1	340.55	22.39	.001
情緒調適方式	60.36	2	30.18	1.98	.142
GAD 組別 × 情緒調適	30.22	2	15.11	.99	.373
方式					
殘差	1764.41	116	15.21		
BDI					
GAD 傾向組別	1000.99	1	1000.99	47.60	.001
情緒調適方式	20.31	2	10.15	.48	.618
GAD 組別 × 情緒調適	2.69	2	1.34	.06	.938
方式					

(續下頁)

表 12 GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 GAD、PSWQ、MAAS、MWQ 與

BDI 量表分數之變異數分析結果摘要表（續）

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
殘差	2439.30	116	21.03		

註：GAD-7：廣泛性焦慮症七題量表；PSWQ：賓州憂慮問卷；MAAS：止觀覺察注意量表；MWQ：思緒漫遊問卷；BDI：貝克憂鬱量表。

貳、實驗操弄檢核

本研究二使用憂慮引發作業。為了解此作業是否能引發參與者之憂慮狀態，本研究參考鄧閔鴻（2009）之作法，在憂慮引發作業結束後，請參與者自評憂慮引發作業當下，五種與憂慮相關之主觀感受。參與者的評量結果如表 13。根據表 13 可知，以卡方檢定參與者在五種與憂慮有關的感受中，自評憂慮引發作業時「有」出現這些感受之比例都顯著高於「無」之比例，分別為感覺擔憂（百分比 = 95.08%, $\chi^2(1, N = 122) = 48.37, p < .001$ ）、負面想法一個接一個（百分比 = 65.57%, $\chi^2(1, N = 122) = 15.18, p < .001$ ）、想法反覆出現（百分比 = 84.43%, $\chi^2(1, N = 122) = 25.61, p < .001$ ）、後果越可怕（百分比 = 68.85%, $\chi^2(1, N = 122) = 16.36, p < .001$ ），以及肌肉緊繃（百分比 = 73.77%, $\chi^2(1, N = 122) = 18.45, p < .001$ ）。根據此結果顯示憂慮引發作業均成功地使參與者經驗到憂慮之狀態。

表 13 憂慮引發作業之操弄檢核結果摘要表

憂慮引發作業時之感受	有/無	百分比	χ^2 值	<i>p</i> 值
感覺擔憂	有	95.08	48.37	.001
	無	4.92		
負面想法一個接一個	有	65.57	15.18	.001
	無	34.43		
想法反覆出現	有	84.43	25.61	.001
	無	15.57		
後果越可怕	有	68.85	16.36	.001
	無	31.15		
肌肉緊繃	有	73.77	18.45	.001
	無	26.23		

另外，由於本研究使用之憂慮引發的作業，其主角為女性，為確認此作業所引發之憂慮程度是否會因性別有所差異，故以實驗作業前（T1）、憂慮引發作業後（T2）整體情緒感受中之負向情緒（憂慮、焦慮、憂鬱）之得分與正向情緒（放心、放鬆、快樂）反向計分分數（100 減去原始分數）加總後取平均值，得到之負向情緒總分為依變項，比較性別在上述變項得分之差異。由表 14 可知，男女之平均數差異檢定結果顯示，參與者在實驗作業前（T1）、憂慮引發作業後（T2）兩個時間點之負向情緒總分，均未因性別而有顯著差異（ $ps > .05$ ）；具體而言，本研究之憂慮引發作業，對於男性與女性具有相當憂慮狀態引發之效果。

表14 負向情緒總分平均數（標準差）之描述統計、性別比較

負向情緒總分	整體參與者	男	女	t值	p值
實驗作業前 (T1)	33.96 (18.45)	34.35 (19.32)	33.71 (17.99)	.18	.852
憂慮引發後 (T2)	51.71 (18.16)	53.37 (18.78)	50.64 (17.80)	.81	.420

參、情緒感受分析

本研究的主要目的之一，在於探討不同的情緒調適方式對不同 GAD 傾向組別的參與者之情緒調適效果之差異。在實驗過程中，參與者會接受三次整體情緒狀態之評量，分別為：實驗作業前（T1）、憂慮引發作業後（T2），以及情緒調適作業之後（T3）。本研究將整體情緒感受中之負向情緒（憂慮、焦慮、憂鬱）之得分與正向情緒（放心、放鬆、快樂）反向計分分數（100 減去原始分數）加總後取平均值，得到負向情緒總分。表 15 所示為各組在三時間點下的負向情緒總分平均值與標準差之描述性統計。

表 15 研究二參與者在不同時間點的負向情緒總分平均值（標準差）

高 GAD 傾向者 (N = 62)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	41.73 (17.23)	43.34 (13.71)	41.74 (19.06)
憂慮引發後 (T2)	58.69 (14.74)	63.04 (13.40)	61.33 (16.78)
情緒調適後 (T3)	34.56 (15.12)	38.73 (11.51)	34.89 (15.27)
低 GAD 傾向者 (N = 60)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	26.36 (16.16)	23.77(16.55)	25.90 (16.86)
憂慮引發後 (T2)	40.04 (16.63)	42.84(20.08)	43.54 (12.73)
情緒調適後 (T3)	21.39 (11.95)	27.25(17.31)	22.35 (13.36)

為了解參與者在接受憂慮引發作業後與接受不同情緒調適方式後，其整體情緒感受是否受到影響，同時為避免憂鬱程度之共變造成情緒感受變化的混淆，本研究以 GAD 傾向組別和情緒調適方式為受試者間變項，時間為受試者內變項，負向情緒總分為依變項，以 BDI（貝克憂鬱量表）得分為共變項，進行 2（GAD 傾向組別：高/低）× 3（情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組）× 3（時間：實驗作業前 (T1) /憂慮引發後 (T2) /情緒調適後 (T3)）之三因子共變數分析。首先，先進行組內迴歸係數同質性檢定，結果請見表 16。根據表 16 顯示，共變項與各自變項之交互作用均未顯著（ $ps > .05$ ），顯示符合迴歸係數同質性假設，故可繼續進行共變數分析。

表16 時間 × GAD傾向組別 × 情緒調適方式在負向情緒總分之組內迴歸係數同
質性檢定摘要表（採用Greenhouse-Geisser 校正法）

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
受試者內變項					
時間	32862.32	1.8	18176.96	156.26	.001
時間 × BDI	313.97	1.8	173.67	1.49	.228
時間 × GAD 組別 × BDI	382.87	1.8	211.77	1.82	.168
時間 × 情緒調適方式 × BDI	161.59	3.6	44.69	.38	.801
受試者間變項					
時間 × GAD 組別 × 情緒調適方式 × BDI	114.95	3.6	31.79	.27	.878
誤差	23122.94	198.9	116.33		
受試者間變項					
GAD 傾向組別	23669.33	1	23669.33	51.99	.001
情緒調適方式	442.85	2	221.42	.49	.616
BDI	7983.31	1	7983.31	17.54	.001
GAD 組別 × BDI	1418.41	1	1418.41	3.12	.080
情緒調適方式 × BDI	714.91	2	357.45	.79	.459
GAD 組別 × 情緒調適方式 × BDI	180.28	2	90.14	.20	.821
誤差	50081.97	110	455.29		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

接著，以負向情緒總分為依變項，而 BDI 得分為共變項，進行 2（GAD 傾向組別：高/低） \times 3（情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組） \times 3（時間：實驗作業前（T1）/憂慮引發後（T2）/情緒調適後（T3））之三因子共變數分析。其結果如表 17。由表 17 可知，在負向情緒上，GAD 傾向組別的主要效果達顯著（ $F(1, 115) = 14.34, p < .001, \eta^2 = .111$ ），顯示不同 GAD 傾向組別的參與者在負向情緒總分有顯著差異，具體言之，高 GAD 傾向組的負向情緒總分顯著高於低 GAD 傾向組，共變項 BDI 的主要效果亦達顯著（ $F(1, 115) = 55.71, p < .001, \eta^2 = .326$ ），但在排除共變項的影響後，GAD 傾向組別的主要效果對依變數效果仍然顯著。此外，時間的主要效果達顯著（ $F(1.8, 208.31) = 158.83, p < .001, \eta^2 = .580$ ），顯示參與者於不同時間點上的負向情緒總分有顯著差異。時間之主要效果圖請見圖 6。再針對此差異進行成對比較（LSD）。結果顯示，參與者在三個時間點之負向情緒總分調整後平均值分別為：T1 = 33.85、T2 = 51.61、T3 = 29.89，憂慮引發前後（T1~T2）有顯著差異（調整後平均值 T2 - T1 = 17.76, $p < .001$ ），在接受情緒調適前後（T2~T3）亦有顯著差異（調整後平均值 T3 - T2 = -21.72, $p < .001$ ），且在情緒調適前後與實驗作業前（T1~T3）亦有顯著差異（調整後平均值 T3 - T1 = -3.96, $p < .001$ ）；亦即，參與者在憂慮引發作業後，負向情緒總分顯著增加，而在接受情緒調適後，負向情緒感受明顯減少，而接受情緒調適後的負向情緒總分亦顯著低於憂慮引發作業前的程度。另外，由表 17 亦可知，所有的交互作用皆未達顯著（ $ps > .05$ ）。

表 17 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在負向情緒總分之共變數分析摘要表（採用 Greenhouse-Geisser 校正法）

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
受試者內變項					
時間	32862.32	1.8	18142.07	158.83	.001
時間 × BDI	458.69	1.8	253.23	2.22	.117
時間 × GAD 傾向組別	468.33	1.8	258.55	2.26	.112
時間 × 情緒調適方式	509.80	3.6	140.72	1.23	.299
時間 × GAD 組別 × 情緒調適方式	94.36	3.6	26.05	.228	.908
誤差	23793.35	208.31	114.22		
受試者間變項					
BDI	25379.99	1	25379.99	55.71	.001
GAD 傾向組別	6536.15	1	6536.15	14.34	.001
情緒調適方式	179.34	2	89.67	.20	.822
GAD 組別 × 情緒調適方式	17.14	2	8.57	.02	.981
誤差	52395.559	115	455.61		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

