

# 疫情期間成人生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我與生涯調適力之關聯性\*

龔蕾 田秀蘭 金樹人

國立臺灣師範大學  
教育心理與輔導學系

基於實證研究的精神，本研究從疫情衝擊生涯之實務出發，檢驗生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我與生涯調適力之關係，並提出活化生涯調適力的模型，同時亦釐清生涯調適性影響生涯調適力之運作機制。研究對象為 411 位成人，其中女性 273 人（66.4%），所得資料以徑路分析方式考驗。研究結果顯示，活化生涯調適力的假設模型與資料適配良好，生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我均可正向直接影響生涯調適力，未來工作自我在生涯召喚與生涯調適力間發揮部分中介效果。本研究發現生涯調適性之動機性意願、認知彈性可直接影響生涯調適力，拓展影響生涯調適力之多元徑路，凸顯未來工作自我在生涯調適性影響生涯調適力間的中介機制。最後，本研究提出如何將研究結果運用在未來研究與生涯輔導實務工作之相關建議。

**關鍵詞：**疫情、生涯調適力、生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我

---

\* 通訊作者：龔蕾，80601055e@ntnu.edu.tw。

新冠疫情來勢洶洶，就業市場隨之動蕩不安，麥肯錫全球研究院（McKinsey Global Institute, 2021）指出未來十年內可能超過一億民眾需轉換工作，協助民眾居中調適之生涯輔導需求孔急。雖然已有學者關注疫情下低度就業（underemployment）現象（Duffy et al., 2022），但探討疫情下調適生涯之研究仍較為缺乏。

遭遇意料之外的生涯挑戰或變動，例如疫情下因工作場所緊縮或歇業而突然失去原本的工作，個人會啟動生涯調適歷程以在職業角色中實踐自我概念、職業興趣（吳淑禎，2018；Savickas, 2021）。當今工作世界以變動性、不穩定性為特徵（Bright & Pryor, 2019），疫情影響工作世界可能是不穩定大環境的縮影。如何在不穩定大環境中調適生涯，將會是重要的生涯課題，亟需研究與實務的關注。而生涯建構論強調（Savickas, 2021）生涯調適歷程的關鍵在於如何活化（activate）生涯調適力。是以，本研究意欲探討疫情期間民眾活化生涯調適力的模式為何。

基於生涯調適模型（Rudolph et al., 2017; Savickas, 2020）與主動動機模型（a model of proactive motivation）（Parker et al., 2010）的主張，本研究旨在探討疫情期間成人的生涯調適經驗，聚焦探討影響生涯調適力的可能因素，以及釐清生涯調適性影響生涯調適力的可能運作機制。具體而言，本研究目的有三個：（1）豐富生涯調適性內涵，討論生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我代表生涯調適性之可能；（2）探討生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我對生涯調適力的影響力；（3）釐清生涯調適性影響生涯調適力的可能運作機制。

經統整過往生涯調適性與生涯調適力的相關研究，本研究有四個特色：（1）過往研究大多探討生涯調適性內涵之人格特質（S. H. J. Chan & K.-T. Chan, 2021; Storme et al., 2020）、自我概念（Hui et al., 2018）與生涯調適力的關聯，本研究則關注生涯調適性內涵之動機性意願與認知彈性（Savickas & Porfeli, 2012）；（2）有關生涯調適性至生涯調適力運作機制的研究尚付之闕如，本研究試圖釐清生涯調適性影響調適力的中介機制；（3）過往研究多以學生群體為研究對象（Nilforooshan, 2020），本研究則關注範圍廣泛的成人族群；（4）過往研究大多將情境脈絡置於因發展而需轉換生涯的階段，且甚為關注學職轉換（Ocampo et al., 2020），本研究則關注因疫情爆發而面臨工作困境（work trouble）（Savickas, 2021）的情境脈絡。因此，本研究發現將豐富生涯調適性內涵、釐清生涯調適性至生涯調適力運作機制，更能拓展生涯調適模式在不同研究對象、情境脈絡上的應用。

