

# 海峽兩岸大學生求意義的意志、 心流與心理幸福感之關係：中介 與多群組的分析\*

梁進龍

西北師範大學  
教育學院

楊錦登

國立高雄科技大學  
博雅教育中心

崔新玲

國立臺灣師範大學  
人類發展與家庭學系

吳和堂

國立高雄師範大學  
教育系

本研究旨在調查兩岸大學生在求意義的意志、心流與心理幸福感彼此之關係，並以心流為中介變量，分析其在求意義的意志與心理幸福感間之中介效果。另以兩岸大學（大陸與臺灣）此一人口變量為調節變量，分析其在此三變量中彼此相關的調節效果。為完成此研究目的，採用已發表的量表，重新用驗證性因素分析（CFA）。CFA 的樣本抽大陸與臺灣大學生各 200 人（ $N = 400$ ），驗證結果求意義的意志、心流與心理幸福感等三量表的基本適切度、整體適切度與內在結構適切度都可接受，因此，編成正式量表，另抽兩岸大學生 1,401 人（大陸 701 人，臺灣 700 人）。在量表資料分析上，分別考驗中介與多群組假設模式，先以 AMOS 24.0 執行，結果：發現資料非常態性，因此，改以適合非常態資料的 Smart PLS3 代之。分析結果顯示：兩岸大學生之求意義的意志、心流與心理幸福感之關係彼此有顯著的正向關聯，且心流在求意義的意志與心理幸福感之關係具有部分中介效果。此外，兩岸大學生（大陸與臺灣）在求意義的意志與心流此條徑路上具有調節效果。就此等結論，提出以下建議：提升大學生之求意義的意志、大學生做任何事應全神貫注、再深入探討求意義的意志與心理幸福感之間的中介因素、未來研究上應更深入探討兩岸的調節因素等建議。

**關鍵詞：**心流、心理幸福感、求意義的意志

---

\* 通訊作者：吳和堂，[htw481012@gmail.com](mailto:htw481012@gmail.com)。

現代心理學中，意義（meaning）大多集中在生命意義之論述（黃曬莉、洪才舒，2017），因為，生命意義的追求可增加心理幸福感、正向情感、生產力、創造力、更好的人際關係、健康與復原力（resilience）等，也能減少抑鬱、焦慮、疾病、憤怒、恐懼等（Ronald & Christopher, 2019; Wong, 2016）。而過去在生命意義感的研究上，大多以 Frankl（2014）的意義治療法（logotherapy）為理論基礎。該理論之焦點放在「人存在的意義」以及「人對此存在意義的追尋」上。Albom（2010）認為生命的意義就是要投入去愛與關懷周遭的人，去創造一些讓人活得有目的、有意義的事情。

意義治療法有三個軸心概念，分別為：意志自由（freedom of will）、求意義的意志（will to meaning）和生命的意義（meaning of life）。而求意義的意志是意義治療法中最重要的概念（Frankl, 1984），此一議題在心理治療領域上居於非常重要地位，被稱為心理治療第三維也納學派（third Viennese school of psychotherapy）。Freud 的追求愉悅（will to pleasure）被稱為心理治療第一維也納學派，Adler 的追求權力（will to power）則是第二學派（Pigliucci, 2018）。三個學派在心理治療上各居一席之地，然 Frankl（2014）將追求愉悅視為求意義的意志之衍生物，這如何英奇（1990）指出：Frankl 的求意義的意志是人類最基本動力，藉此動力，人會不斷去發現其生命的意義與目的，而與 Freud 之「緊張消除」（tension reduction）的追求愉悅和 Adler 的追求權力有所不同，因為愉悅是意義實現後的副產品，而權力只是實現意義之一種手段。可見，三個學派之關係。

就求意義的意志之定義來看，是指個體對於存在中尋找具體意義、尋找理想和價值觀以及超越現在的生活（Reker et al., 1987），Frankl 等人（2010）則強調是指個人努力地找到並實現存在的意義和目的之動機程度。而求意義的意志在學術與輔導界之地位與重要性之所以受到重視，乃是求意義的意志對個體生命意義之追求上發揮著極大的影響力。首先，求意義的意志讓苦難（suffering）變得有意義，即個體努力追求生命意義時，即使面對苦難，也賦予意義。如 Frankl（1966）指出，推測終極的滿足來自於人處於苦難時對生命目的的思索。可見，苦難提供發現生命意義的機會。其次，可避免存在空虛（existential vacuum），指個體完全缺乏或失去生存的最終意義（ultimate meaning）之經驗，導致內在空虛的狀態。此一現象也稱為存在挫折（existential frustration），或“求意義的意志”之挫折感（frustration of the will to meaning）（Frankl, 1962）。所以，當求意義的意志強烈時，可避免存在空虛。

由上可知，求意義的意志對身心發展的重要性，是一重要的議題。而從文獻發現求意義的意志影響心理幸福感（psychological well-being），而求意義的意志影響心流（flow）、心流影響心理幸福感，茲敘述如下：

### （一）求意義的意志影響心理幸福感

生命意義是指人追求生命中的目的與目標，且個人都有其獨特的目的或者核心目標，為實現之，努力去做一些事情（Frankl, 1984）；而求意義的意志是指努力實現生命意義和目的之動機程度（Frankl, 2014; Frankl et al., 2010）；至於心理幸福感則是指個人發展出一種追求有意義生活、自我實現的潛能的知覺（Keyes et al., 2002）。求意義的意志與心理幸福感之所以有正向的關聯，原因如下：

首先，從實現論（eudaimonic）來看，此一理論為心理幸福感的理論基礎之一，該理論主張：人若能充分發揮自身潛能，則會達到完美的體驗（Ryff, 1995; Ryff & Singer, 1998），所以，人應為自我實現而努力奮鬥（Ryff & Singer, 2013）。當個體努力地自我實現時，也就是 Frankl 等人（2010）所謂的努力地實現具體意義和目的，換句話說，心理幸福感是求意義的意志之結果。

其次，就動機理論來看，動機可分為內在動機（intrinsic motivation）與外在動機（extrinsic motivation）（張春興，2009），內在動機反映了積極的人類潛力，代表了追求新奇和挑戰、探索、學習、發展和成長的內在傾向。而求意義的意志是努力地實現生命意義和目的的動機程度，為了實現個人生命目的，個體將不斷地追求接受挑戰、探索、學習、發展和成長，以尋求超越。如此，可看出求意義的意志具有內在動機的功能。且內在動機強烈，可讓個體處於最健康狀態，對事物積極地感到興趣，進而幫助個體獲得與自己和世界有關的知識，也就是心理幸福感（Deci & Ryan, 2010）。所以，當個體的求意義的意志強烈，自我實現的潛能的知覺高，也就是心理幸福感的知覺高（Ryan & Deci, 2000）。

第三，就自我超越理論（theory of self-transcendence）來看，Frankl（1967）之意義治療理論，認為人有追求生命意義的意志，能讓個體從悲傷轉為喜悅（Frankl, 2014），因為，具有生命意義感的人，持有積極與保持樂觀的態度（Frankl, 1966），而且能透過自我超越目標（self-transcendent goal），來達成生命意義的目標。而自我超越就是要超越所有負向的事物，將個體引導到幸福人生（Reed, 2008），或是超越生理、心理與社會的限制，以建構人生智慧（Levenson et al., 2001）。所以，當個體在有求意義的意志時，將尋求自我超越，進而增加幸福感（Wong, 2016）。

最後，Frankl 的求意義的意志也是心理幸福感的理論基礎之一（Ryff & Keyes, 1995），生活目的是心理幸福感的一個層面，此一層面的剖析則高度依賴此一存在觀（Ryff & Singer, 2008）。這顯示求意義的意志會影響心理幸福感。

就以上的分析，求意義的意志會增進心理幸福感，因此，提出：

H<sub>1</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感有正向關聯。

## （二）求意義的意志影響心流

近年來，正向心理學持續受到世界各地的研究學者所關注（陳景花、余民寧，2019）。而心流屬於正向心理學的範圍，為 Csikszentmihalyi（2008）所創，指個體在日常生活中，沉浸於某一有興趣的活動，導致個體產生正向回饋，使得個體主觀地感受到愉快。而求意義的意志會影響心流，原因如下：

首先，就意義治療理論來看，該理論認為生命在所有環境中都有其意義，人可以自由選擇在生命中的意義，並負責所做的選擇（Frankl, 1984）。若是人們認為某事物極有價值，有助於實現個人的生命意義與目的，將努力以赴。此情境就如求意義的意志之定義，即人發現與實現生命意義與目的的努力程度。而在努力地求意義中，必須不斷的投入。當學生不斷的自我投入於某事物時，將會正向的學習效果（Appelton et al., 2006），進而產生心流（Whitson & Consoli, 2009）。

其次，就需求層次論而言，Maslow（1969）主張個體從生理需求開始，當下一層滿足後，將往上一層發展，到自我實現。而求意義的意志就是人努力地發現與實現生命意義與目的。為了實現生命意義，須全心全力投入後，因此，較易產生高峰經驗（peak experience）。Fullagar 與 Kelloway（2009）認為心流與 Maslow 的高峰經驗或自我實現類似，即個體在進行活動或追求自我時，內心呈現充實或愉悅感。可見求意義的意志與心流二者之間具有因果關係。

最後，就心流理論而言，Csikszentmihalyi（1993, 1996）指出個體受內在動機（intrinsic motivation）驅使，會實現自我目標（autotelic）。拉丁文「auto」代表自我，「telic」是實現目標，就是個人自動自發地為了實現目標的歷程與努力（Nakamura & Csikszentmihalyi, 2003）。所以，若是努力的實現生命目的，即求意義的意志強，則可接受任何挑戰，因此，較容易體驗心流。

就以上的分析，求意義的意志則是在探究個人努力實現生命意義和目的動機程度。如果個體為讓生命更有意義，則求意義的意志會更強勁，也會更強化心流的知覺，因此，提出：

H<sub>2</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心流有正向關聯。

## （三）心流影響心理幸福感

正向情緒可激發幸福感（常雅珍、毛國楠，2006），前者就正向心理學（positive psychology）理論來看，可分三種：過去的正向情緒，如滿足感；現在的正向情緒如流動、喜悅、感官的快樂和幸福；未來正向情緒，如樂觀、希望和信仰（Seligman, 2002）。心流為正向情緒的種類之一，可見，心流也會影響幸福感，因為當個體全神貫注於有興趣的活動時，會產生正向回饋，使得個體會主觀地感受愉快（Snyder & Lopez, 2007），愉快與快樂也就是一種幸福感。

心流會影響心理幸福感，因為心理幸福感是基於正向心理學的正向心理功能（positive psychological functioning）（Ryff & Keyes, 1995），是種追求有意義生活、自我實現的潛能之知覺（Keyes et al., 2002）。當個體全心全力投入於某事物或工作時，會較有成就感，較能自我實現，因此，感覺生命有意義。所以，心流會影響心理幸福感。