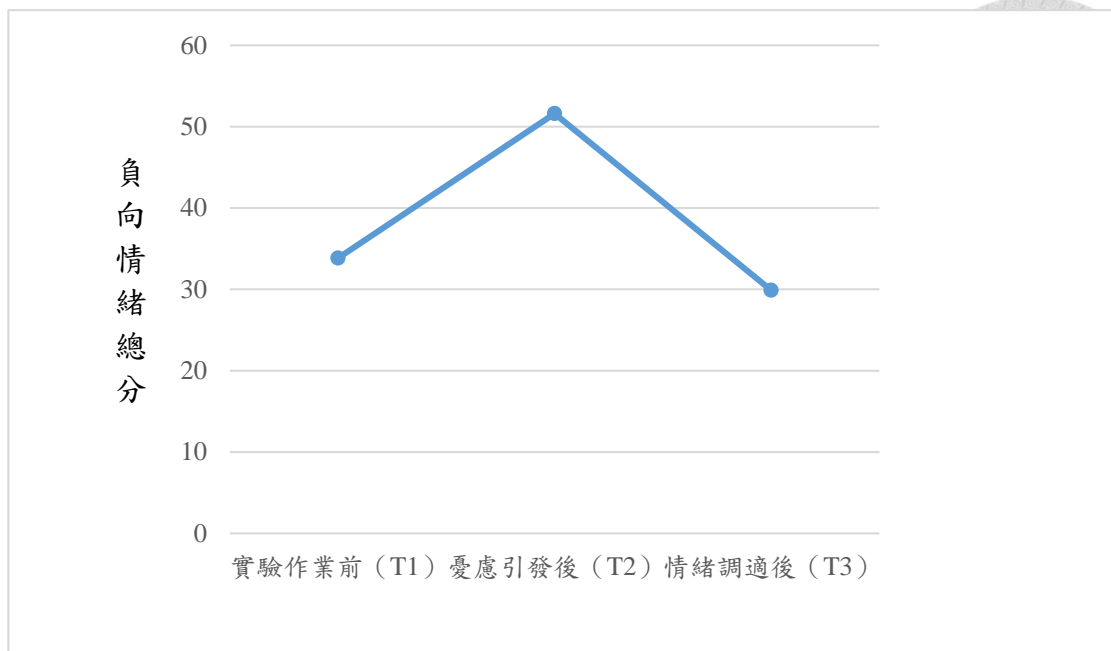


圖 6：時間之負向情緒總分主要效果圖

肆、 思緒漫遊指標分析

本研究的另一目的在於，探討不同的情緒調適方式對不同 GAD 傾向參與者之負向思緒漫遊程度有何影響。在實驗過程中，參與者會接受三次思緒漫遊狀態之評量，分別為：實驗作業前 (T1)、憂慮引發作業後 (T2)，以及情緒調適作業之後 (T3)。根據 Robertson 等人 (1997) 所發展的思緒漫遊測驗狀態指標有二，其一為錯誤對目標刺激 3 之按鍵反應，以 SART 錯誤次數做為思緒漫遊狀態的指標。本研究排除憂慮引發作業操弄失敗者 11 名、SART 作業資料無效者 9 名 (反應時間大於 3 個標準差者 4 名、正確率低於 90% 者 5 名)，刪除無效樣本後，保留有效資料進行分析。表 18 所示為各組在三時間點下之 SART 錯誤次數平均值與標準差之描述性統計。

表18 研究二參與者在不同時間點的SART錯誤次數平均值（標準差）

高GAD傾向者 (N= 62)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	7.50(4.25)	7.30(4.04)	7.54(4.32)
憂慮引發後 (T2)	8.35(5.56)	8.55(4.84)	8.59(5.85)
情緒調適後 (T3)	5.60(4.41)	10.05(6.01)	9.09(6.02)
低GAD傾向者 (N= 60)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	6.23(4.67)	6.84(3.22)	6.05(4.34)
憂慮引發後 (T2)	6.23(3.40)	6.47(4.90)	6.30(5.27)
情緒調適後 (T3)	5.86(3.66)	7.63(4.99)	6.80(4.44)

接著，進一步檢驗不同 GAD 傾向組別之個體之思緒漫遊特性，同時為避免憂鬱程度之共變造成指標分數變化的混淆，以 SART 錯誤次數為依變項，以 BDI（貝克憂鬱量表）為共變項，進行 2（GAD 傾向組別：高/低）× 3（情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組）× 3（時間：實驗作業前（T1）/憂慮引發後（T2）/情緒調適後（T3））之三因子共變數分析。首先，先進行組內迴歸係數同質性檢定，結果請見表 19。根據表 19 顯示，共變項與各自變項之交互作用均未顯著（ $p > .05$ ），顯示符合迴歸係數同質性假設，故可繼續進行共變數分析。

表19 時間 × GAD傾向組別 × 情緒調適方式在SART錯誤次數之組內迴歸係數
同質性檢定摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
受試者內變項					
時間	25.68	2	12.84	1.50	.227
時間 × BDI	0.05	2	.25	.01	.997
時間 × GAD 組別 × BDI	29.67	4	14.83	1.73	.180
時間 × 情緒調適方式 × BDI	18.78	4	4.69	.55	.702
受試者間變項					
時間 × GAD 組別 × 情緒調適方式 × BDI	62.21	4	15.55	1.81	.128
誤差	1889.613	220	8.59		
受試者間變項					
GAD 傾向組別	233.44	1	233.44	4.70	.032
情緒調適方式	85.54	2	42.77	.86	.425
BDI	11.68	1	11.68	.24	.629
GAD 組別 × BDI	71.26	1	71.26	1.44	.234
情緒調適方式 × BDI	289.59	2	144.79	2.92	.058
GAD 組別 × 情緒調適方式 × BDI	25.45	2	12.73	.26	.774
誤差	5463.21	110	49.67		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

接著，以 SART 錯誤次數為依變項，以 BDI 為共變項，進行 2（GAD 傾向組別：高/低）× 3（情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組）× 3（時間：實驗作業前（T1）/憂慮引發後（T2）/情緒調適後（T3））之三因子共變數分析，其結果如表 20。由表 20 可知，在受試者間變項上，GAD 傾向組別的主要效果達顯著（ $F(1, 115) = 4.04, p < .05, \eta^2 = .034$ ），顯示不同 GAD 傾向組別的參與者在 SART 錯誤次數上有顯著差異，高 GAD 傾向組的 SART 錯誤次數顯著高於低 GAD 傾向組。而在受試者內變項上，時間 × 情緒調適方式的二階交互作用達顯著（ $F(4, 230) = 3.51, p < .01, \eta^2 = .058$ ），顯示不同情緒調適方式的參與者在不同時間點上的 SART 錯誤次數有顯著差異。由表 20 亦可知，其他的主要效果與交互作用效果皆未達顯著（ $ps > .05$ ）。

表 20 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART 錯誤次數之共變數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
受試者內變項					
時間	25.68	2	12.84	1.48	.231
時間 × BDI	4.49	2	2.24	.26	.773
時間 × GAD 傾向組別	14.12	2	7.06	.81	.445
時間 × 情緒調適方式	122.24	4	30.56	3.51	.008
時間 × GAD 組別 × 情緒調適方式	37.21	4	9.30	1.07	.372
誤差	2000.26	230	8.70		
受試者間變項					
BDI	35.37	1	35.37	.70	.406

（續下頁）

表 20 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART 錯誤次數之共變數分析
摘要表 (續)

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
GAD 傾向組別	205.34	1	205.34	4.04	.047
情緒調適方式	89.96	2	44.98	.88	.416
GAD 組別 × 情緒調適 方式	15.13	2	7.57	.15	.862
誤差	5849.50	115	50.87		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

由於時間 × 情緒調適方式的二階交互作用達顯著，進一步針對此交互作用進行單純主要效果考驗。各組調整後平均數如表 21 所示，分析結果如表 22 所示，交互作用圖請見圖 7。根據表 22 顯示，正念組在時間之單純主要效果顯著 ($F(2, 78) = 3.10, p < .05, \eta^2 = .074$)，亦即正念組在不同時間點下的 SART 錯誤次數有顯著差異。再針對此差異進行成對比較 (LSD)。結果顯示，正念組之 SART 錯誤次數在接受情緒調適前後 (T2~T3) 有顯著差異 (調整後平均值 T3 - T2 = 5.75 - 7.31 = -1.56, $p < .01$)，而在憂慮引發前後 (T1~T2) 與在情緒調適前後與實驗作業前 (T1~T3) 均無顯著差異 ($ps > .05$)；亦即，參與者在接受正念組之情緒調適後，其 SART 錯誤次數顯著較憂慮引發作業後低，在其餘時間點間相較則無顯著差異。表 22 亦顯示，專注組在時間之單純主要效果顯著 ($F(2, 74) = 3.50, p < .05, \eta^2 = .086$)，亦即專注組在不同時間點下的 SART 錯誤次數有顯著差異。再針對此差異進行成對比較 (LSD)。結果顯示，專注組之 SART 錯誤次數在情緒調適後與實驗作業前 (T1~T3) 有顯著差異 (調整後平均值 T3 - T1 = 8.84 - 7.06 = 1.78, $p < .05$)，而在憂慮引發前後 (T1~T2) 與在情緒調適前後 (T2~T3) 無顯著差異 ($ps > .05$)；亦即，參與者在接受專注組之情緒調適

後，其 SART 錯誤次數顯著較實驗作業前多，在其餘時間點間相較則無顯著差異。表 22 亦顯示，放鬆組在時間之單純主要效果不顯著，顯示在不同時間點下放鬆組的 SART 錯誤次數無顯著差異。表 22 亦顯示，在實驗作業前 (T1) 與憂慮引發後 (T2) 這二個時間點上，情緒調適方式的單純主要效果不顯著 ($p > .05$)，但是，在接受情緒調適後 (T3)，不同情緒調適作業的主要效果顯著 ($F(2, 118) = 4.01, p < .05, \eta^2 = .064$)，顯示無論在憂慮引發前或後，接受不同情緒調適方式的參與者在同一時間點上的 SART 錯誤次數無顯著差異，但是在接受情緒調適後過後，接受不同情緒調適方式介入的參與者於此時間點上的 SART 錯誤次數則有顯著差異。接著，再針對此差異進行成對比較 (LSD)。結果顯示，正念組與專注組參與者相較有顯著差異 (調整後平均值正念組 - 專注組 = $5.75 - 8.84 = -3.09, p < .01$)，正念組較專注組在 SART 錯誤次數顯著較少。正念組與放鬆參與者相較亦有顯著差異 (調整後平均值正念組 - 放鬆組 = $5.75 - 8.01 = -2.26, p < .05$)，正念組較放鬆組在 SART 錯誤次數顯著較少。而專注組與與放鬆參與者相較則無顯著差異 (調整後平均值專注組 - 放鬆組 = $8.84 - 8.01 = 0.83, p > .05$)。亦即，正念組的參與者在情緒調適後，其思緒漫遊指標 SART 錯誤次數顯著較專注組與放鬆組為少，而專注組與放鬆組二組之間則沒有顯著差異。

表 21 時間 × 情緒調適方式之 SART 錯誤次數調整後平均值 (標準誤差)

	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	6.87(.65)	7.06(.67)	6.84(.65)
憂慮引發後 (T2)	7.31(.79)	7.49(.82)	7.51(.78)
情緒調適後 (T3)	5.75(.79)	8.84(.81)	8.01(.78)

表22 時間 × 情緒調適方式之SART錯誤次數的單純主要效果分析結果摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
正念組					
時間	51.82	2	25.91	3.10	.050
誤差	651.77	78	8.36		
專注組					
時間	67.76	2	33.88	3.50	.035
誤差	716.69	74	9.69		
放鬆組					
時間	28.78	2	14.39	1.75	.180
誤差	656.67	80	8.21		
實驗作業前 (T1)					
情緒調適方式	1.15	2	.58	.03	.968
誤差	2066.82	118	17.52		
憂慮引發後 (T2)					
情緒調適方式	1.04	2	.52	.02	.980
誤差	3044.61	118	25.80		
情緒調適後 (T3)					
情緒調適方式	205.04	2	102.52	4.01	.021
誤差	3015.12	118	25.55		

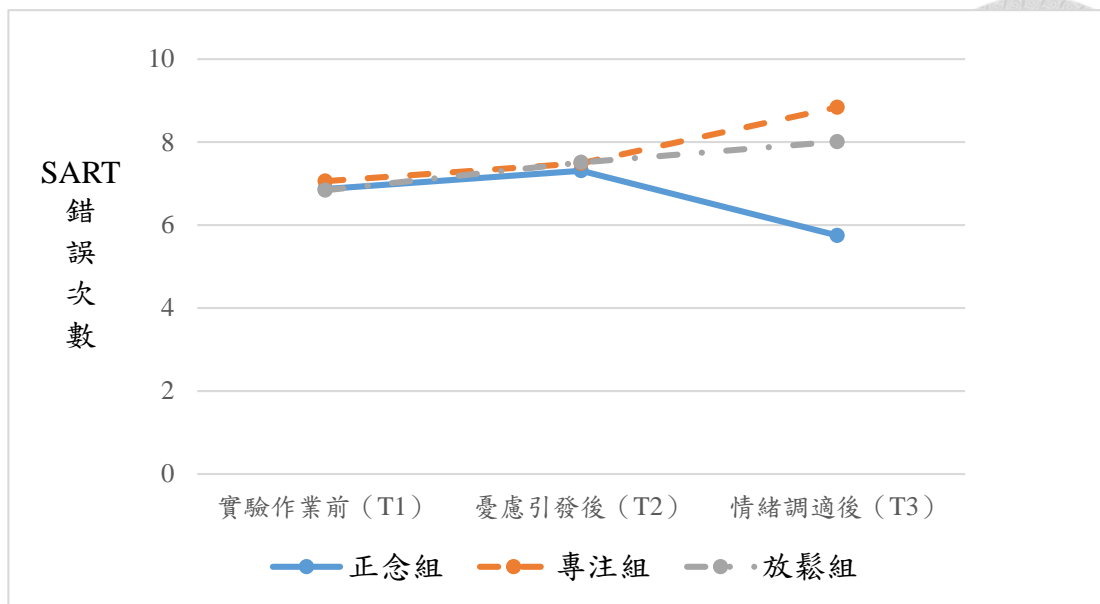


圖 7：時間 × 情緒調適方式之 SART 錯誤次數之交互作用圖

Robertson 等人 (1997) 所發展的第二個思緒漫遊測驗狀態指標為作業中的反應時間的變化，亦即參與者因為注意力的波動，而造成按鍵加快或放慢的狀況，以反應時間變異係數 (RT CV) 來表示，採用 RT CV 之公式為反應時間標準差/反應時間平均數 (Mrazek et al., 2012; Seli et al., 2012)。本研究排除憂慮引發作業操弄失敗者 11 名、SART 作業資料無效者 9 名 (反應時間大於 3 個標準差者 4 名、正確率低於 90% 者 5 名)，刪除無效樣本後，保留有效資料進行分析。表 23 所示為各組在三時間點下之 SART 反應時間變異係數平均值與標準差之描述性統計。

表23 研究二參與者在不同時間點的SART RT CV平均值（標準差）

高GAD傾向者 (N = 62)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	0.23(0.06)	0.23(0.05)	0.23(0.07)
憂慮引發後 (T2)	0.22(0.06)	0.23(0.07)	0.23(0.05)
情緒調適後 (T3)	0.18(0.46)	0.23(0.08)	0.23(0.06)
低GAD傾向者 (N = 60)			
情緒調適方式	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	0.19(0.05)	0.19(0.05)	0.18(0.05)
憂慮引發後 (T2)	0.17(0.04)	0.17(0.06)	0.17(0.06)
情緒調適後 (T3)	0.16(0.04)	0.18(0.04)	0.18(0.06)

接著，進一步檢驗不同 GAD 傾向組別個體之思緒漫遊特性，同時為避免憂鬱程度之共變造成指標分數變化的混淆，以 SART 反應時間變異係數為依變項，以 BDI（貝克憂鬱量表）為共變項，進行 2（GAD 傾向組別：高/低）× 3（情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組）× 3（時間：實驗作業前（T1）/憂慮引發後（T2）/情緒調適後（T3））之三因子共變數分析。首先，先進行組內迴歸係數同質性檢定，結果請見表 24。根據表 24 顯示，共變項與各自變項之交互作用均未顯著（ $p > .05$ ），顯示符合迴歸係數同質性假設，故可繼續進行共變數分析。

表24 時間 × GAD傾向組別 × 情緒調適方式在SART RT CV之組內迴歸係數同
質性檢定摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
受試者內變項					
時間	.014	2	.007	4.24	.016
時間 × BDI	.001	2	.001	.26	.768
時間 × GAD 組別 × BDI	.005	2	.003	1.39	.251
時間 × 情緒調適方式 × BDI	.003	4	.001	.39	.817
受試者間變項					
GAD 傾向組別	.216	1	.216	32.99	.001
情緒調適方式	.007	2	.004	.51	.601
BDI	.011	1	.011	1.75	.188
GAD 組別 × BDI	.005	1	.005	.78	.381
情緒調適方式 × BDI	.006	2	.003	.47	.627
GAD 組別 × 情緒調適方式 × BDI	.008	2	.004	.64	.528
誤差	.719	110	.007		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

接著，以 SART 反應時間變異係數為依變項，以 BDI 為共變項，進行 2
(GAD 傾向組別：高/低) × 3 (情緒調適方式：正念組/專注組/放鬆組) × 3 (時

間：實驗作業前 (T1) / 憂慮引發後 (T2) / 情緒調適後 (T3)) 之三因子共變數分析。其結果如表 25。由表 25 可知，在受試者間變項上，GAD 傾向組別的主要效果達顯著 ($F(1, 115) = 30.85, p < .001, \eta^2 = .212$)，顯示不同 GAD 傾向組別的參與者在 SART 反應時間變異係數上有顯著差異，高 GAD 傾向的 SART 反應時間變異係數顯著高於低 GAD 傾向組；共變項 BDI 的主要效果亦達顯著 ($F(1, 115) = 4.28, p < .05, \eta^2 = .036$)，但在排除共變項的影響後，GAD 傾向組別的主要效果對依變數效果仍然顯著。而在受試者內變項上，時間 \times 情緒調適方式的二階交互作用達顯著 ($F(4, 230) = 2.92, p < .05, \eta^2 = .048$)，顯示不同情緒調適方式的參與者在不同時間點上的 SART 反應時間變異係數有顯著差異；時間的主要效果亦達顯著 ($F(2, 230) = 4.31, p < .05, \eta^2 = .036$)。而其他主要效果與交互作用效果皆未達顯著 ($ps > .05$)。

表 25 時間 × GAD 傾向組別 × 情緒調適方式在 SART RT CV 之共變數分析摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
受試者內變項					
時間	.014	2	.007	4.31	.015
時間 × BDI	.003	2	.001	.91	.406
時間 × GAD 傾向組別	.001	2	.001	.45	.641
時間 × 情緒調適方式	.019	4	.005	2.90	.023
時間 × GAD 組別 × 情緒調適方式	.005	4	.001	.79	.536
誤差	.373	230	.002		
受試者間變項					
BDI	.027	1	.027	4.28	.041
GAD 傾向組別	.198	1	.198	30.85	.001
情緒調適方式	.008	2	.004	.64	.530
GAD 組別 × 情緒調適方式	.003	2	.001	.21	.813
誤差	.739	115	.006		

註：BDI：貝克憂鬱量表。

由於時間 × 情緒調適方式的二階交互作用達顯著，針對此交互作用進行單純主要效果考驗。各組調整後平均數如表 26 所示，分析結果如表 27 所示，交互作用圖請見圖 8。根據表 27 顯示，正念組在時間之單純主要效果顯著 ($F(2, 78) = 12.10, p < .001, \eta^2 = .237$)，亦即正念組在不同時間點下的 SART 反應時間變異係數有顯著差異。再針對此差異進行成對比較 (LSD)。結果顯示，正念組