另外，就 Fredrickson（2001, 2003）所提出的正向情緒擴建理論（broaden-and-build theory of

positive emotion) 來看, 正向情緒能擴展個人的行為思考能力, 建立持久新資源, 包括: 智力資源 (intellectual resources) 如, 增廣問題解決技巧, 吸收新知; 社會資源 (social resources) 如, 鞏固既有與新增與人締結 (人際關係); 身體資源 (physical resources) 如增加身體協調性, 促進健康; 心理資源 (psychological resources) 如, 增加復原力 (韌性) (resilience) 和樂觀態度, 擴展認同感與目標方向。這四種資源可看出與心理幸福感六個層面: 自主性、環境掌控、自我接納、正向人際關係、個人成長、生活目的有密切關係。心流為正向情緒的一種, 因此, 心流會影響心理幸福感。

就以上的分析, 由於全心投入與沉浸於當前事務與工作時, 會增進有意義的生命與自我實現, 也就是心流會影響心理幸福感。是以, 提出:

H<sub>3</sub>: 兩岸大學生的心流與心理幸福感有正向關聯。

#### (四) 心流的中介角色

由前述可知, 求意義的意志影響心理幸福感, 而求意義的意志影響心流, 心流也會影響心理幸福感, 可見, 心流在求意義的意志與心理幸福感之間具有中介效果。因為, 就意義治療法的主張來看, 人可以自由選擇生命中的意義, 人是由追求意義的意志所激勵 (Frankl, 2014)。而 Csikszentmihály (2008) 也認為人生的意義在於尋求意義。而人為讓生命富有意義, 因此, 會全心全力的投入所追求的目標中, 此一目標可能是學業、事業、家庭, 或是戮力追求能提升自己心靈的事物。不管追求哪一事物, 在心理上會產生一種高峰經驗 (Maslow, 1969), 或是最佳體驗 (optimal experience) (Csikszentmihalyi, 2008), 這也就是心流的知覺。是以, 求意義的意志可增進心流的知覺。而當處於高度的心流狀態, 表示個體是處於全心全力投入於某事物或工作上, 比較容易帶來成就感, 這符合以實現論為基礎的心理幸福感之知覺。可見, 心流可增進心理幸福感的知覺。

根據 Baron 與 Kenny (1986) 的主張, 中介效果之先決條件為: 1. 自變項能解釋依變項, 即求意義的意志影響心理幸福感; 2. 自變項能解釋中介變項, 即求意義的意志影響心流; 3. 中介變項能解釋依變項, 即心流影響心理幸福感; 就以上的論述, 此三條件都符合, 因此, 中介效果可加以驗證。是以, 提出:

H<sub>4</sub>: 心流在兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感之間具有中介效果。

#### (五) 兩岸的調節角色

兩岸 (大陸和臺灣) 由於歷史原因, 自 1949 年後在政經制度、教育制度、文化意識、思想觀念、價值取向等方面產生了較大差異, 從而使兩岸表現出不同的社會文化環境 (陳羿君等人, 2016)。而求意義的意志、心流與心理幸福感的知覺也會受影響, 如紀玉足等人 (2013) 指出海峽兩岸人民同種族, 只是分隔兩地, 生命意義感因教育而異, 如余民寧與陳柏霖 (2014) 指出, 臺灣的大專院校紛紛改制升格, 導致高等教育普及, 人人皆有機會上大學, 但亦相對地造成某些學生缺乏追求知識的興趣, 對於生命意義與人生未來方向的期許感到迷惑。換句話說, 也就是求意義的意志較低落; 反之, 大陸的大學聯考競爭激烈, 進入大學後, 在專業知能的追求心強。而當人有高度的求意義意志時, 將有較高的生命意義。

再者, 江穎盈 (2009) 調查臺灣大學生, 發現普遍具有追尋生命意義的動機, 但約有四分之一的學生對個人的生命意義主觀感受是欠缺的或不確定的; 賴雪芬與林瑞琦 (2011) 調查結果發現: 大陸地方大學的學生約有 84% 研究樣本的生命意義感總體處於偏低水準。馬瑩 (2010) 調查大陸大學生, 發現約 12% 感到較空虛, 感到特別空虛的有 5%, 而空虛來自缺少明確的生命意義。因缺少生命意義感會有存在空虛。此等研究結果顯示, 兩岸大學生的欠缺生命意義感的比例不同, 而求意義的意志是生命意義感的主要內涵 (Frankl, 1967), 因此, 兩岸大學生在求意義的意志可能有所差異。

由前面的論述可知, 求意義的意志影響心流, 因此, 兩岸大學生在求意義的意志知覺不同時, 將導致與心流的關係強度不同, 亦即兩岸調節大學生之求意義的意志與心流之關係。



再者，Novak 與 Hoffman (1997) 指出心流受社會、文化等因素的影響。而 Moneta (2004) 的研究也指出心流受文化的影響，尤其集體主義對中國人來說更為強烈。其研究更指出，中國學生在學習和探索方面採用較為謹慎和基於知識的方法，偏向低挑戰／高技能 (low-challenge/high-skill)，而不是高挑戰／高技能，後者較容易導致心流。

另外，孫鳳 (2007) 也指出心理幸福感也受不同的社會文化所影響。就文化而言，不同文化之間對於幸福感的理解也可能是不同的。西方是以個人主義文化為主導，而大陸則是以集體主義、家庭主義文化為導向的。在西方社會中，可能更加看重個體的發展與完善；而大陸則注重集體和家庭的穩定與前進。這些文化上的差異，很有可能導致人們對心理幸福的不同理解 (何玉梅、姚本先，2008)。而臺灣除保有家庭主義外，較偏向個人文化主義。當心理幸福的知覺不同，心流與心理幸福感之關係也受此影響。

最後，實徵結果發現，王超 (2014) 研究大陸大學生的心流與心理幸福感之影響，發現前者對後者有顯著的解釋力  $\beta = .53$  (採用多元迴歸)。藍文彬與游森期 (2014) 以臺灣大學生為樣本，發現心流傾向與心理幸福感之  $\beta = .12$  (採用結構方程模型)。可能是統計方法不同所導致的差異。但從文化的觀點，臺灣與大陸的大學生在二者的相關程度應有所差異。

就以上的分析，提出：

H<sub>5</sub>：兩岸大學生 (大陸和臺灣) 在求意義的意志、心流與心理幸福感之關係上具有調節效果。

綜合以上的分析，提出五條假設，加以驗證，以確認兩岸大學生求意義的意志、心流與心理幸福感三者彼此之關聯情形，以及心流在求意義的意志與心理幸福感關係上的中介效果，和兩岸大學生 (臺灣與大陸) 的調節效果。所獲得的結論在實務上可做為改進兩岸大學生之求意義的意志、心流與心理幸福感之參考。另以求意義的意志、心流與心理幸福感等三者為關鍵字，搜尋資料庫，如 Google Scholar (會自動連接到世界各資料庫)、大陸的中國知網 (幾乎可搜尋到大陸各種文獻)，尚未發現有關求三者關係上的中介與調節效果之研究，是以本研究之發現，除彌補目前研究上的缺口 (research gap) 外，亦可作為未來研究上的參考。

## 方法

### (一) 研究對象

本研究採用學者所編製的量表經預試後 (大陸與臺灣大學生各 200 人)，成為正式量表，再抽取正式樣本。由於本研究以兩岸的大學生為對象，臺灣是以書面方式發放，範圍涵蓋臺灣北、中、南、東部。至於大陸，由於幅員廣大，因此，以大陸的問卷星調查平臺 (<https://www.wjx.cn/>)，利用網路問卷的方式調查，主要是透過電腦與手機填答，當今社會不論大陸或是臺灣的大學生幾乎人手一機，因此，只要獲得填此問卷訊息者，都可自由地填答。至於，填問卷的訊息是透過大陸東、中、西部大學教師轉發到其任教的班級微信群或 QQ 群。而填答的大學生分佈於河北、河南、江西、北京、江蘇、上海、甘肅、陝西與寧夏等九省份。再者，不論是書面或網路，皆在指導語中聲明「本問卷採自願方式填答，所填選的資料純做為學術研究，不會揭露個人訊息，請依個人對每一題目的知覺，真實回答」。

最後，回收的問卷總數 1401 人，其中大陸 701 人，臺灣是 700 人；來自公立大學有 1028 人 (73.4%)，私立大學是 373 人 (26.6%)；性別上，女大學生居多，972 人 (69.4%)，男生有 429 人 (30.6%)；至於，年級上，以一年級佔多數，有 688 人 (49.1%)，二年級有 328 人 (23.4%)，三年級 191 人 (13.6%)，四年級有 194 人 (13.8%)。

### (二) 研究工具

本研究以海峽兩岸大學生為對象，探討求意義的意志、心流與心理幸福感之關係，採用 Wu 等人 (2015a) 所編製的「大學生生命意義感量表」(Taiwan College Students' Sense of Life Meaning Scale)、侯亭妤 (2012) 編製之「大學生正向情緒量表」之心流層面、Wu 等人 (2015b) 編製的「臺灣大學生心理幸福感量表」(Development of a Psychological Well-being Scale for college students

in Taiwan) 作為研究工具。此等量表都依據學說與學理加以發展，所以，直接採用驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis, CFA)，不必經過探索性因素分析 (exploratory factor analysis, EFA)，因為若研究者事前就對因素結構有相當高的瞭解，不須經過對變數做分組等程式，就能提出因素的結構時，可使用 CFA 的方法，以 SEM 模式做驗證，經由收集到的資料來驗證研究者原先想像的因素結構是否正確 (陳順宇，2007)。

CFA 的對象抽取大陸與臺灣大學生各 200 人 ( $N = 400$ )，來自公立大學有 306 人 (76.5%)，私立大學是 94 人 (23.5%)；性別上，女大學生 265 人 (66.3%)，男生 135 人 (33.8%)；至於，年級上，以一年級佔多數，有 189 人 (47.3%)，二年級有 93 人 (23.3%)，三年級 67 人 (16.8%)，四年級有 51 人 (12.8%)。

預試的三份量表都採李克特式五點量表 (Likert-type five-point scales)，從不符合、少部分符合、部分符合、大部分符合到完全符合，依序分別予以 1—5 分。CFA 結果如下：

### 1. 求意義的意志量表

求意義的意志量表係參考 Wu 等人 (2015a) 所編製的大學生生命意義感量表 (Taiwan College Students' Sense of Life Meaning Scale)。該量表是以 Frankl 的意義治療理論作為基礎，包含意志自由 (5 題)、求意義的意志 (7 題)、生命的意義 (6 題) 等三個層面。而本研究採用求意義的意志這一層面進行研究，因過去就已非常重視求意義的意志之研究，如在 1964 年 Crumbaugh 與 Maholick 編製生命目的量表 (Purpose in Life Test) (單一層面)，是依據 Frankl 的意義治療理論 (logotherapy)，用以測量成人追求意義的意志 (Verduin et al., 2008)，Crumbaugh 於 1977 年編製的心靈目標追求測驗 (Seeking of Noetic Goals Test) (單一層面)，測量成人追求生命意義的動機，以發現生命目的。但在海峽兩岸的研究上 (如，何英奇，1987；吳和堂，2014a, 2014b；紀玉足等人，2013；梁進龍等人，2018；賴雪芬、江冬梅，2013)，是將它作為生命意義感的一個層面，此等研究各有其研究目的與價值。若將此求意義的意志單獨視為一個變量，有助於更深入的瞭解，甚至探討與其他變量之關聯。再者，該量表只以臺灣地區大學生為預試樣本，而本研究是以兩岸大學生為研究樣本，因此重新進行預試。

CFA 分析結果為：(1) 基本適切度：誤差變異數介於 .31— .45，且都是正數；所有的誤差變異之  $t$  值介於 11.08—12.98，且都達到 .001 以上的顯著水準；參數之標準誤介於 .02— .07 之間，沒有很大的標準誤；潛在變項與其測量指標間之因素負荷量介於 .59— .77 之間，符合大於 .50，小於 .95 之標準。就以上的分析，檢驗結果都符合，表示項目品質良好。(2) 整體適切度： $\chi^2 = 83.20$ ， $df = 14$ ， $p < .001$  (標準值  $> .05$ )，RMSEA = .11 (標準值  $< .10$ )，GFI = .94，NFI = .93，CFI = .94 (以上三者的標準值  $> .90$ )，PGFI = .47，PNFI = .62 (以上二者的標準值  $> .50$ )，除  $\chi^2$ 、RMSEA 與 PGFI 未達標準外，其他指標都符合，所以，整體模式尚適切。(3) 內在結構適切度：潛在變項的組合信度 .87，符合大於 .60 的標準，表示潛在變項在反映真分數時即獲有基本的穩定性；平均變異萃取是 50.00%，剛好符合 50% 以上的標準，整體上表示觀察變項可反映所建構的潛在變項。所以，從潛在變項的組合信度與平均變異萃取量來看，內在結構適切，也表示本量表的內在品質尚可接受。整體言之，整體適切度部分不符合標準，但基本適切度與內在結構適切度全部符合，可見求意義的意志單因素模式是可接受。

CFA 後的求意義的意志之題目仍保留 7 題，並未刪除。題目如，「在不斷尋找讓生命更有意義的事情」、「遇到生活、課業或情感困境，我從不放棄，並努力思考此等困境所帶來的啟示」、「我努力地開發及實踐我的潛能」。

### 2. 心流量表

心流量表是參考侯亭婷 (2012) 編製之「大學生正向情緒量表」，該量表以拓展建構理論 (Fredrickson, 2001) 與心流理論 (flow theory) (又被譯為福樂、流暢) (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009) 為基礎，並參考 Csikszentmihalyi 與 Csikszentmihalyi (1992) 提出的心流問卷 (Flow Questionnaire)，Wang 與 Chen (2010) 所發展的遊戲心流經驗和動機問卷 (Game Flow Experience and Motivation Questionnaire)，並聚焦於心流的全神貫注、熱情忘我、高度掌控力、重

過程中的內在獎勵、能力所及的挑戰、時間扭曲等六個特性，加以篩選題目。此量表分為低層次愉悅（2題）、高層次愉悅（3題）與心流（9題）等三個層面，心流的題目如，「對高興趣且致力其中事情，我不在乎報酬或獎賞」、「我享受解決問題過程中的成就感」、「處理完一高興且致力其中的問題後，我才警覺花了很長的時間卻不自覺」。就此等題目來看，可看出是以測量人格特質（trait-like），不是在測量當下心理的狀態（state-like）的知覺（Moneta, 2004）。Wallis（2020）指出心流可視為單層面的構念，因此，本研究單採心流此一層面，進行研究。再者，此量表的題目具有理論基礎，且與本研究的對象相同都是大學生。

由於侯亨好（2012）的量表只以臺灣大學生為預試樣本，因本研究是以海峽兩岸大學生為研究樣本，因此，重新以 CFA 來獲得效度。CFA 分析結果為：（1）基本適切度：誤差變異數介於 .27— .47，且都是正數；所有的誤差變異之  $t$  值介於 11.87—13.03，且都達到 .001 以上的顯著水準；參數之標準誤介於 .02— .08 之間，沒有很大的標準誤；潛在變項與其測量指標間之因素負荷量介於 .63— .76 之間，符合大於 .50，小於 .95 之標準。就以上的分析，檢驗結果都符合，表示項目品質良好。（2）整體適切度： $\chi^2 = 135.46$ ， $df = 27$ ， $p < .001$ （標準值  $> .05$ ），RMSEA = .10（標準值  $< .10$ ），GFI = .93，NFI = .92，CFI = .93（三者的標準值  $> .90$ ），PGFI = .56，PNFI = .69（二者的標準值  $> .50$ ），除  $\chi^2$  與 RMSEA 未達標準外，其他指標都符合，所以，整體模式尚適切。（3）內在結構適配度：潛在變項的組合信度 .89，符合大於 .60 的標準，表示潛在變項在反映真分數時即獲有基本的穩定性；平均變異萃取是 50.00%，符合 50% 以上的標準，整體上表示觀察變項可反映所建構的潛在變項。所以，從潛在變項的組合信度與平均變異萃取量來看，可見內在結構適切，也表示本量表的內在品質尚可接受。整體言之，整體適切度部分不符合標準，但基本適切度與內在結構適配度全部符合，可見心流單因素模式是可接受。

### 3. 心理幸福感量表

Wu 等人（2015b）編製的「臺灣大學生心理幸福感量表」，該量表係以 Ryff 與 Keyes（1995）發展心理幸福感量表（Scale of Psychological Well-Being）所提出的六大核心層面為基礎，直接進行 CFA。此量表的題目共 19 題，分別為：自主性（題目如，在生活或課業上，我能自行決定事情的輕重緩急，不受他人影響）、環境掌控（題目如，即使在學期末繳交各項作業的時間緊急，我都能適當地處理）、自我接納（題目如，我能接受自己個性上的缺點）、正向人際關係（題目如，同學認為我是一個好相處的人）、個人成長（題目如，隨著年齡的增加，我在做事態度與處理技巧上越來越成熟與老練）、生活目的（題目如，大學生活讓我覺得日子過得很有意義）等六個層面，每一層面只有 3—4 題。Wu 等人也提到 Ryff 與 Keyes 的心理幸福感量表所提的六個因素，曾以加拿大、荷蘭、香港、英國成人為樣本，以發展量表，都採用 CFA 加以驗證，結果都認為六因素模式非常適切，且張海軍等人（2015）也與大陸大學生為研究樣本，也同樣是獲得同樣的結果。此一證據顯示 Ryff 與 Keyes 所提的心理幸福感的六個因素是相當穩定的，因此，本研究直接進行 CFA，採用二階六因素模式。

CFA 分析結果為：（1）基本適切度：誤差變異數介於 .06— .40 之間，且都是正數；所有的誤差變異之  $t$  值 3.78—12.80，且都達到  $p < .001$  以上的顯著水準；參數之標準誤介於 .02— .12 之間，沒有很大的標準誤；潛在變項與其測量指標間之因素負荷量介於 .61— .82 之間，符合大於 .50，小於 .95 之標準。就以上的分析，檢驗結果都符合，表示項目品質良好。（2）整體適切度： $\chi^2 = 434.64$ ， $df = 146$ ， $p < .001$ （標準值  $> .05$ ），RMSEA = .07（標準值  $< .10$ ），GFI = .90，NFI = .90，CFI = .93（三者的標準值  $> .90$ ），PNFI = .69，PGFI = .77（二者的標準值  $> .50$ ），除  $\chi^2$ 、GFI、NFI 與 CFI 未達標準外，其他指標都符合，所以，整體模式尚適切。（3）內在結構適配度：潛在變項的組合信度上，自主性是 .79，環境掌控是 .76，自我接納是 .86，正向人際關係是 .79，個人成長是 .84，生活目的是 .80，都符合大於 .60 的標準，表示三個潛在變項在反映真分數時即獲有基本的穩定性；平均變異萃取量上，自主性是 55.34%，環境掌控是 51.43%，自我接納是 60.10%，正向人際關係是 55.43%，個人成長是 64.05%，生活目的是 56.58%，都符合 50% 以上的標準。整體上，表示觀察變項尚可反映所建構的潛在變項。所以，從潛在變項的組合信度與平均變異萃取量來看，可見內在結構適切，也表示本量表的內在品質尚可接受。整體言之，整體適切度部分不符合

標準，但基本適切度與內在結構適切度全部符合，可見心理幸福感的二階六因素模式是可接受。

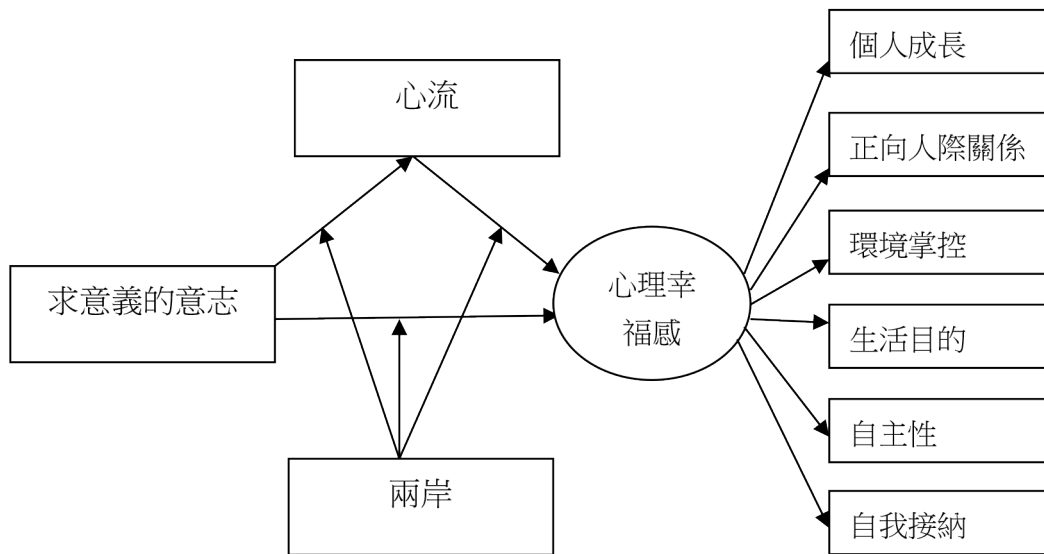
### （三）資料分析

依據文獻分析結果，提出中介與多群組假設模式。AMOS 24.0，分析假設模式的中介效果，結果發現常態性評估（assessment of normality）中的多變數為 41.939（ $t = 42.819, p < .001$ ），顯示調查的資料非常態分配，不符合以共變數為基礎的 SEM 之假設，因此，改以適合非常態資料，用變異數為基礎的 Smart PLS3.0（partial least squares，偏最小平方法）統計軟體代之。