之 SART 反應時間變異係數在接受情緒調適前後 (T2~T3) 有顯著差異 (調整後平均值 $T3 - T2 = 0.17 - 0.20 = -0.03, p < .01$)，在情緒調適後與實驗作業前 (T1~T3) 亦有顯著差異 (調整後平均值 $T3 - T1 = 0.17 - 0.21 = -0.04, p < .01$)，而在憂慮引發前後 (T1~T2) 則無顯著差異 ($p > .05$)；亦即，參與者在接受正念組之情緒調適後，其 SART 反應時間變異係數顯著較憂慮引發作業後小，也較在實驗作業前小，其餘時間點間相較則無顯著差異。表 27 亦顯示，專注組與放鬆組在時間之單純主要效果不顯著，顯示在不同時間點下專注組與放鬆組的 SART 反應時間變異係數無顯著差異。表 27 亦顯示，在實驗作業前 (T1) 與憂慮引發後 (T2) 這二個時間點上，情緒調適方式的單純主要效果不顯著 ($ps > .05$)。但是，在接受情緒調適後 (T3)，不同情緒調適作業的主要效果顯著 ($F(2, 118) = 3.22, p < .05, \eta^2 = .052$)，顯示無論在在憂慮引發前或後，接受不同情緒調適方式的參與者在同一時間點上的 SART 反應時間變異係數無顯著差異，但是在接受情緒調適後過後，接受不同情緒調適方式介入的參與者於此時間點上的 SART 反應時間變異係數則有顯著差異。接著，再針對此差異進行成對比較 (LSD)。結果顯示，正念組與專注組參與者相較有顯著差異 (調整後平均值正念組 - 專注組 = $0.17 - 0.21 = -0.04, p < .05$)，正念組較專注組在 SART 反應時間變異係數顯著較小。正念組與放鬆參與者相較亦有顯著差異 (調整後平均值正念組 - 放鬆組 = $0.17 - 0.20 = -0.03, p < .05$)，正念組較放鬆組在 SART 反應時間變異係數顯著較小。而專注組與放鬆參與者相較則無顯著差異 (調整後平均值專注組 - 放鬆組 = $0.21 - 0.20 = 0.01, p > .05$)。亦即，正念組的參與者在情緒調適後，其思緒漫遊指標 SART 反應時間變異係數較專注組與放鬆組為顯著為小，而專注組與放鬆組二組之間則沒有顯著差異。

表 26 時間 × 情緒調適方式之 SART RT CV 調整後平均值 (標準誤差)

	正念組	專注組	放鬆組
實驗作業前 (T1)	0.21(.01)	0.21(.01)	0.20(.01)
憂慮引發後 (T2)	0.20(.01)	0.20(.01)	0.20(.01)
情緒調適後 (T3)	0.17(.01)	0.21(.01)	0.20(.01)

表 27 時間 × 情緒調適方式之 SART RT CV 的單純主要效果分析結果摘要表

變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
正念組					
時間	.030	2	.015	12.10	.001
誤差	.097	78	.001		
專注組					
時間	.002	2	.001	.42	.654
誤差	.136	74	.002		
放鬆組					
時間	.001	2	.001	.18	.839
誤差	.144	80	.002		
實驗作業前 (T1)					
情緒調適方式	.001	2	.001	.19	.824
誤差	.419	118	.004		
憂慮引發後 (T2)					
情緒調適方式	.001	2	.001	.01	.995
誤差	.470	118	.004		

(續下頁)

表27 時間 × 情緒調適方式之SART RT CV的單純主要效果分析結果摘要表
(續)

變異來源	平方和	自由度	均方	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
情緒調適後 (T3)					
情緒調適方式	.024	2	.012	3.22	.043
誤差	.433	118	.004		

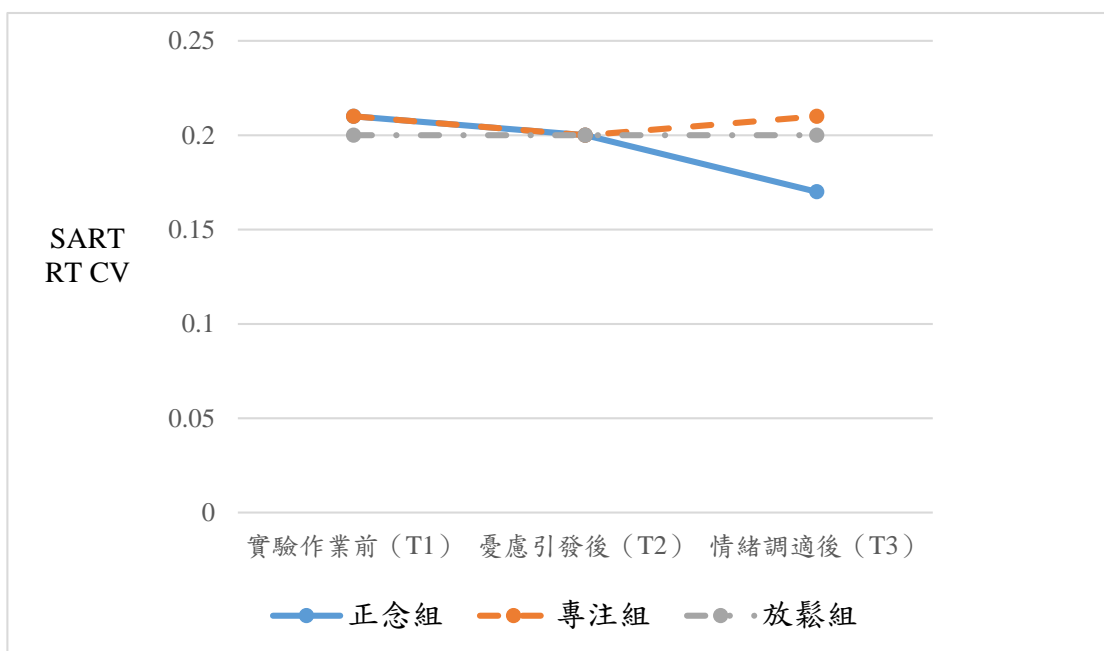


圖 8：時間 × 情緒調適方式之 SART 反應時間變異係數之交互作用圖

伍、 情緒感受與思緒漫遊

最後，為了解依變項情緒感受與思緒漫遊之間的關係，以下針對三個時間點的負向情緒總分、SART 錯誤次數與反應時間變異係數進行皮爾森相關分析。於實驗作業前 (T1) 之相關分析結果見表 28，於憂慮引發後 (T2) 之相關分析結果見表 29，於情緒調適後 (T3) 之相關分析結果見表 30。由表 28 可知，於實驗作業前 (T1)，參與者的負向情緒總分與 SART 錯誤次數、反應時間變異係

數均不顯著 ($ps > .05$)。由表 29 可知，於憂慮引發後 (T2)，參與者的負向情緒總分 SART 反應時間變異係數為顯著正相關 ($r = .22, p < .05$)；參與者的負向情緒總分與 SART 錯誤次數變異係數均不顯著 ($r = .14, p > .05$)。而由表 30 可知，情緒調適後 (T3)，參與者的負向情緒總分與 SART 錯誤次數、反應時間變異係數均不顯著 ($ps > .05$)，另外，SART 錯誤次數與反應時間變異係數為顯著正相關 ($r = .33, p < .001$)。上述結果顯示，僅在憂慮狀態下，負向情緒與思緒漫遊具有關聯性，亦即個體於憂慮時其思緒漫遊程度也越高。

表 28 依變項於實驗作業前 (T1) 之皮爾森相關係數表 ($N = 122$)

	1	2	3
1 負向情緒總分			
2 SART 錯誤次數	.03		
3 SART RTCV	.18	.04	

表 29 依變項於憂慮引發後 (T2) 之皮爾森相關係數表 ($N = 122$)

	1	2	3
1 負向情緒總分			
2 SART 錯誤次數	.14		
3 SART RTCV	.22*	.15	

* $p < .05$.

表 30 依變項於情緒調適後 (T3) 之皮爾森相關係數表 (N = 122)

	1	2	3
1 負向情緒總分			
2 SART 錯誤次數	.16		
3 SART RTCV	.16	.33***	

*** $p < .001$.

第三節 討論

過去少有研究探討特定短期誘發正念作業對個體造成的即時性影響，另外，也少有研究同時考量正念作業可能產生之放鬆與專注效果，進而將後二者同時作為對照組，以比較不同情緒調適方式在情緒與思緒漫遊之效果。因此，研究二以整體負向情緒感受與思緒漫遊狀態為依變項，以上述二調節方式做為對照組，並以時間歷程之觀點，探討在憂慮狀態下，不同情緒調適方式如何對不同 GAD 傾向者的負向情緒與思緒漫遊狀態造成影響。以下將分就此二依變項的研究結果進行討論。

一、負向情緒修復效果

研究二的目的之一，在於探討不同情緒調適方式對於不同 GAD 者，在憂慮狀態下之負向情緒修復效果。根據過去理論模型與研究結果，GAD 病患與一般人相似，均會使用憂慮作為處理威脅的方式，但由於 GAD 者認為憂慮是無法控制的、且會帶來可怕後果，故使其對憂慮產生之負向情緒與困擾較一般人更為明顯 (Wells, 1995; Wells & King, 2006)。而在情緒調適方式部分，Mrazek 等人 (2012) 以大學生為樣本之實驗發現，相較於請參與者放鬆或專注於讀報紙之方式，以正念呼吸之介入方式的個體之放鬆程度略高，有趨近顯著之效果。

具體而言，本研究二假設不同 GAD 傾向在憂慮引發作業後，負向情緒皆會增加，但高 GAD 傾向組之負向情緒仍高於低 GAD 傾向組；且在接受情緒調適介入後（T3），參與者之負向情緒皆會降低，其中高 GAD 傾向組在正念組之負向情緒會低於專注組與放鬆組，而低 GAD 傾向組則在三種情緒調適組別中無明顯差異。研究二結果整理如表 31 所示。

表 31 負向情緒總分之三因子重複量數共變數分析結果摘要表

依變項	獨變項	主要效果	交互作用		
			二階	三階	BDI(COV)
負向情緒總分	GAD 傾向組別 (A)	***	} n.s	} n.s	} n.s
	情緒調適方式 (B)	n.s.			
	時間 (C)	***			

結果摘要：

主要效果：高 GAD 傾向 > 低 GAD 傾向***

實驗作業前 (T1) < 憂慮引發後 (T2) ***

憂慮引發後 (T2) > 情緒調適後 (T3) ***

實驗作業前 (T1) > 情緒調適後 (T3) ***

註：BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$.