### （四）假設模式

據文獻分析結果，提出中介與多群組假設模式如圖 1 所示，中介效果假設模式上，考驗兩岸大學生求意義的意志是否透過心流，進而影響心理幸福感；多群組分析則在中介效果模式上，比較兩岸大學生分別在求意義的意志、心流與心理幸福感等三條徑路是否具有調節效果。

圖 1  
中介與多群組假設模式



## 結果

### （一）共同方法變異

問卷調查法常發生共同方法變異（common method variance, CMV）的問題，CMV 意指研究方法所造成的偏差，會導致變量之間關係的膨脹或衰減（Burton-Jones, 2009）。CMV 的檢驗上，是採用未測量潛在方法構念（unmeasured latent method construct）（Lindel & Whitney, 2001），其作法是將本研究三個變量所有的層面設為潛在變量，其所屬的題目設為觀察指標，並設定潛在變量彼此有相關後，再增加一個 CMV 潛在變量，而三個變量所有題目都設為 CMV 的觀察指標。若含有 CMV 潛在變量的模式擬合度優於不包含的模式，表示 CMV 問題不大。



CMV 的分析是採用 AMOS 24.0 軟體來執行，檢驗結果二個模式的整體適切度上（見表 1），在  $\chi^2$ 、RMSEA、GFI、AGFI、NFI、RFI、IFI、TLI、CFI 等指標上，CMV 模式都優於無 CMV 模式，但在 PNFI 與 PCFI 二項指標上，則以無 CMV 模式較佳，然用於模式比較的指標 AIC 與 BIC 則以 CMV 模式較佳。所以，整體比較結果 CMV 模式的擬合度優於無 CMV 模式，所以，CMV 問題不大。

**表 1**  
有、無 CMV 模式擬合度之比較

指標	$\chi^2$ (df, p)	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI	AIC	BIC
標準值	$p > .05$	$< .05$				$> .90$				$> .50$			越小越好
Model													
無 CMV	2149.786 (532, .000)	.047	.914	.898	.923	.914	.941	.934	.851	.825	.841	2345.786	2859.790
CMV	1802.275 (497, .000)	.043	.926	.906	.935	.923	.952	.943	.952	.781	.795	2068.275	2765.852

## （二）中介效果

就 Baron 與 Kenny（1986）的觀點，中介效果的分析上，須先確定外衍變量（求意義的意志）與內衍變量（心理幸福感）彼此有關係存在。二者關係確立後，也需確認外衍變量與中介變量（心流）、中介變量與內衍變量彼此都有關係存在。此一主張 Hair 等人（2016）也認同，也就是說，中介效果之分析分為三步驟：

步驟一：考驗自變量預測依變量的徑路係數是否達顯著；

以兩岸全部樣本（ $N = 1401$ ）進行步驟一，在考驗自變量（求意義的意志）與依變量（心理幸福感）有顯著相關，考驗結果二者的徑路係數為  $0.678$ （ $t = 39.021, p < .001$ ）。

步驟二：在步驟一確立後，分別考驗；自變量與中介變量（心流）、中介變量預測依變量等二條徑路係數是否達顯著，結果：求意義的意志與心流（ $\beta = 0.690, t = 45.608, p < .001$ ）、心流與心理幸福感（ $\beta = 0.712, t = 48.974, p < .001$ ）二者的徑路係數都達顯著。

由於步驟一與二都成立，接著執行步驟三，即中介效果模式之分析，因此，本研究依此三步驟分析中介效果。結果如下：

### 1. 中介模式適切度

由於 PLS 是以變異數為基礎，有別於以共變數為基礎的結構方程模式。依據 Hair 等人（2016）的主張，在第三步驟中介效果分析時，應分測量模式與結構模式分別說明：

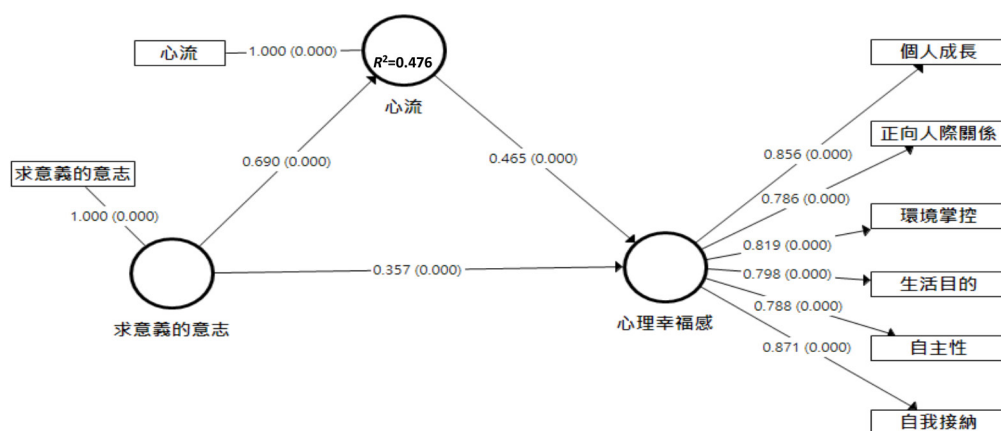
（1）測量模式適切性。外在模式（outer model）適切性也就是測量模式適切性，由表 2 與圖 2 可知，觀察指標的因素負荷量介於  $0.788$ — $1.000$  之間，符合  $.50$ — $.95$  之間的標準。組合信度（composited reliability, CR）與平均抽取變異量（average variance extracted, AVE）方面，因心流與求意義的意志都是單一層面，所以，CR 與 AVE 都是  $1.000$ ，而心理幸福感  $CR = 0.925$ ， $AVE = 0.673$ ，符合  $CR > 0.60$  以上的標準，AVE 符合  $0.50$  以上的標準；區別效度（discriminant validity, DV）依據 Fornell 與 Larcker（1981）所提的標準，即某一因素的 AVE 平方根大於該潛在變量與其他變量的相關之值，結果也顯示符合。總之，四項數據都符合標準，也表示測量模式適切。

表 2  
中介效果模式測量與結構適切性

	CR	AVE	VIF		DV			結果
			1	2	1	2	3	
1. 心流	1.000	1.000		1.908	1.000			是
2. 心理幸福感	0.925	0.673			0.712	0.820		是
3. 求意義的意志	1.000	1.000	1.000	1.908	0.690	0.678	1.000	是

註：DV 中對角線粗黑者為 AVE 平方根，未粗黑者為相關係數。

圖 2  
中介效果模式考驗結果（全體樣本）



註：圖中的括弧內是  $p$  值。

（2）結構模式適切性。內在模式（inner model）也就是結構模式，其適切度方面：

首先，在共線性（collinearity）上，以變異數膨脹因素（variance inflation factor, VIF）為判斷基準，三個潛在變量之間的 VIF 介於 1.000—1.908 之間，都小於 5，可見共線性問題小。

其次，決定係數（ $R^2$ ）代表預測的準確度，也代表模式中所有外衍變量對內衍變量的整體解釋效果（Hair et al., 2016）。在中介效果模式中，內衍變量（被徑路係數箭頭刺到的變量）有二，一是心流，二是心理幸福感，其  $R^2$  分別為 0.476 與 0.573，就 Hair 等人（2011）所提的  $R^2$  標準為：0.75、0.50 與 0.25 等三值分別為高、中、低程度，表示本研究所得的  $R^2$  屬於中度解釋效果。

第三，效果值  $f^2$  方面<sup>1</sup>，此值是排除某一特定外衍變量後， $R^2$  變化的情形。心流對心理幸福感的  $f^2$  是 0.266，求意義的意志對心流與心理幸福感的  $f^2$  分別為 0.908 與 0.156。就 Cohen（1988）提出  $f^2$  標準值 0.02、0.15、0.35 分別為低、中、高效果值。就此標準，外衍變量對內衍變量的影響具有中與高度的效果。

最後，預測相關性  $Q^2$  方面<sup>2</sup>，標準值是大於 0。結果：心流是 0.466，心理幸福感是 0.361 都大於 0，表示具有預測相關性。具體的說，也就是求意義的意志對心流與心理幸福感具有預測相關性。

## 2. 中介效果

由於本研究旨在分析中介效果，須以求意義的意志對心理幸福感、求意義的意志對心流、心流對心理感等三條徑路來分析直接、間接與總效果。

首先，三條徑路的係數值 ( $\beta$ ) 介於 0.357—0.690 之間，95%CI 的上界與下界不包含 0 (請見表 3)，顯示三條徑路都達顯著 ( $p < .001$ )，因此，「H<sub>1</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感有正向關聯」、「H<sub>2</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心流有正向關聯」、「H<sub>3</sub>：兩岸大學生的心流與心理幸福感有正向關聯」等三條假設獲得支持。

表 3  
徑路係數摘要

	$\beta$	$t$	$p$	95% CI	
				LL	UL
心流對心理幸福感	0.465	16.898	< .001	0.411	0.518
求意義的意志對心流	0.690	45.704	< .001	0.657	0.715
求意義的意志對心理幸福感	0.357	12.884	< .001	0.311	0.416

由於求意義的意志、心流與心理幸福感彼此之間的徑路都達顯著，因此，進一步分析中介效果。中介效果涉及三種效果的關係：一是直接效果，乃是求意義的意志對心理幸福感的徑路係數，是 0.357；其次是間接效果，則是外衍變量對中介變量，中介變量對內衍變量二條徑路係數相乘，也就是求意義的意志對心流、心流對心理感等二條徑路相乘，結果：間接效果是 0.321 (0.465 x 0.690)；三是總效果，是直接效果加間接效果，其值為 0.678。

是否有中介效果，則由解釋變異比 (variance accounted for) 來判斷，解釋變異比為間接效果除以總效果， $0.321 / 0.678 = 0.473$ ，也就是解釋變異比為 47.30%，依照 Hair 等人 (2016) 所提的標準：VAF 大於 80% 者為完全中介，介於 20—80% 則為部分中介，小於 20% 則無中介效果。就此標準，心流於求意義的意志與心理幸福感之關係上的具有部分中介效果。

以上可得知心流具有部分中介效果，則需進一步驗證中介效果是否具有統計上的意義。依 Smart PLS 內建功能自助法 (bootstrapping) 的功能，抽取 5000 次，即可獲得考驗結果。結果顯示，中介效果的值是 0.321，達顯著差異 ( $t = 15.789, p < .001, 95\% \text{ CI } [0.282, 0.358]$ )，也就是此一中介效果具有統計上的意義，因此，「H<sub>4</sub>：心流在兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感之間具有中介效果」獲得支持。

### (三) 多群組的分析

多群組的分析乃在考驗「兩岸大學生」此一背景變量在求意義的意志、心流與心理幸福感三條徑路上的調節效果。先各自考驗大陸與臺灣三條徑路的模型之適切性，後做多群組比較，考驗是否有調節效果。結果如下 (見表 4)：

大陸與臺灣各自三條徑路模型的外在模型 (測量模型) 上，不論臺灣或大陸其 CR 都在 0.887 以上，AVE 介於 0.567—1.000 之間，符合 CR > 0.60 以上的標準，AVE > 0.50 以上的標準。觀察指標的因素負荷量介於 0.700—1.000 之間 (見圖 3 與圖 4)，因求意義的意志與心流的觀察指標只有一個，所以，因素負荷量、CR 與 AVE 都是 1.000，但心理幸福感有六個指標，其因素負荷量都符合 .50— .95 之間的標準；區別效度 (discriminant validity, DV) 依據 Fornell 與 Larcker (1981) 所提的標準，即某一因素的 AVE 平方根大於該潛在變量與其他變量的相關之值，結果也顯示符合。總之，四項數據都符合標準，也表示測量模式適切。

內在模型上， $R^2$  方面，即外衍變量對內衍變量的解釋量，內衍變量有心流與心理幸福感，臺灣分別為 0.374 與 0.455，大陸則分別為 0.466 與 0.539，表示外衍變量對內衍變量具有預測的準確度。就 Hair 等人 (2011) 所提的  $R^2$  標準，分別為低度至中度之解釋效果。

其次，效果值  $f^2$  方面 (是排除某一特定外衍變量後， $R^2$  變化的情形)，臺灣分別為 0.597、0.185 與 0.141，大陸則分別為 0.873、.200 與 .173。就 Cohen (1988) 所提的  $f^2$  標準值來看，0.02、0.15、0.35 分別為低、中、高效果值，本研究所得的  $f^2$  屬於中、高效果值。

最後，預測相關性  $Q^2$  方面，標準值是大於 0，表示具有預測相關性。結果：臺灣大學生的心流是 0.363，心理幸福感是 0.455；大陸大學生的心流是 0.452，心理幸福感是 0.362。所有的值都大於 0，表示求意義的意志對心流與心理幸福感具有預測相關性。

表 4  
外在與內在模型適切性摘要

兩岸		變量	外在模型			內在模型					
			建構效度與信度			$f^2$	$Q^2$	$R^2$			
			CR	AVE	DV						
				1	2	3	心流	心理幸福感			
臺灣	1. 心流	1.000	1.000	1.000					0.185	0.363	0.374
	2. 心理幸福感	0.887	0.567	0.615	0.753					0.239	0.455
	3. 求意義的意志	1.000	1.000	0.611	0.595	1.000	0.597		0.141		
大陸	1. 心流	1.000	1.000	1.000					0.200	0.452	0.466
	2. 心理幸福感	0.922	0.665	0.678	0.815					0.362	0.539
	3. 求意義的意志	1.000	1.000	0.683	0.669	1.000	0.873		0.173		

註：DV 中對角線粗黑者為 AVE 平方根，未粗黑者為相關係數。

圖 3  
臺灣大學生求意義的意志、心流與心理幸福感徑路關係

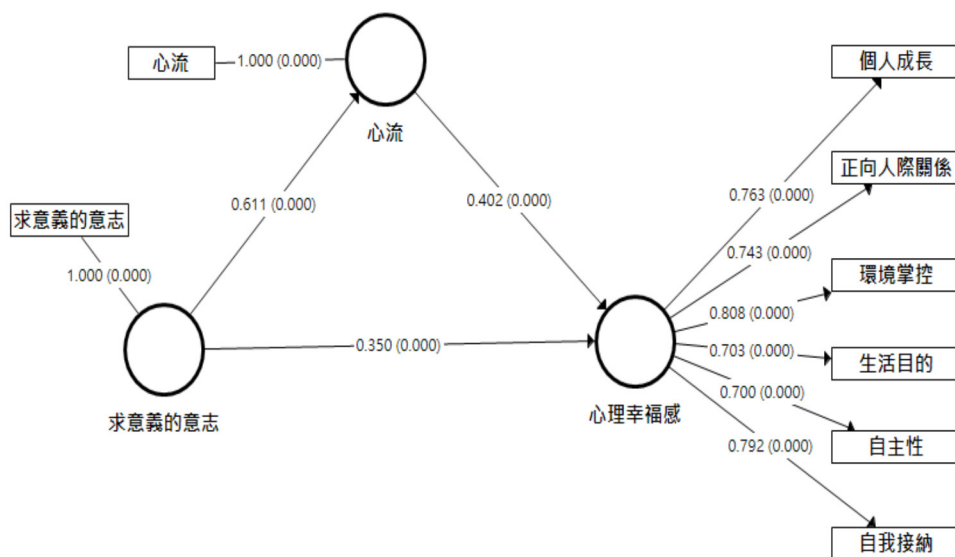
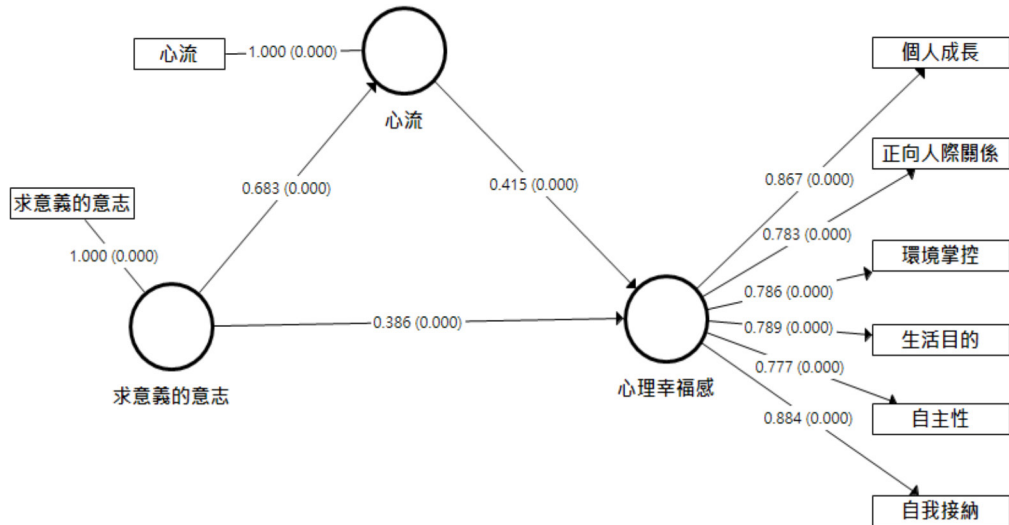




圖 4

大陸大學生求意義的意志、心流與心理幸福感徑路關係



由上可知，不論臺灣或是大陸的大學生之徑路模型適切，因此，進一步的進行多群組分析，結果顯示（見表 5）：在求意義的意志、心流與心理幸福感三條徑路上，不論臺灣或是大陸，三條徑路介於 0.350—0.683 之間，且都達顯著水準（ $p < .001$ ）。

從兩組的徑路係數來看，心流與心理幸福感（臺灣 = 0.402，大陸 = 0.415）、求意義的意志與心理幸福感（臺灣 = 0.350，大陸 = 0.386）二條徑路的係數，臺灣與大陸差值小，分別為 0.013 與 0.036，考驗結果：二組在此二條徑路上沒有調節效果。而求意義的意志與心流（臺灣 = 0.611，大陸 = 0.683）此條徑路差距較大，考驗結果：二組在此條徑路上有調節效果（ $p < .05$ ），因此，「 $H_5$ ：兩岸大學生在求意義的意志、心流與心理幸福感之關係上具有調節效果」獲得部分支持。

表 5

兩岸大學生在求意義的意志、心流與心理幸福感三條徑路的調節效果

	臺灣			大陸			路徑係數 差值 $ d $
	路徑 係數	95%CI		路徑 係數	95%CI		
		<i>LL</i>	<i>UL</i>		<i>LL</i>	<i>UL</i>	
心流與心理幸福感	0.402***	0.331	0.463	0.415***	0.340	0.491	0.013
求意義的意志與心流	0.611***	0.555	0.660	0.683***	0.635	0.724	0.071*
求意義的意志與心理幸福感	0.350***	0.282	0.408	0.386***	0.306	0.454	0.036

註：路徑係數差值  $|d|$  是否達顯著，依據以下 Keil 等人（2000）所提的公式，來計算  $t$  值，若  $> 1.96$  表示達顯著。

$$t = \frac{|b^{(1)} - b^{(2)}|}{\sqrt{\frac{(n^{(1)} - 1)^2}{(n^{(1)} + n^{(2)} - 2)} \cdot se(b^{(1)})^2 + \frac{(n^{(2)} - 1)^2}{(n^{(1)} + n^{(2)} - 2)} \cdot se(b^{(2)})^2} \cdot \sqrt{\frac{1}{n^{(1)}} + \frac{1}{n^{(2)}}}}$$

$b$ ：組別的路徑係數。 $n$ ：組別的人數。 $se$ ：標準誤。

\* $p < .05$ .