從本研究結果可發現，參與者在歷經憂慮引發作業後，無論高、低 GAD 傾向組之參與者，其負向情緒狀態皆顯著提升，顯示本研究所採用之憂慮引發作業，確實可以增加個體之情境憂慮程度，亦與憂慮操弄檢核結果一致，亦即憂慮引發作業均成功地使參與者經驗到憂慮之狀態。再者，本研究也發現無論在實驗作業前 (T1)、憂慮引發後 (T2) 與情緒調適後 (T3)，高 GAD 傾向組之負向情緒狀

態均較低 GAD 傾向組來得高。此結果與過去研究結果（鄧閔鴻，2009；鄧閔鴻、張素凰，2014）相似，顯示高 GAD 傾向組比低 GAD 傾向組有較高的負面情緒；且憂慮引發後（T2）階段之負向情緒，顯著高於其他實驗階段。

此外，本研究結果亦顯示參與者無論在接受何種情緒調適方式後，其參與者之負向情緒皆會顯著減少，此與過去研究結果大致一致（Jacobs, 2001; Lin & Wicker, 2007）。然而，結果並未與假設完全符合。具體言之，本研究假設在接受情緒調適介入後（T3），高 GAD 傾向組在正念組之負向情緒低於專注組與放鬆組，但研究結果顯示無論高、低 GAD 傾向在接受不同情緒調適方式時，三種情緒調適方式對於負向情緒的修復效果並沒有顯著差異，正念組的情緒修復效果未顯著優於專注組與放鬆組。

探究其原因有以下幾種可能：其一為負向情緒之自動修復效果，本研究採用鄧閔鴻（2009）與鄧閔鴻與張素凰（2014）憂慮引發作業之相同作業典範，該研究結果顯示，參與者會經驗到短暫的憂慮狀態，此憂慮狀態會隨實驗進行時間自然平復；故推測負向情緒修復效果沒有顯著差異，可能與時間因素有關，亦即隨著時間的推移，負向情緒狀態亦會自然下降。其二參與者樣本類型，本研究之以大學生具高 GAD 傾向者為參與者，其雖然在各自陳式量表上均顯示有較高焦慮與憂鬱程度，但可能在情緒調適歷程仍與臨床樣本不相同，故在使用不同情緒調適方式後，對於負向情緒之修復效果未能如預期之明顯。過去羅綉語（2016）採用高、低羞愧感知大學生樣本之研究，顯示出在憂鬱、罪惡等負向情緒中，情緒調適方式無主要效果，與本研究結果有相似的結果；由於正念組、專注組與放鬆組均含有注意力調節之元素，且正念組與放鬆組也都涉及到身體感受，三者均可能對於短時間內的負向情緒調適具有效果。其三為參與者對正念的熟練度，本研究僅進行一次十分鐘之情緒調適介入階段，雖然正念組所採用三分鐘呼吸空間作業，其目的在於使參與者在較短時間內進入正念的狀態，然而 Segal 等人（2002）也提到正念技巧的熟練度也會影響到個體的情緒調適能力；因此可能是因為本研究之介入時間與次數不足，使得參與者對於正念的精熟度較為不足，而使得正念

組與專注組、放鬆組的情緒調適效果相較，三種情緒調適方式雖然都有情緒修復效果，但三者之間的差異無法明顯呈現。



二、 思緒漫遊程度改善效果

研究二的目的之二，在於探討不同情緒調適方式對於不同 GAD 者，在憂慮狀態下之思緒漫遊程度改善效果。根據過去理論模型與研究結果，GAD 病患之憂慮與焦慮伴隨出現注意力不集中、坐立不安等現象，且思緒漫遊的內容多數與憂慮有關 (McVay et al., 2009; Poerio et al., 2013)。而在情緒調適介入方式部分，Mrazek 等人 (2012) 以大學生為樣本之實驗發現，相對於請參與者放鬆，或是專注在讀報紙的方式，正念介入的組別會有較低的思緒漫遊程度；此外，正念練習對於因負向情緒引起思緒漫遊程度增加之狀況，具有保護效果，而相對的放鬆介入則無此效果 (Banks et al., 2015)。

具體而言，本研究二假設不同 GAD 傾向在其思緒漫遊程度上有顯著差異，亦即高 GAD 傾向組之思緒漫遊程度會顯著高於低 GAD 傾向組；而在接受情緒調適介入後 (T3)，對於高 GAD 傾向者而言，正念組之思緒漫遊程度顯著低於專注組、放鬆組；而對低 GAD 傾向者而言，由於其未有因過度憂慮與焦慮，而伴隨出現注意力不集中等症狀，故無論正念組、專注組與放鬆組之思緒漫遊程度無顯著差異。研究二以思緒漫遊指標 SART 錯誤次數結果整理如表 32 所示；以 SART 反應時間變異係數結果整理如表 33 所示。

表 32 SART 錯誤次數之三因子重複量數共變數分析結果摘要表

依變項	獨變項	主要效果	交互作用		
			二階	三階	BDI (COV)
SART	GAD 傾向組別 (A)	*	AB	n.s.	n.s.
錯誤次數	情緒調適方式 (B)	n.s.	AC		
	時間 (C)	n.s.	BC**		

結果摘要：

主要效果：高 GAD 傾向 > 低 GAD 傾向*

二階交互作用分析：情緒調適方式 × 時間**

情緒調適方式：

正念組：實驗作業前 (T1) 與憂慮引發後 (T2) 無顯著差異；

情緒調適後 (T3) < 憂慮引發後 (T2) *；

情緒調適後 (T3) 與實驗作業前 (T1) 無顯著差異

專注組：實驗作業前 (T1) 與憂慮引發後 (T2) 無顯著差異；

憂慮引發後 (T2) 與情緒調適後 (T3) 無顯著差異；

情緒調適後 (T3) > 實驗作業前 (T1) *

放鬆組：實驗作業前 (T1)、憂慮引發後 (T2) 與情緒調適後 (T3)

無顯著差異

時間：

實驗作業前 (T1)：正念組、專注組與放鬆組無顯著差異

憂慮引發後 (T2)：正念組、專注組與放鬆組無顯著差異

情緒調適後 (T3)：正念組 < 專注組*；

正念組 < 放鬆組*；

專注組與放鬆組無顯著差異

註：BDI：貝克憂鬱量表。 ** $p < .01$. * $p < .05$.

表 33 SART 反應時間變異係數之三因子重複量數共變數分析結果摘要表

依變項	獨變項	主要效果	交互作用		
			二階	三階	BDI (COV)
SART	GAD 傾向組別 (A)	***	AB	} n.s	} n.s
RT CV	情緒調適方式 (B)	n.s.	AC		
	時間 (C)	*	BC*		

結果摘要：

主要效果：高 GAD 傾向 > 低 GAD 傾向***

二階交互作用分析：情緒調適方式 × 時間*

情緒調適方式：

正念組：實驗作業前 (T1) 與憂慮引發後 (T2) 無顯著差異；

情緒調適後 (T3) < 憂慮引發後 (T2) **；

情緒調適後 (T3) < 實驗作業前 (T1) **

專注組：實驗作業前 (T1)、憂慮引發後 (T2) 與情緒調適後 (T3)
無顯著差異

放鬆組：實驗作業前 (T1)、憂慮引發後 (T2) 與情緒調適後 (T3)
無顯著差異

時間：

實驗作業前 (T1)：正念組、專注組與放鬆組無顯著差異

憂慮引發後 (T2)：正念組、專注組與放鬆組無顯著差異

情緒調適後 (T3)：正念組 < 專注組*；

正念組 < 放鬆組*；

專注組與放鬆組無顯著差異

註：BDI：貝克憂鬱量表。

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

綜合上述結果可發現，本研究所使用之思緒漫遊指標，包含 SART 錯誤次數與 SART 反應時間變異係數，兩指標均顯示高 GAD 傾向組之思緒漫遊程度顯著大於低 GAD 傾向組，此結果與本研究假設一致；亦即高 GAD 傾向者之負向情緒較高，而其思緒漫遊程度亦較高。本研究結果也進一步發現，在實驗作業前（T1）與情緒調適後（T3），參與者之負向情緒總分與 SART 錯誤次數和反應時間變異係數，均無顯著相關；而在憂慮引發後（T2）參與者的負向情緒總分 SART 反應時間變異係數為顯著正相關。此結果揭示在憂慮狀態下，負向情緒與思緒漫遊具有顯著關聯性，亦即個體於憂慮時其思緒漫遊程度也越高。此結果與本研究假設一致，亦與過去研究相符（McVay et al., 2009; Smallwood et al., 2009）。值得一題的是，本研究顯示 SART 錯誤次數與 SART 反應時間變異係數二指標為顯著正相關，此結果表示該二指標具同時效度，可為作本研究穩定的思緒漫遊指標。

此外，本研究結果亦顯示，參與者在接受情緒調適後（T3），正念組之思緒漫遊程度顯著低於專注組與放鬆組，而專注組與放鬆組之間則無顯著差異；且無論以 SART 錯誤次數與 SART 反應時間變異係數二指標，均顯示接受正念組三分鐘呼吸空間之介入後，對於個體思緒漫遊程度具改善效果，此與過去研究結果一致（Banks et al., 2015; Mrazek et al., 2012），且與本研究假設一致。

而與本研究假設不符之處在於，本研究發現不論高、低 GAD 傾向者，在正念組之三分鐘呼吸空間介入後，都可以改善個體思緒漫遊之程度。一些可能的解釋是：思緒漫遊為一種人類普遍存在的意識經驗，在處理個人目標的歷程中，扮演重要的角色（Smallwood & Schooler, 2006）；另外，Wells（1995）之後設認知模型亦認為一般人與 GAD 個體均對於憂慮具有正向信念，會使用憂慮作為因應威脅的方式，故個體憂慮時嘗試規劃未來步驟、設想最壞情況等等，亦可能使在短時間內有高漫遊程度。由於正念組之三分鐘呼吸空間，鼓勵參與者在覺察到其思緒漫遊狀況，並重新將注意力拉回到當下，故無論對於高、低 GAD 傾向者，均有助於個體增加執行控制的能力，這可能是正念介入可有效改善思緒漫遊程度的重要因素之一（Mrazek et al., 2012; Teper, Segal, & Inzlicht, 2013）。具體而言，正

念組介入對高、低 GAD 傾向之參與者，均有提升覺察思緒漫遊狀態之效果。

再者，由於後設認知模型強調 GAD 個體因憂慮抱持負向後設認知（認為憂慮無法控制、會造成可怕後果），進一步會使 GAD 個體侷限在對威脅的注意，耗盡認知資源，以至其無法使用彈性調控想法與感受，後設憂慮更為其臨床困擾的主要來源。而正念組之三分鐘呼吸空間亦引導參與者，覺察到不舒服的情緒與感覺，但不須將它們推走或排除在外。也就是說，正念介入亦可能使個體對憂慮狀態有重新知覺得效果，使其可以拉開自身與憂慮的想法之間的距離，可能進而提升認知彈性（Teper et al., 2013）。相對而言，專注組請參與者專注於特定目標之方式，可能與 GAD 用憂慮做為經驗迴避策略的病理機制相似，故並未能使個體脫離憂慮的歷程，而使其在後續的思緒漫遊作業中出現更多錯誤。而放鬆組引導參與者逐步放鬆身體肌肉之方式，短時間內對於思緒漫遊程度無明顯改變，此與過去研究結果相似（Banks et al., 2015; Mrazek et al., 2012）；由於 GAD 之憂慮常以內在語言的思考形式出現（Borkovec & Inz, 1990; Wells & Morrison, 1994），其持續而飄浮不定的憂慮不一定與身體感受或外在刺激有直接關聯，故放鬆組之介入對思緒漫遊程度無明顯改善。