## 討論

本研究假設「H<sub>1</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感有正向關聯」獲得支持，也就是說兩岸大學生之求意義的意志越高，心理幸福感也越高。二者之所以有顯著的正向關聯，原因人要追求與尋找生命的意義和目的，即使在苦難與逆境中也要賦予正向的意義，即正視任何挫折與困難（Frankl, 2014）。再者，人在苦難中，更要求意義的意志，用強烈的動機，去實現生命意義。因大學生「不斷尋找讓生命更有意義的事情」，「或是遇到生活、課業或情感困境，我從不放棄，並努力思考此等困境所帶來的啟示」，甚至「很努力地開發及實踐我的潛能」（「」中的內文修改自量表的題目），因此，增進心理幸福感。

本研究「H<sub>2</sub>：兩岸大學生之求意義的意志與心流有正向關聯」獲得支持，也就是說兩岸大學生之求意義的意志越高，心流感也越高。二者之所以有顯著的正向關聯，是因求意義的意志是一種追求意義的動機，即使遇到困境，也賦予正向意義（Frankl, 1969），這如 Nolen-Hoeksema 與 Davis（2002）所指出的：從負面事件中找出正向的意義，可讓人瞭解生命的價值與目的。有了生命的價值目的，正向的看待人生，才能探究生命體的最佳機能（optimal functioning），個體獲得長處和美德，進而在生命中經常地經歷到心流經驗（黃文三，2009）。另外，求意義的意志強烈時，將全心全力投入，較易產生高峰經驗，高峰經驗也就是心流的體驗（Maslow, 1969）。

本研究「H<sub>3</sub>：兩岸大學生的心流與心理幸福感有正向關聯」獲得支持，二者之所以有顯著的正向關聯，原因如 Nakamura 與 Csikszentmihalyi（2003）指出心流的特徵有：熱情的、全神貫注、忘卻自我、時間比平常流逝得更快或更慢、參與活動本身就是一種鼓勵、不在乎結果。其中最重要的是全神貫注（Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009），即全心全力的投入當前的工作或事物中，因而較容易成功與有成就感，會有自我實現的知覺，也就是 Ryff 與 Keyes（1995）所提的發揮自身潛能而達到完美的體驗，也就是心理幸福感。再者，Carr（2005）也指出當人們沉浸於挑戰，而這挑戰是可以控制的，此時個體產生的動機是內在的，是一種獨一無二的心理感受；當個人有此感受時，就是心理幸福感。另外，本研究結果正好呼應 Cake 等人（2015）的研究發現，他們認為心理幸福感源自於有意義和深度自我實現的生命。也呼應藍文彬與游森期（2014）的研究，此篇研究結果認為大學生有全然投入感，會衍生出心理幸福感之中所謂的充分發揮自身潛能與完美的體驗。也與魏鈺娟與楊榮俊（2011）的研究結果一致，二人的研究結論顯示在活動中體驗到心流，會增強個體的心理幸福感。最後，此一研究結果與 Chou 等人（2016）的結論一致，他們是以臺灣大學生為研究對象，而本研究以兩岸大學生為對象，結果也一致。

本研究「H<sub>4</sub>：心流在兩岸大學生之求意義的意志與心理幸福感之間具有中介效果」也獲得支持，屬於部分中介效果。顯示兩岸大學生之求意義的意志有一部分是透過心流，進而影響心理幸福感。主要的原因在於兩岸大學生努力的追求與尋找生命的意義和目的，因而產生心流。產生心流時，是一種全神貫注、渾然忘我的狀態（Nakamura & Csikszentmihalyi, 2003, 2009）。這種狀態為一種正向情緒，它可擴展一連串的思考與行動、可復原負向情緒、有助於建構個人資源、可增加心理復原力、進而增進個人的心理幸福感（羅婉娥等人，2013）。

本研究「H<sub>5</sub>：兩岸大學生在求意義的意志、心流與心理幸福感之關係上具有調節效果」獲得部分支持。之前的 H<sub>1</sub>—H<sub>3</sub> 都獲得支持，表示求意義的意志、心流與心理幸福感三者之間具有顯著正向關聯。在 H<sub>5</sub> 分成臺灣與大陸二組樣本，分別比較三條徑路係數是否受二組的調節，也就是徑路的關係強度是否改變，甚至反向。結果顯示二組在求意義的意志與心流此條徑路上有調節效果，在求意義的意志與心理幸福感、心流與心理幸福感此二條徑路則無。這表示兩岸大學生處於不同的政經制度、文化意識、思想觀念、價值取向下，調節求意義的意志與心流之關係。從二組的徑路係數來看，大陸是 0.683，臺灣是 0.611，顯示求意義的意志與心流的相關程度上，大陸顯著高於臺灣。

最後，由於大陸幅員廣大，因此，採用網路問卷，網路問卷之優點有：接近大樣本（large population access），隱私保密性（匿名與保護特殊資料）、經濟性（省印刷、郵資與問卷輸入之金錢與時間）（Riva et al., 2003）。網路問卷容易有較大的覆蓋誤差（coverage error），指目標群（欲推論的母群）與參照群（可接近的群體）之間的差異。覆蓋誤差可能導致樣本代表性不足（sample representativeness）與研究結果可能缺外部效度（external validity）（Couper, 2000）。如前所言，大陸與臺灣的大學生幾乎人人有手機，且都有上網的管道（如自費的流量與免費的校園的 Wi-Fi），

因此，本研究在覆蓋誤差的問題非常小。但外部效度上，即研究結果無法推論到大陸所有省份，這是本研究的限制。

## 建議

本研究依據分析的結果得到：兩岸大學生之求意義的意志、心流與心理幸福感之關係彼此有顯著的正向關聯，且心流在求意義的意志與心理幸福感之關係具有部分中介效果。此外，兩岸大學生（大陸與臺灣）在求意義的意志與心流此條徑路上具有調節效果。就此等結論，提出以下建議：

### （一）提升大學生之求意義的意志

研究發現兩岸大學生在求意義的意志與心流、求意義的意志與心理幸福感之間都具有顯著正向關聯，也就是前者的知覺越高，後者也會越高。從壽命理論（life-span theory）來看，人在不同時期會有不同的挑戰與困境（Heckhausen et al., 2010），大學生亦然，他們可能面對學業、愛情與社團，甚至未來升學或就業的困擾或苦難。苦難是一種非常痛苦的狀態，是人普遍的經驗（Starck, 1992）。而 Frankl（1966）推測終極的滿足來自於人處於苦難時對生命目的的思索。可見苦難提供發現生命意義的機會，但要生命充滿意義，則需求意義的意志。總之，在面對困境當中更需要意義的意志來支撐，進而也可提升心流與心理幸福感。

### （二）大學生應自我提升心流

研究發現大學生的心流分別與求意義的意志與心理幸福感具有顯著正向關聯，顯示求意義的意志越高，心流與心理幸福感也會越高。此外，研究也發現心流在求意義的意志與心理幸福感之間具有部分中介效果，也就是求意義的意志部分透過心流，進而影響心理幸福感，可見心流在求意義的意志與心理幸福感二變量上的重要性，因此，為提升大學生的心理幸福感，須先提升心流。

大學生若要提升心流，首先，應有明確的目標：因為活動有明確目標，則具備行動準則，才知道該做什麼，該如何做；其次，挑戰難一點的目標：如此，才能全心投入，才可能觸發心流（孫天穎等人，2017）。第三，要全神貫注：Nakamura 與 Csikszentmihalyi（2003, 2009）指出心流的特徵中最重要的是全神貫注，因全神貫注較容易有成就感與自我實現的知覺，因此，大學生為提升心理幸福感，需全神貫注於當前的事務上。

### （三）再深入探討求意義的意志與心理幸福感之間的中介因素

研究發現心流在求意義的意志與心理幸福感之間具有部分中介效果，表示在求意義的意志與心理幸福感之間尚有其他變量可增進二者的關係，例如研究發現大學生的樂觀（孫猛等人，2018）、大學生領悟社會支持和感恩（連靈，2017）會增進心理幸福，因此，將此等變量納入中介模式，將具有研究的價值。

### （四）未來研究上應更深入探討兩岸的調節因素

結果顯示臺灣與大陸大學生二組在求意義的意志與心流此條徑路上有調節效果，顯示求意義的意志與心流之關係強度受兩岸因素的調節，而真正造成調節的因素可能還需要深入探究，因為兩岸大學生處於不同的政經制度、文化意識、思想觀念、價值取向都有可能是調節的因素，而本研究純以人口變量為考量，是以未來研究上，在探討影響求意義的意志與心流之關係時，可能要更深入的探討內在因素。

## 註釋

$$^1 f^2 = R_{included}^2 - R_{included}^2 / 1 - R_{included}^2$$

<sup>2</sup>  $Q^2 = 1 - (\sum_D SSE_D) / (\sum_D SSO_D)$ 。D：遺漏距離。SSE：預測誤差的平方和。SSO：觀測值的平方和。

## 參考文獻

- 王超（2014）：〈大學生流暢體驗對心理幸福感的影響〉。《福建師大福清分校學報》，B04，61–68。[Wang, C. (2014). The influence of college students' flow experience on their psychological well-being. *Journal of Fuqing Branch of Fujian Normal University*, B04, 61–68.]
- 江穎盈（2009）：《大學生的生活壓力、社會支持與生命意義之研究》（未出版碩士論文），國立政治大學。[Chiang, Y.-Y. (2009). *The study of life stress, social support, and meaning of life among college students* (Unpublished master's thesis). National Chengchi University.]
- 何玉梅、姚本先（2008）：〈大學生心理幸福感研究概述〉。《中國電力教育》，2008（1），138–139。[He, Y.-M., & Yao, B.-S. (2008). An overview of the study of psychological well-being of college students. *China Electric Power Education*, 2008(1), 138–139.]
- 何英奇（1987）：〈大專學生之生命意義感及其相關：意義治療法基本概念之實徵性研究〉。《教育心理學報》，20，87–106。[Ho, Y.-C. (1987). College students' meaning of life and its correlates: An empirical study of the concept of logotherapy. *Bulletin of Educational Psychology*, 20, 87–106.] <https://doi.org/10.6251/BEP.19870601.6>
- 何英奇（1990）：〈生命態度剖面圖之編製：信度與效度之研究〉。《師大學報》，35，71–94。[Ho, Y.-C. (1990). The Life Attitude Profile: A study of reliability and validity. *Journal of National Taiwan Normal University*, 35, 71–94.]
- 余民寧、陳柏霖（2014）：〈幸福感教學對促進大學生正向心理的改變〉。《教育學報》，42（1），1–26。[Yu, M.-N., & Chen, P.-L. (2014). The influences of well-being instruction on college students' positive thinking. *Education Journal*, 42(1), 1–26.]
- 吳和堂（2014a）：〈在職進修教師的生命意義感：潛在成長模式之研究〉。《高雄師大學報：教育與社會科學類》，36，1–21。[Wu, H.-T. (2014a). Latent growth curve analysis on in-service teachers' sense of life meaning. *Kaohsiung Normal University Journal: Education and Social Sciences*, 36, 1–21.] <https://doi.org/10.7060/KNUIJ-ES>
- 吳和堂（2014b）：〈教師生命意義感量表之發展〉。《教育理論與實踐學刊》，29，91–122。[Wu, H.-T. (2014b). The development and construct validity of Teacher' Sense of Life Meaning Scale. *Journal of Educational Theory and Practice*, 29, 91–122.] [https://doi.org/10.7038/JETP.201406\(29\).0004](https://doi.org/10.7038/JETP.201406(29).0004)
- 紀玉足、張敏強、劉晶、畢宇晴、王碧瑤（2013）：〈海峽兩岸大學生生命意義比較研究——以廣州市與臺中市為例〉。《心理學探新》，33（5），472–478。[Chi, Y.-T., Zhang, M.-Q., Liu, J., Xiong, S.-P., & Wang, B.-Y. (2013). The comparison for the meaning of life of college students between Mainland and Taiwan: Instances from Guangzhou and Taizhong. *Psychology Exploration*,