根據 Xu、Purdon、Seli、及 Smilek（2017）首先使用高焦慮傾向大學生為參與者之研究結果指出，經過八分鐘之短暫正念介入後，高焦慮參與者顯著報告出較少思緒漫遊的程度，而能注意到較多因外在刺激而造成分心反應。該研究指出此一現象反映出正念之介入，可使個體將注意力調節至與此時此刻相關的外在刺激上，而非沉浸在思緒漫遊常見之未來時間向度、與自我相關的內在歷程；因此，該研究認為治療個體重複、內在導向之憂慮思考的關鍵在於，提升其對於當下時刻的覺察能力。此結果與 Bishop 等人（2004）提出正念二元模式之一的注意力的自我調節能力有關，簡而言之，正念使個體更能注意力維持在當下的經驗上，因此能對此時此刻狀態有更多的識別。

而延續 Bishop 等人（2004）正念二元模式中第二個重要構念，則是個體對當下經驗採取好奇、開放與接受的態度，此種導向可避免個體經驗迴避與因經驗迴

避所帶來的心理上的危害。與此類似的是，本研究正念組採用之三分鐘呼吸空間作業，也同時強調參與者特別注意到不舒服的情緒與感覺，但不用刻意嘗試將之推走或排除，而是接納其存在。Rahl、Lindsay、Pacilio、Brown、及 Creswell (2017) 之最新研究，針對正念介入之注意覺察、接納兩個構念對於思緒漫遊的效果進行比較，其研究結果發現相較於單純注意覺察之正念練習，注意覺察加上接納構念之正念練習，更有助於減少個體的思緒漫遊程度。故該研究指出，正念構念中之接納元素對減少思緒漫遊程度有重要效果，且對於個體之情緒調節效果亦有重要影響。

就此而言，本研究一發現憂慮可以透過正念負向影響思緒漫遊，研究二則透過實驗操弄更進一步發現，正念可以改善思緒漫遊的程度。易言之，正念打破了思緒漫遊與憂慮之間惡性循環的迴路。整合本研究一與研究二的病理機制與療效的機制之研究結果，打斷思緒漫遊與憂慮之間惡性循環的迴路；由於憂慮者的思緒漫遊內容往往與其憂慮的內容有關 (McVay et al., 2009)，當其透過正念介入，覺察並接納自身的憂慮與相關想法與情緒後，可能進一步促成憂慮程度的下降，或許是以正念為基礎的治療，可有效改善個體之憂慮程度 (Robins, Keng, Ekblad, & Brantley, 2012) 的其中一個療效機制。

整合過去研究與本研究二之結果，共同揭示正念介入可改善個體之思緒漫遊程度，且無論對於高、低 GAD 傾向者而言，正念組對於改善思緒漫遊程度之效果，相較專注組與放鬆組來得更好。正念構念中的注意力調節元素，可協助個體覺察到更多此時此刻內、外在狀態；而接納的元素，更可能進一步影響負向情緒與思緒漫遊之間的關聯，也就是說，接納可能有助於個體將注意力與情緒的變化均視為自然歷程，而較不會陷入負向情緒或分心的影響，因而能更投入於當前任務之中，更能減少思緒漫遊程度。具體而言，本研究二關於正念組使用三分鐘呼吸空間作業對思緒漫遊程度之改善效果，在三種情緒調節策略中為最佳的假設，可獲得支持。

第四章 綜合討論



第一節 研究貢獻與應用

本研究一使用相關法，探討廣泛性焦慮症、憂慮、正念特質與思緒漫遊變項間的關係，以心理病理的角度探討廣泛性焦慮症之症狀發展與介入方向。研究一嘗試以中介模型初步推論，高 GAD 傾向易使個體有較高憂慮程度，此憂慮狀態會影響其思緒漫遊的程度增加。相對的，正念則與廣泛性焦慮症、憂慮與思緒漫遊均為顯著負相關。另外，透過正念特質之中介效果，可減少高 GAD 傾向者憂慮者的思緒漫遊程度。研究一採用單一時間點之橫斷式研究，得出廣泛性焦慮症心理病理之可能發展模式，雖然相關法仍不足以直接確立變項間的因果關係，但可其在協助研究者確定理論模式之正確性時扮演重要角色，並可作為後續進一步以實驗取向研究法來驗證該理論模型時的重要參考。

本研究二則進一步採用時間的觀點，以不同情緒調適方式為實驗操弄，探討在憂慮狀態下，高、低憂慮傾向的個體經由情緒調適方式而產生的負向情緒與思緒漫遊狀態之改變。研究二嘗試整合過去 Mrazek 等人(2012)與 Banks 等人(2015)之研究成果，採用時間為受試者內變項之設計，以避免參與者其他特質在實驗介入前(T1)與憂慮情緒引發後(T2)，對於思緒漫遊作業表現所造成之混淆，並更清楚比較在不同情緒調適方式在情緒調適後(T3)之效果。此外，由於過去研究少有研究探討特定短期誘發正念作業對個體造成的即時性影響，過去研究亦少同時考量正念作業可能產生之放鬆與專注效果，因此，研究二以三分鐘呼吸空間作業短期誘發正念，並以過去研究證實為可以有效改善情緒的專注組(Lin & Wicker, 2007)與放鬆組(Benson et al., 1974)作為對照，以盡可能嘗試減少參與者預期效果與其他療效機制之混淆。再者，本研究二同時測量個體的情緒與思緒漫遊狀態，

可以了解正念作業對個體的整體性效益，並推論正念在情緒與認知的機制中可能扮演的角色。這樣的研究結果有助於未來研究以此為根基，統整出正念對個體的注意集中力（或思緒漫遊程度）與情緒之影響，期能進而提供廣泛性焦慮症患者一個可能的心理病理歷程與療效機制模式。

本研究發現正念組之三分鐘呼吸空間作業，可協助個體有效地降低思慮漫遊狀態，且與專注組及放鬆組具有相近整體負向情緒修復效果。三分鐘呼吸空間作業可在短期間觀察到個體在思緒漫遊狀態與情緒改變之效果，亦可提供未來對廣泛性焦慮症病患的治療參考。具體而言，正念練習不但可以協助 GAD 個體提高對自身思緒漫遊狀態的覺察能力，因而能適時將注意力調節至此時此刻的經驗上，以減少因經驗迴避而造成的危害；簡而言之，正念作業有機會協助 GAD 個體減少思緒漫遊狀態與其負面情緒後果，造成其症狀減緩之第一序改變（first-order change）。而更進一步的，透過讓 GAD 病患了解思緒漫遊是自然發生的現象，當其覺察到思緒漫遊發生時，嘗試以不評判、接納、好奇之態度對待之，則更有機會減少因思緒漫遊所引起之後續思考認知偏誤現象與不適的情緒；簡而言之，正念練習同時有機會協助 GAD 個體轉換其與思緒漫遊之間的關係，亦即促成第二序改變（second-order change）。

第二節 研究限制與未來研究方向

本研究尚有不足之處，以下分段陳述本研究之限制，以及後續可能的研究之方向。

一、 樣本特性

本研究採用大學生為樣本。過去研究發現高憂慮者，例如廣泛性焦慮疾患患者，其在賓州憂慮量表（PSWQ）之平均分數約為 68.11 分（Borkovec, 1994;

Fresco, Mennin, Heimberg, & Turk, 2003)，與本研究高 GAD 傾向之參與者平均分數 58.84 分有所差異。這可能顯示出，本研究高 GAD 傾向的大學生與臨床 GAD 病患在心理特性上是有所差異的，因此本研究的結果可能尚不足以推論至臨床樣本。為了增加本研究的外在效度與臨床應用，未來研究可以將本研究之實驗派典運用於臨床樣本上，檢測 GAD 患者對於不同情緒調適方式之接受程度，以及因此產生的情緒變化與思緒漫遊變化，俾有機會可以更精確地探討正念介入在臨床中之應用效益。

二、 憂慮引發作業之選擇

本研究選用本研究使用鄧閔鴻（2009）、鄧閔鴻與張素鳳（2014）之憂慮引發作業（worry induction task），本研究與過去研究均確認該作業確實能引發參與者的憂慮感受。本作業請參與者選定一位女性重要他人，擔憂其深夜未歸之可能狀況，然而由於該作業情境中主角設定為女性，可能會因性別角色不同，而使男、女參與者在接受憂慮引發時有不同之內在歷程。因此，本研究嘗試針對性別進行比較，結果顯示該作業對於男性與女性具有相當憂慮狀態引發之效果。除了該作業外，未來研究亦可嘗試使用更貼近大學生生活之擔憂議題（如：考試），也許亦能有效引發其憂慮程度。

三、 思緒漫遊測量工具之選擇

本研究選用 SART 作業為測量思緒漫遊程度之依變項，過去研究認為 SART 為測量思緒漫遊程度之有效工具（Robertson et al., 1997; Smilek, Carriere, & Cheyne, 2010）。不過過去研究亦顯示 SART 為穩定的測量工具（Robertson et al., 1997），可能使其思緒漫遊程度指標難以在短時間的憂慮情緒引發後隨即有所改變，也可能使情緒調適介入之效果，需要透過較大量之練習，才能產生更明顯的受試者內變化。故未來研究可嘗試加入參與者主觀捕捉到之思緒漫遊報告，

也許將能更完整了解個體之思緒漫遊特性。



四、 情緒調適方式之操弄檢核

本研究三種情緒調適介入方式：正念組、專注組與放鬆組，過去研究證實有效改善情緒的方式 (e.g., Benson et al., 1974; Lin & Wicker, 2007; Segal et al., 2012)。然而，本研究並未針對三種情緒調適介入方式進行實驗效度操弄檢核，故無法確認參與者是否投入於情緒調適作業中。未來研究可加入參與者自評其對於不同情緒調適成分的投入比例，以更精確地評估不同情緒調適介入方式之間的效果差異。

五、 正念短期誘發作業對於長期課程效果的推論

本研究旨在了解正念短期促發對於個體情緒與思緒漫遊狀態之效果，結果顯示採取短期的正念作業其對個體之負向情緒修復效果與放鬆及專注相當，對思緒漫遊程度改善效果則優於放鬆與專注。但本研究的結果仍尚不足以說明正念練習的時間長度對個體的正向影響程度，亦即無法得知需要做多少的正念練習才能達到最大的效益。未來研究可以考慮對正念課程進行縱貫性研究 (longitudinal study)，並在課程前後進行思緒漫遊程度的測量，以更精確地瞭解自我正念課程的時數與個體的獲益之間的關係。

六、 負向情緒和思緒漫遊之間的因果關係

本研究將負向情緒與思緒漫遊均視為依變項，並隨著憂慮引發作業與情緒調適之介入而測量其變化。即本研究可以追蹤負向情緒與思緒漫遊程度的變化，但尚不足以說明兩者之間的因果關係。未來研究除了實驗法外，也需要搭配時序的設計。例如 Killingsworth 與 Gilbert (2010) 之研究發現，參與者若在前時刻出現思緒漫遊，則可以預測其後續會出現更加負向的情緒，該研究可

推論思緒漫遊會導致個體不快樂。也就是說，若思緒漫遊會造成負向情緒的改變，就需要測量思緒漫遊改變在前，負向情緒的改變在後，且需控制其他實驗變項造成的混淆效果，才可以做出這樣的因果推斷。反之亦然。



七、 GAD 與憂鬱症之高相關性

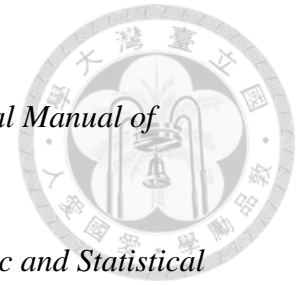
本研究之高、低 GAD 傾向組別在 BDI 得分上有顯著差異，過去研究也發現憂鬱程度會影響思緒漫遊程度。雖然研究一與研究二在統計分析上已將 BDI 得分作共變數處理，但研究一發現，在控制憂鬱程度後，個體之憂慮程度對於正念特質之影響則變成不顯著。這顯示憂鬱可能與思緒漫遊有關，或可能會影響思緒漫遊。故未來研究可以再將高 GAD 傾向組區分成單純高 GAD 傾向組，以及伴隨憂鬱特質之高 GAD 傾向。以期透過組間差異探討個體之共病因素在廣泛性焦慮症中憂慮與思緒漫遊等心理病理之角色。

第五章 參考文獻



- 辛德西格爾 (Zindel V. Segal)、馬克威廉斯 (J. Mark G. Williams)、約翰蒂絲岱 (John D. Teasdale) (2015)。《找回內心的寧靜：憂鬱症的正念認知療法 (第二版)》(石世明譯)。臺北：心靈工坊。(原著出版年：2012)。
- 胡海國 (1994)：〈精神科診斷問卷所標認之精神疾病盛行率：國際間比較〉。《台灣精神醫學期刊》，8，230-250。
- 張仁和、林以正、黃金蘭 (2011)：〈中文版止觀覺察注意量表之信效度分析〉。《測驗學刊》，58，235-260。
- 陳心怡 (2000)：《貝克憂鬱量表第二版指導手冊》。中國行為科學社，臺北。
- 廖士程、林信男 (2002)：〈廣泛性焦慮症之診斷及藥物治療策略〉。《當代醫學》，347，742-748。
- 鄧閔鴻 (2009)：《廣泛性焦慮疾患的心理病理：病態憂慮、注意偏誤、與憂慮的後設認知》(未發表之博士論文)。國立臺灣大學心理學研究所：臺北。
- 鄧閔鴻、吳翠殷、張素凰、侯育銘 (2015)：〈台灣版賓州憂慮量表的因素結構與心理計量特性〉。《中華心理衛生學刊》，28，521-568。
- 鄧閔鴻、侯育銘、蕭正誠、張素凰 (2014)：〈廣泛性焦慮疾患病患對憂慮關連刺激的注意偏誤形態初探〉。《中華心理衛生學刊》，27，583-620。
- 鄧閔鴻、張素凰 (2006)：〈廣泛性焦慮疾患與憂鬱疾患共病現象的階層病理模式〉。《中華心理學刊》，48，203-218。
- 鄧閔鴻、張素凰 (2014)：〈注意偏誤操弄的潛在機制在類廣泛性焦慮疾患上的探討：投注注意與注意轉移困難的角色〉。《中華心理學刊》56，335-358。
- 盧孟良、車先蕙、張尚文、沈武典 (2002)：〈中文版貝克憂鬱量表第二版之信度和效度〉。《台灣精神醫學》，16，301-310。
- 羅綉語 (2016)：《三分鐘呼吸空間的介入對於正負向情緒之影響》(未發表之碩


士論文)。國立臺灣大學心理學研究所：臺北。

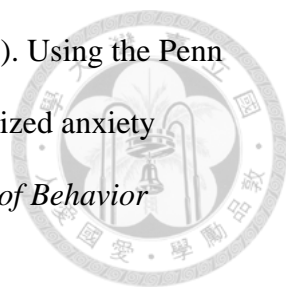


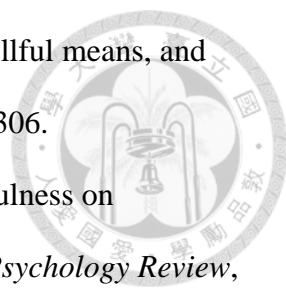
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2016). *Supplement to Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Anderson, I. M., & Palm, M. E. (2006). Pharmacological treatments for worry: Focus on generalized anxiety disorder. G. C. Davey & A. Wells. (Eds.), *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment* (pp.305-334). West Sussex, England: John Wiley & Sons.
- Baird, B., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2011). Back to the future: Autobiographical planning and the functionality of mind-wandering. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1604-1611.
- Banks, J. B., Welhaf, M. S., & Srouf, A. (2015). The protective effects of brief mindfulness meditation training. *Consciousness and Cognition*, 33(11), 277-285.
- Barbee, J. G., Billings, C. K., Bologna, N. B., & Townsend, M. H. (2003). A follow-up study of DSM-III-R generalized anxiety disorder with syndromal and subsyndromal major depression. *Journal of Affective Disorders*, 73(3), 229-236.
- Barlow, J., Bayer, S., Castleton, B., & Curry, R. (2005). Meeting government objectives for telecare in moving from local implementation to mainstream services. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11(suppl 1), 49-51.
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: A review. *Patient Education and Counseling*, 48, 177-187.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Behar, E., Zullig, A. R., & Borkovec, T. D. (2005). Thought and imaginal activity

- during worry and trauma recall. *Behavior Therapy*, 36(2), 157-168.
- Benson, H., Beary, J. F., & Carol, M. P. (1974). The relaxation response. *Psychiatry*, 37, 37-46.
- Benson, H., Greenwood, M. M., & Klemchuk, H. (1975). The relaxation response: Psychophysiologic aspects and clinical applications. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 6(1), 87-98.
- Bienvenu, O. J., Nestadt, G., & Eaton, W. W. (1998). Characterizing generalized anxiety: Temporal and symptomatic thresholds. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 186, 51-56.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ...Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241.
- Borkovec, T. D. (1994). The nature, functions, and origins of worry. In G. C. L. Davey & F. Tallis (Eds.), *Wiley series in clinical psychology. Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment* (pp. 5-33). Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Borkovec, T. D., & Inz, J. (1990). The nature of worry in generalized anxiety disorder: A predominance of thought activity. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 153-158.
- Borkovec, T. D., & Newman, M. G. (1998). Worry and generalized anxiety disorder. *Comprehensive Clinical Psychology*, 6, 439-459.
- Borkovec, T. D., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety disorder subjects: Distraction from more emotionally distressing topics? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 25-30.
- Borkovec, T. D., Alcaine, O., & Behar, E. (2004). Avoidance theory of worry and

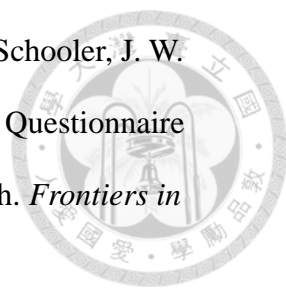
- generalized anxiety disorder. In Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Mennin, D. S. (Eds.), *Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and Practice* (pp. 77-108). New York, NY: Guilford Press.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21, 9-16.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.
- Brown, M. W., & Aggleton, J. P. (2001). Recognition memory: What are the roles of the perirhinal cortex and hippocampus? *Nature Reviews Neuroscience*, 2(1), 51-61.
- Brown, T. A., Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). Structural relationships among dimensions of the DSM-IV anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect, and autonomic arousal. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(2), 179-192.
- Bruce, S. E., Machan, J. T., Dyck, I., & Keller, M. B. (2001). Infrequency of “pure” GAD: Impact of psychiatric comorbidity on clinical course. *Depression and Anxiety*, 14(4), 219-225.
- Cannon, W. B. (1929). Organization for physiological homeostasis. *Physiological Reviews*, 9, 399-431.
- Carriere, J. S., Seli, P., & Smilek, D. (2013). Wandering in both mind and body: Individual differences in mind wandering and inattention predict fidgeting. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 67(1), 19-31.
- Cheyne, J. A., Carriere, J. S., & Smilek, D. (2006). Absent-mindedness: Lapses of

- 
- conscious awareness and everyday cognitive failures. *Consciousness and Cognition*, 15(3), 578-592.
- Cioffi, D., & Holloway, J. (1993). Delayed costs of suppressed pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 274-282.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316-336.
- Craigie, M. A., Rees, C. S., Marsh, A., & Nathan, P. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder: A preliminary evaluation. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36, 553-568.
- Craske, M. G., Rapee, R. M., Jackel, L., & Barlow, D. H. (1989). Qualitative dimensions of worry in DSM-III-R generalized anxiety disorder subjects and nonanxious controls. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 397-402.
- Davey, G. C., & Wells, A. (2006). *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment*. West Sussex, England: Wiley & Sons.
- Day, R. C., & Sadek, S. N. (1982). The effect of Benson's relaxation response on the anxiety levels of Lebanese children under stress. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34(2), 350-356.
- Eifert, G. H., & Heffner, M. (2003). The effects of acceptance versus control contexts on avoidance of panic-related symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34, 293-312.
- Evans, S., Ferrando, S., Findler, M., Stowell, C., Smart, C., & Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(4), 716-721.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20-35.