- 33(5), 472–478.]
- 侯亭好（2012）：《我國大學生正向情緒量表建置暨實徵性研究》（未出版博士論文），國立高雄師範大學。[Hou, T.-Y. (2012). *Positive Emotion Scale build-and-empirical studies of college students* (Unpublished doctoral dissertation). National Kaohsiung Normal University.]
- 孫天穎、於津、許凱莉、張靖彬（2017）：〈心流研究概述〉。《中國校外教育》，5，54–55。[Sun, T.-Y., Yu, J., Xu, K., & Zhang, J.-B. (2017). Overview of flow research. *Education for Chinese After-school (Theory)*, 5, 54–55.]
- 孫猛、郝亞楠、王岩、畢蓉（2018）：〈大學生樂觀和悲觀與幸福感的關係〉。《中國心理衛生雜誌》，32（7），615–619。[Sun, M., Hao, Y.-N., Wang, Y., & Bi, R. (2018). The relationship between optimism and pessimism and happiness among college students. *Chinese Mental Health Journal*, 32(7), 615–619.]
- 孫鳳（2007）：〈主觀幸福感的結構方程模型〉。《統計研究》，24（2），27–32。[Sun, F. (2007). Structural equation model for subjective well-being. *Statistical Research*, 24(2), 27–32.]
- 馬瑩（2010）：〈大學生獲得生命意義感的方法與途徑〉。《學校黨建與思想教育》，2，72–73。[Ma, Y. (2010). Ways and means for college students to gain a sense of meaning in life. *The Party Building and Ideological Education in Schools*, 2, 72–73.]
- 陳羿君、張正平、陳禮竈、張海倫（2016）：〈海峽兩岸大學交流生的社會支持、兩岸認知對其生活適應之影響研究〉。《教育學報》，44（1），25–50。[Chen, I.-J., Chang, C.-P., Chen, L.-Z., & Zhang, H.-L. (2016). Effects of social support and cross-strait cognition on life adaptation of exchange students from Taiwan and the Chinese Mainland. *Education Journal*, 44(1), 25–50.]
- 陳順宇（2007）：《結構方程模式：Amos 操作》。心理出版社。[Chen, S.-Y. (2007). *Structural equation mode: Amos operation*. Psychological Publishing.]
- 陳景花、余民寧（2019）：〈正向心理學介入對幸福與憂鬱效果之後設分析〉。《教育心理學報》，50（4），551–585。[Chen, J.-H., & Yu, M.-N. (2019). Effects of positive psychology interventions on well-being and depression: A meta-analysis. *Bulletin of Educational Psychology*, 50(4), 551–585.] [https://doi.org/10.6251/BEP.201906\\_50\(4\).0001](https://doi.org/10.6251/BEP.201906_50(4).0001)
- 張春興（2009）：《教育心理學——三化取向的理論與實踐（二版）》。東華書局。[Chang, C.-X. (2009). *Educational psychology: Theory and practice of the three orientations* (2th ed.). Tung Hua Book.]
- 張海軍、郭小濤、陳波、齊澤湘、王蓓蓓（2015）：〈家長式領導行為對大學生運動員心理幸福感的影響——自我決定理論的視角〉。《武漢體育學院學報》，49（6），82–88。[Zhang, H.-J., Guo, X.-Y., Chen, B., Qi, Z.-X., & Wang, B.-B. (2015). Effects of coaches' paternalistic leadership behaviors on psychological well-being in college athletes: From self-determination theory perspective. *Journal of Wuhan Institute of Physical Education*, 49(6), 82–88.]
- 常雅珍、毛國楠（2006）：〈以正向心理學建構情意教育之行動研究〉。《師大學報：教育類》，51（2），121–146。[Chuang, Y.-J., & Mao, K.-N. (2006). The construction of an “affective education” curriculum for fourth-grade Taiwanese students. *Journal of Taiwan Normal University: Education*, 51(2), 121–146.]

梁進龍、崔新玲、吳和堂、彭蘭香（2018）：〈大學生生命意義感量表編製及信效度分析〉。

《中國衛生事業管理》，35（4），303–307。[Liang, J.-L., Cui, X.-L., Wu, H.-T., & Peng, L.-X. (2018). The development of the Life Meaning Scale of college students. *Chinese Health Service Management*, 35(4), 303–307.]

連靈（2017）：〈大學生領悟社會支持和感恩在盡責性和心理幸福感間的序列仲介作用〉。《心理技術與應用》，5（3），154–159。[Lian, L. (2017). The effect of conscientiousness on psychological well-being: The serial mediating effect of college students' perceived social support and gratitude. *Psychology: Techniques and Applications*, 5(3), 154–159.]

黃文三（2009）：〈從正向心理學論生命教育的實施〉。《教育理論與實踐學刊》，19，1–34。[Huang, W.-S. (2009). From positive psychology to the practice of life education. *Journal of Educational Theory and Practice*, 19, 1–34.] <https://doi.org/10.7038/JETP.200906.0002>

黃曬莉、洪才舒（2017）：〈學習的意義感：建立、失落及再創生〉。《教育科學研究期刊》，62（1），133–162。[Huang, L.-L., & Hung, T.-S. (2017). Meaning of learning: Construction, loss, and reconstruction. *Journal of Research in Education Sciences*, 62(1), 133–162.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.2017.62\(1\).05](https://doi.org/10.6209/JORIES.2017.62(1).05)

賴雪芬、江冬梅（2013）：〈大學生生活事件、應對方式與生命意義感的關係〉。《重慶理工大學學報（社會科學）》，27（5），119–123。[Lai, X.-F., & Jiang, D.-M. (2013). The study on the relationship of life events, coping styles and meaning of life among college students. *Journal of Chongqing University of Technology (Social Science)*, 27(5), 119–123.] [https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-8425\(s\).2013.05.025](https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-8425(s).2013.05.025)

賴雪芬、林瑞琦（2011）：〈地方院校大學生生命意義感的調查與分析〉。《嘉應學院學報》，29（1），75–79。[Lai, X.-F., & Lin, R.-Q. (2011). An investigation on the meaning of life for university students. *Journal of Jiaying University (Philosophy & Social Sciences)*, 29(1), 75–79.]

魏鈺娟、楊榮俊（2011）：〈休閒健身運動的流暢經驗與幸福感之探討〉。《屏東教大體育》，14，142–152。[Wei, Y.-J., & Yang, R.-J. (2011). The study on flow experience and well-being of leisure. *Pingtung University Physical Education*, 14, 142–152.]

羅婉娥、古明峰、曾文志（2013）：〈正向情緒課程對國中生生活適應及情感狀態效果之研究〉。《教育心理學報》，44（3），609–627。[Lo, W.-E., Guu, M.-F., & Tseng, W.-C. (2013). Examining an experimental emotional training course for junior high school students. *Bulletin of Educational Psychology*, 44(3), 609–627.] <https://doi.org/10.6251/BEP.20120411>

藍文彬、游森期（2014）：〈大學生正負向完美主義、心流傾向與心理幸福感之結構方程模式分析〉。《臺中教育大學學報：數理科技類》，28（2），25–50。[Lan, W.-P., & Yu, S.-C. (2014). Analysis of the structural equation model of perfectionism, flow disposition, and psychological well-being among college students. *Journal of National Taichung University: Mathematics, Science & Technology*, 28(2), 25–50.]

Albom, M. (2010). *Tuesdays with Morrie: An old man, a young man and life's greatest lesson*. Random House.

- Appelton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology, 44*(5), 427–445. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.002>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Burton-Jones, A. (2009). Minimizing method bias through programmatic research. *MIS Quarterly, 33*(3), 445–471. <https://doi.org/10.2307/20650304>
- Cake, M. A., Bell, M. A., Bickley, N., & Bartram, D. J. (2015). The life of meaning: A model of the positive contributions to well-being from veterinary work. *Journal of Veterinary Medical Education, 42*(3), 184–193. <https://doi.org/10.3138/jvme.1014-097R1>
- Carr, A. (2005). Positive psychology. *Clinical Psychology Forum, 45*, 94–97.
- Chou, M.-J., Tsai, S.-S., Hou, T.-Y., & Wu, H.-T. (2016). The relationship between the undergraduates' flow and psychological well-being: Take love affair experiences as the moderator variable. *European Journal of Research in Social Sciences, 4*(4), 15–27.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *The Public Opinion Quarterly, 64*(4), 464–494. <https://doi.org/10.1086/318641>
- Crumbaugh, J. C. (1977). The Seeking of Noetic Goals Test (SONG): A complementary scale to the Purpose in Life Test (PIL). *Journal of Clinical Psychology, 33*(3), 900–907. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(197707\)33:3<900::AID-JCLP2270330362>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/1097-4679(197707)33:3<900::AID-JCLP2270330362>3.0.CO;2-8)
- Crumbaugh, J. C., & Maholick, L. T. (1964). An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *Journal of Clinical Psychology, 20*(2), 200–207.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self: A psychology for the 3rd millennium*. Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper Perennial Modern Classics.
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, I. S. (Eds.). (1992). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2010). Intrinsic motivation. In I. B. Weiner & W. E. Craighead (Eds.), *The corsini encyclopedia of psychology* (4th ed., Vol. 125, p. 627). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0467>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research, 18*(3), 382–388. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>

- Frankl, V. E. (1962). Psychiatry and man's quest for meaning. *Journal of Religion and Health*, 1(2), 93–103.
- Frankl, V. E. (1966). What is meant by meaning? *Journal of Existentialism*, 7(25), 21–28.
- Frankl, V. E. (1967). *The doctor and the soul*. Bantam.
- Frankl, V. E. (1969). *The will to meaning*. New American Library.
- Frankl, V. E. (1984). *Man's search for meaning: An introduction to logotherapy*. Simon & Schuster.
- Frankl, V. E. (2014). *The will to meaning: Foundations and applications of logotherapy*. Penguin.
- Frankl, V. E., Batthyány, A. E., & Hallowell, D. T. (2010). *The feeling of meaninglessness: A challenge to psychotherapy and philosophy*. Marquette University Press.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions: The emerging science of positive psychology is coming to understand why it's good to feel good. *American Scientist*, 91(4), 330–335. <https://doi.org/10.1511/2003.4.330>
- Fullagar, C. J., & Kelloway, E. K. (2009). Flow at work: An experience sampling approach. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(3), 595–615. <https://doi.org/10.1348/096317908X357903>
- Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hair, J. F. Jr., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117(1), 32–60. <https://doi.org/10.1037/a0017668>
- Keil, M., Tan, B. C., Wei, K.-K., Saarinen, T., Tuunainen, V., & Wassenaar, A. (2000). A crosscultural study on escalation of commitment behavior in software projects. *Management Information Systems Quarterly*, 24(2), 299–325. <https://doi.org/10.2307/3250940>
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007–1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.1007>
- Levenson, M. R., Aldwin, C. M., & Cupertino, A. P. (2001). Transcending the self: Towards a liberative model of adult development. In A. L. Neri (Ed.), *Maturidade & velhice: Um enfoque multidisciplinar* (pp. 99–116). Papirus.
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114–121. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.114>
- Maslow, A. H. (1969). Theory Z. *Journal of Transpersonal Psychology*, 1(2), 31–47.
- Moneta, G. B. (2004). The flow model of intrinsic motivation in Chinese: Cultural and personal