- 
- Fresco, D. M., Mennin, D. S., Heimberg, R. G., & Turk, C. L. (2003). Using the Penn State Worry Questionnaire to identify individuals with generalized anxiety disorder: A receiver operating characteristic analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34(3), 283-291.
- Goisman, R. M., Goldenberg, I., Vasile, R. G., & Keller, M. B. (1995). Comorbidity of anxiety disorders in a multicenter anxiety study. *Comprehensive Psychiatry*, 36(4), 303-311.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York, NY: Guilford Press.
- Hodgins, H. S., & Adair, K. C. (2010). Attentional processes and meditation. *Consciousness and Cognition*, 19(4), 872-878.
- Hoffman, D. L., Dukes, E. M., & Wittchen, H. U. (2008). Human and economic burden of generalized anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 25(1), 72-90.
- Hoffman, J. W., Benson, H., Arns, P. A., Stainbrook, G. L., Landsberg, G. L., Young, J. B., & Gill, A. (1982). Reduced sympathetic nervous system responsivity associated with the relaxation response. *Science*, 215(4529), 190-192.
- Holaway, R. M., Rodebaugh, T. L., & Heimberg, R. G. (2006). The epidemiology of worry and generalized anxiety disorder. In G. C. Davey & A. Wells. (Eds.), *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment* (pp. 3-20). West Sussex, England: Wiley & Sons.
- Jacobs, G. D. (2001). The physiology of mind-body interactions: The stress response and the relaxation response. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 7(1), 83-92.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10, 144-156

- 
- Kabat-Zinn, J. (2011). Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps. *Contemporary Buddhism*, 12(01), 281-306.
- Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31, 1041-1056.
- Kennedy, B. L., & Schwab, J. J. (1997). Utilization of medical specialists by anxiety disorder patients. *Psychosomatics*, 38, 109-112.
- Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330(6006), 932-932.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5), 317-325.
- Levitt, J. T., Brown, T. A., Orsillo, S. M., & Barlow, D. H. (2004). The effects of acceptance versus suppression of emotion on subjective and psychophysiological response to carbon dioxide challenge in patients with panic disorder. *Behavior Therapy*, 35(4), 747-766.
- Lin, Y. J., & Wicker, F. W. (2007). A comparison of the effects of thought suppression, distraction and concentration. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 2924-2937.
- Löwe, B., Decker, O., Müller, S., Brähler, E., Schellberg, D., Herzog, W., & Herzberg, P. Y. (2008). Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Medical Care*, 46, 266-274.
- Luo, Y., Zhu, R., Ju, E., & You, X. (2016). Validation of the Chinese version of the Mind-Wandering Questionnaire (MWQ) and the mediating role of self-esteem in the relationship between mind-wandering and life satisfaction for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 92(4), 118-122.
- Manly, T., Robertson, I. H., Galloway, M., & Hawkins, K. (1999). The absent mind:

- Further investigations of sustained attention to response. *Neuropsychologia*, 37(6), 661-670.
- Mathews, A. (1990). Why worry? The cognitive function of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 455-468.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (1994). Cognitive approaches to emotion and emotional disorders. *Annual Review of Psychology*, 45(1), 25-50.
- McVay, J. C., Kane, M. J., & Kwapil, T. R. (2009). Tracking the train of thought from the laboratory into everyday life: An experience-sampling study of mind wandering across controlled and ecological contexts. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16, 857-863.
- Mennin, D. S. (2004). Emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11(1), 17-29.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487-495.
- Mooneyham, B. W., & Schooler, J. W. (2013). The costs and benefits of mind-wandering: A review. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 67(1), 11-18.
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176-186.
- Mowrer, O. H. (1947). On the dual nature of learning: A reinterpretation of “conditioning” and “problem-solving”. *Harvard Educational Review*, 17, 102-148.
- Mrazek, M. D., Chin, J. M., Schmader, T., Hartson, K. A., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2011). Threatened to distraction: Mind-wandering as a consequence of stereotype threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 1243-1248.

- 
- Mrazek, M. D., Phillips, D. T., Franklin, M. S., Broadway, J. M., & Schooler, J. W. (2013). Young and restless: Validation of the Mind-Wandering Questionnaire (MWQ) reveals disruptive impact of mind-wandering for youth. *Frontiers in Psychology*, 4(560), 1-7.
- Mrazek, M. D., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2012). Mindfulness and mind-wandering: Finding convergence through opposing constructs. *Emotion*, 12(3), 442-448.
- Newman, M. G., Szkodny, L. E., Llera, S. J., & Przeworski, A. (2011). A review of technology-assisted self-help and minimal contact therapies for anxiety and depression: Is human contact necessary for therapeutic efficacy? *Clinical Psychology Review*, 31, 89-103.
- Poerio, G. L., Totterdell, P., & Miles, E. (2013). Mind-wandering and negative mood: Does one thing really lead to another? *Consciousness and Cognition*, 22(4), 1412-1421.
- Rahl, H. A., Lindsay, E. K., Pacilio, L. E., Brown, K. W., & Creswell, J. D. (2017). Brief mindfulness meditation training reduces mind wandering: The critical role of acceptance. *Emotion*, 17(2), 224-230.
- Robertson, I. H., Manly, T., Andrade, J., Baddeley, B. T., & Yiend, J. (1997). Oops! performance correlates of everyday attentional failures in traumatic brain injured and normal subjects. *Neuropsychologia*, 35(6), 747-758.
- Robins, C. J., Keng, S. L., Ekblad, A. G., & Brantley, J. G. (2012). Effects of mindfulness-based stress reduction on emotional experience and expression: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychology*, 68(1), 117-131.
- Rodriguez, B. F., Weisberg, R. B., Pagano, M. E., Bruce, S. E., Spencer, M. A., Culpepper, L., & Keller, M. B. (2006). Characteristics and predictors of full and partial recovery from generalized anxiety disorder in primary care patients. *The*

Journal of Nervous and Mental Disease, 194(2), 91-97.

Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2002). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9, 54-68.

Roemer, L., Lee, J. K., Salters-Pedneault, K., Erisman, S. M., Orsillo, S. M., & Mennin, D. S. (2009). Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: Preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behavior Therapy*, 40(2), 142-154.

Roemer, L., Orsillo, S. M., & Salters-Pedneault, K. (2008). Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: Evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 1083-1089.

Roemer, L., Salters, K., Raffa, S. D., & Orsillo, S. M. (2005). Fear and avoidance of internal experiences in GAD: Preliminary tests of a conceptual model. *Cognitive Therapy and Research*, 29(1), 71-88.

Ruiz, M. A., Zamorano, E., García-Campayo, J., Pardo, A., Freire, O., & Rejas, J. (2011). Validity of the GAD-7 scale as an outcome measure of disability in patients with generalized anxiety disorders in primary care. *Journal of Affective Disorders*, 128(3), 277-286.

Salkovskis, P. M., & Campbell, P. (1994). Thought suppression induces intrusion in naturally occurring negative intrusive thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 1-8.

Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2012). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

Segal, Z.V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York, NY: Guilford Press.

Seli, P., Cheyne, J. A., Barton, K. R., & Smilek, D. (2012). Consistency of sustained attention across modalities: Comparing visual and auditory versions of the SART. *Canadian Journal of Experimental Psychology/ Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 66(1), 44-50.

Sibrava, N. J., & Borkovec, T. D. (2006). The cognitive avoidance theory of worry. In: G. C. L. Davey & A. Wells (Eds.), *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment* (pp. 239-258). West Sussex, England: Wiley & Sons.

Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin*, 132(6), 946-958.

Smallwood, J., Fitzgerald, A., Miles, L. K., & Phillips, L. H. (2009). Shifting moods, wandering minds: Negative moods lead the mind to wander. *Emotion*, 9(2), 271-276.

Smallwood, J., Nind, L., & O'Connor, R. C. (2009). When is your head at? An exploration of the factors associated with the temporal focus of the wandering mind. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 118-125.

Smallwood, J., Schooler, J. W., Turk, D. J., Cunningham, S. J., Burns, P., & Macrae, C. N. (2011). Self-reflection and the temporal focus of the wandering mind. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1120-1126.

Smilek, D., Carriere, J. S., & Cheyne, J. A. (2010). Failures of sustained attention in life, lab, and brain: Ecological validity of the SART. *Neuropsychologia*, 48(9), 2564-2570.

Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for

- assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166, 1092-1097.
- Stawarczyk, D., Majerus, S., Maj, M., Van der Linden, M., & D'Argembeau, A. (2011). Mind-wandering: Phenomenology and function as assessed with a novel experience sampling method. *Acta Psychologica*, 136(3), 370-381.
- Teper, R., Segal, Z. V., & Inzlicht, M. (2013). Inside the mindful mind: How mindfulness enhances emotion regulation through improvements in executive control. *Current Directions in Psychological Science*, 22, 449-454.
- Turk, C. L., Heimberg, R. G., Luterek, J. A., Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2005). Emotion dysregulation in generalized anxiety disorder: A comparison with social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 29(1), 89-106.
- Vasey, M. W., & Borkovec, T. D. (1992). A catastrophizing assessment of worrisome thoughts. *Cognitive Therapy and Research*, 16(5), 505-520.
- Wang, P. S., Lane, M., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Twelve-month use of mental health services in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 629-640.
- Waters, A. M., & Craske, M. G. (2005). Generalized anxiety disorder. In: Antony, M. M., Ledley, D. R., & Heimberg, R. G. (Eds.), *Improving outcomes and preventing relapse in cognitive behavioral therapy* (pp. 77-127). New York, NY: Guilford Press.
- Weber, S. (1996). The effects of relaxation exercises on anxiety levels in psychiatric inpatients. *Journal of Holistic Nursing*, 14(3), 196-205.
- Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23, 301-320.
- Wells, A. (1999). A metacognitive model and therapy for generalized anxiety disorder.

Clinical Psychology & Psychotherapy, 6(2), 86-95.

Wells, A. (2004). A cognitive model of GAD: Metacognitions and pathological worry.

In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 164–186). New York, NY:

Guilford Press.

Wells, A. (2005). The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 29(1), 107-121.

Wells, A. (2009). *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. New York, NY: Guilford Press.

Wells, A., & Carter, K. (1999). Preliminary tests of a cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 585-594.

Wells, A., & King, P. (2006). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: An open trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37, 206-212.

Wells, A., & Morrison, A. P. (1994). Qualitative dimensions of normal worry and normal obsessions: A comparative study. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 867-870.

Williams, J. M. G. (2008). Mindfulness, depression and modes of mind. *Cognitive Therapy and Research*, 32(6), 721-733.

Xu, M., Purdon, C., Seli, P., & Smilek, D. (2017). Mindfulness and mind wandering: The protective effects of brief meditation in anxious individuals. *Consciousness and Cognition*, 51(3), 157-165.