- moderators. *Journal of Happiness Studies*, 5(2), 181–217.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2003). The construction of meaning through vital engagement. In C. L. M. Keyes & J. Haidt (Eds.), *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived* (pp. 83–104). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10594-004>
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 195–206). Oxford University Press.
- Nolen-Hoeksema, S., & Davis, C. G. (2002). *Positive responses to loss: Perceiving benefits and growth*. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 598–606). Oxford University Press.
- Novak, T. P., & Hoffman, D. L. (1997). Measuring the flow experience among web users. *Interval Research Corporation*, 31(1), 1–35.
- Pigliucci, M. (2018). Is there a will to meaning? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1432(1), 63–65. <https://doi.org/10.1111/nyas.13877>
- Reed, P. G. (2008). Theory of self-transcendence. In M. J. Smith & P. R. Liehr (Eds.), *Middle range theory for nursing* (2nd ed., pp. 105–129). Springer Publishing Company.
- Reker, G. T., Peacock, E. J., & Wong, P. T. (1987). Meaning and purpose in life and well-being: A life-span perspective. *Journal of Gerontology*, 42(1), 44–49. <https://doi.org/10.1093/geronj/42.1.44>
- Riva, G., Teruzzi, T., & Anolli, L. (2003). The use of the internet in psychological research: Comparison of online and offline questionnaires. *Cyber Psychology & Behavior*, 6(1), 73–80. <https://doi.org/10.1089/109493103321167983>
- Ronald, B., & Christopher, R. (2019). Re-considering antecedents of Swiss employees' 'will to meaning' and their role for facilitating intrinsic motivation—A quantitative approach. *Advances in Management*, 12(2), 6–14.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4(4), 99–104.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9(1), 1–28. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0901\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0901_1)
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13–39. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9019-0>
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2013). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. In A. D. Fave (Ed.), *The exploration of happiness* (pp. 97–116). Springer

Publishing Company.

Seligman, M. E. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. *Handbook of Positive Psychology*, 2, 3–12.

Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (2007). *Positive psychology: The scientific and practical explorations of human strengths*. SAGE Publications .

Starck, P. L. (1992). The human spirit: The search for meaning and purpose through suffering. *Humane Medicine*, 8(2), 132–137.

Verduin, P. J., De Bock, G. H., Vlieland, T. P. V., Peeters, A. J., Verhoef, J., & Otten, W. (2008). Purpose in life in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Rheumatology*, 27(7), 899–908. <https://doi.org/10.1007/s10067-007-0822-8>

Wallis, G. B. (2020). *One-dimensional two-phase flow*. Dover Publications.

Wang, L.-C., & Chen, M.-P. (2010). The effects of game strategy and preference-matching on flow experience and programming performance in game-based learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 47(1), 39–52. <https://doi.org/10.1080/14703290903525838>

Whitson, C., & Consoli, J. (2009). Flow theory and student engagement. *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education*, 2(1), 40–49.

Wong, P.-T. (2016). Meaning-seeking, self-transcendence, and well-being. In A. Batthyány (Ed.), *Logotherapy and existential analysis* (pp. 311–321). Springer Publishing Company.

Wu, H.-T., Chou, M.-J., Lei, M.-S., Hou, J.-F., & Wu, M.-H. (2015a). Development of Taiwan college students' Sense of Life Meaning Scale. *Universal Journal of Educational Research*, 3(8), 536–545. <https://doi.org/10.13189/ujer.2015.030809>

Wu, H.-T., Wu, H.-J., & Wu, P.-L. (2015b). Development of a Psychological Well-being Scale for college students in Taiwan. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 4(4), 1–8.

收稿日期：2020 年 08 月 27 日

一稿修訂日期：2020 年 09 月 01 日

二稿修訂日期：2020 年 12 月 14 日

三稿修訂日期：2021 年 01 月 06 日

四稿修訂日期：2021 年 01 月 27 日

接受刊登日期：2021 年 01 月 29 日

Bulletin of Educational Psychology, 2021, 53(2), 335–358  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R. O. C.

# Relationship among the Will to Meaning, Flow, and Psychological Well-Being of Cross-Strait College Students: An Analysis of Mediating Effects and Multiple Groups

Jin-Long Liang

School of Education,  
Northwest Normal  
University

Chin-Deng Yang

Center for the Liberal Art,  
National Kaohsiung  
University of Science and  
Technology

Xin-Ling Cui

Department of Human  
Development and Family  
Studies, National Taiwan  
Normal University

Ho-Tang Wu

Department of Education,  
National Kaohsiung Nor-  
mal University

This study analyzed (1) the relationship among the will to meaning, flow, and psychological well-being in Cross-strait college students; (2) the mediating effects of flow on the relationship between the will to meaning and psychological well-being; and (3) the moderating effects of Cross-strait college students. The conclusions of this study can serve as a reference in the practice and study of improving the will to meaning, flow, and psychological well-being among Cross-strait college students.

According to the literature, the will to meaning influences psychological well-being and flow, which also affects psychological well-being. Therefore, the following three hypotheses were proposed:

H<sub>1</sub>: The will to meaning and psychological well-being would be positively correlated in Cross-strait college students.

H<sub>2</sub>: The will to meaning and flow would be positively correlated in Cross-strait college students.

H<sub>3</sub>: Flow and psychological well-being would be positively correlated in Cross-strait college students.

The analysis of the literature also indicated that flow plays a mediating role in the relationship between the will to meaning and psychological well-being in Cross-strait college students because, according to the core tenet of logotherapy, people can freely choose the meaning of their life, and people are driven by the will to meaning. The meaning of life comprises the pursuit of meaning. Therefore, people fully devote themselves to their pursued goal, which may concern academics, a career, family, or the committed pursuit of anything that improves their spirits. Regardless of the nature of the goal, it psychologically produces a peak or optimal experience; this is the perception of flow, and the will to meaning can advance the perception of flow. When in a state of heightened flow, an individual is fully engaged in an activity or work and is likely to feel a sense of accomplishment. This is consistent with the perception of psychological well-being, which is based on the theory of *eudaimonia*. This indicates that flow can increase the perception of psychological well-being. Therefore, H<sub>4</sub> was proposed as follows: Flow would have a mediating effect on the relationship between the will to meaning and psychological well-being in Cross-strait college students.

Some related studies have indicated that differences in politics, economics, education, cultural awareness, ideas, and value orientation have produced disparate social and cultural environments on each side of the Taiwan Strait. Therefore, Cross-strait college students' perceptions of the will to meaning, flow, and psychological well-being may also contrast. Therefore, H<sub>5</sub> was proposed as follows: The relationships among the will to meaning, flow, and psychological well-being in Cross-strait college

students would have moderating effects.

The hypotheses were verified using the following measures:

1. Research participants. Cross-strait college students were surveyed using paper-based questionnaires. In total, 1401 questionnaires were collected—701 and 700 questionnaires from Cross-strait respondents, respectively. A total of 972 (69.4%) responses were from female and 429 (30.6%) were from male students.

2. Research tools. The tools used in this study were the Taiwan College Students' Sense of Life Meaning Scale by Wu et al. (2015), the flow domain of the Positive Emotion Scale for College Students by Hou et al. (2012), and the Psychological Well-Being Scale for College Students in Taiwan by Wu et al. (2015). The three scales have theoretical bases and favorable reliability and validity. All three scales were pretested on Taiwanese university students only; thus, we resampled and pretested the scales with Cross-strait college students. Confirmatory factor analysis was also conducted on samples of Cross-strait college students (200 each;  $N = 400$ ) for pretesting; the results indicated that the instruments had an acceptable overall model fit, preliminary fit criteria, and fit of internal structure model.

3. Hypothesis models and data analysis. On the basis of the literature review, mediating and multigroup hypothesis models were proposed. The mediating model verified whether the will to meaning influenced psychological well-being through flow among Cross-strait college students. On the basis of the mediating effects model, the multigroup analysis compared the Cross-strait college students to verify whether the three paths, namely will to meaning–flow, flow–psychological well-being, and will to meaning–psychological well-being, had moderating effects. The hypothetical models of the mediating and multigroup models were initially analyzed using AMOS 24.0, but we determined that the multivariate value shows that the variables were not normally distributed ( $t = 42.819, p < .001$ ). Therefore, in consideration of the extent of variations, we replaced AMOS 24.0 with Smart PLS 3.0 because it uses partial least squares, the smallest flat method of analysis.

First, the responses to the questionnaires were first for common method variance through an unmeasured latent method construct. No significant common method variance was detected. Second, in the mediating and model analyses, according to the propositions of Baron and Kenny (1986), the prerequisites of the mediating effects were as follows: (1) the independent variable can explain the dependent variable (i.e., will to meaning affects psychological well-being); (2) the independent variable can explain the mediating variable (i.e., will to meaning affects flow); and (3) the mediating variable can explain the dependent variable (i.e., flow affects psychological well-being). The mediation model was analyzed only after these three conditions were satisfied. Having confirmed that all three conditions were met, we examined the mediating model.

In terms of model fit for mediation, the factor loading, composite reliability, average variance extracted, and discriminant validity all met the criteria and demonstrated the appropriateness of the measurement (outer) model. Second, the collinearity,  $R^2$ ,  $f^2$ , and  $Q^2$  all conformed to the standard inner mode, meaning that the structural pattern was also appropriate. Positive correlations were determined between the will to meaning and psychological well-being, will to meaning and flow, and flow and psychological well-being among the Cross-strait college students; thus,  $H_1$ ,  $H_2$ , and  $H_3$  were supported.

Third, variance accounted for (VAF), which is the indirect effect divided by total effect, of the mediating effects was 47.30%. Hair et al. (2016) proposed that a VAF of  $> 80\%$ ,  $20\%–80\%$ , and  $< 20\%$  indicate full mediation, partial mediation, and no mediation, respectively. According to this standard, flow partially mediated the relationship between the will to meaning and psychological well-being and had statistical power. Therefore,  $H_4$  was supported.

Fourth, the multigroup model analysis results indicated that the students' locations had no moderating effect on the flow→psychological well-being and will to meaning→psychological well-being paths but did have a moderating effect on the will to meaning→flow path. The path coefficients were 0.683 for the Mainland China students and 0.611 for the Taiwanese students, indicating that the will to meaning and flow had a significantly stronger correlation among the Mainland China students than among the Taiwanese students. As such,  $H_5$ , which predicted moderating effects on the relationships among the will to meaning, flow, and psychological well-being in Cross-strait college students, was partially supported.

According to the analysis results, the following four suggestions are proposed: (1) university students' will to meaning should be increased; (2) university students should improve their own flow; (3) the mediating factors between the will to meaning and psychological well-being should be reexamined; and (4) future studies should investigate moderating factors between cross-strait college students in greater depth.

**Keywords:** flow, psychological well-being, will to meaning