## 文獻探討

### （一）生涯調適性

生涯調適性（career adaptivity）係指個人因應生涯變動或挑戰而願意做出改變的彈性傾向（personality trait of flexibility）或動機性意願（motivational willingness）（Savickas & Porfeli, 2012），具有穩定性、認知性、動機性三大特徵（Savickas, 2021）：（1）生涯調適性隨生涯發展而豐富化且逐漸穩定；（2）生涯調適性具認知評估的功能，協助衡量內在需求與外在機會的平衡情形，決定何時活化調適力以因應變動；（3）生涯調適性為活化調適力、做出調適反應提供能量、指引方向。

儘管 Savickas（2021）主張生涯調適性為「特質傾向」（personality trait），由多種人格特質組合成，但未具體討論其內涵。近年學者嘗試整合生涯調適模型與主動動機模型以探討生涯調適性與生涯調適力的關聯性（Lu, 2020; Nilforooshan, 2020），故本研究試圖從兩個模型的視角切入，嘗試探討生涯調適性的具體內涵。

Savickas 與 Porfeli（2012）主張生涯調適性為因應生涯變動而願意改變的彈性傾向，並提議從主動性人格、大五人格（big five personality trait）等視角以了解調適性。Rudolph 等人（2017）透過對 90 篇研究後設分析，進一步將調適性歸納為認知能力與人格特質兩個成份。基於此，過往研究大多由人格特質切入探討生涯調適性內涵，例如主動性人格（S. H. J. Chan & K.-T. Chan, 2021）、大五人格（Storme et al., 2020）。值得注意的是，Storme 等人（2020）研究亦發現，彈性傾向也是生涯調適性的重要內涵。可見，生涯調適性內涵之彈性傾向已受關注。

儘管 Savickas 與 Porfeli（2012）曾提議心理彈性、認知彈性（cognitive flexibility）也是生涯調適性的重要成份，但探討調適性內涵之認知彈性的研究尚付之闕如。例如 Storme 等人（2020）研

究仍將「彈性」(flexibility)局限在人格特質內。此外，鑒於生涯調適性的認知評估功能在活化生涯調適力的歷程中頗為關鍵(Savickas, 2021)，是以生涯調適性之認知彈性值得多加了解。在本研究中，「認知彈性」係指個人因適逢環境或生涯變動而轉換思考或行為的能力(Griffin & Hesketh, 2003; Savickas & Porfeli, 2012)。

此外，Savickas 與 Porfeli (2012) 主張，當遭遇來自內在需求與環境挑戰失衡所導致的緊張狀態時，心理上的挫敗感會激發個人尋求新的調適反應，例如改變自己或環境，透過達成新的平衡以消除緊張。換句話說，在調適歷程中，生涯調適性是活化內在資源以改變現況的內在驅力。是以，Savickas 與 Porfeli 強調生涯調適性乃為個人因應變動而願意改變的「動機性意願」。然而，過往研究卻甚少探討生涯調適性之動機性意願成份，近年才獲得少數學者的關注(Lu, 2020; Nilforooshan, 2020)。

鑒於生涯調適性之「動機性意願」仍有待釐清，而生涯調適模型與主動動機模型同為目標導向的心理歷程(Parker et al., 2010; Savickas, 2021)，均強調動機驅動個人主動改變自己或環境以朝向目標實現。是以，本研究參酌主動動機模型以探討生涯調適性之「動機性意願」的可能概念性內涵。

主動動機模型(Parker et al., 2010)的主要假設有二個：(1)主動人格係指目標導向的心理歷程，包括目標設定與目標努力；(2)主動動機狀態驅動個人主動設定目標、為目標而努力，進而透過改變自己或環境以建立新的未來。主動動機狀態包括「能為」動機(can do motivation)、「應為」動機(reason to motivation)與「實為」動機(energized to motivation)(郭哲君, 2014; Parker et al., 2010)。其中，「應為」動機係推動個人做出主動行為的背後原因，即為何要做、做的意義為何(Parker et al., 2010)。例如，若個人主動建構生涯的目的在於實現內在召喚，那麼無論遇到何種工作困境，召喚都將成為推動其持續努力的動機驅力。

疫情等不穩定大環境難以預測，不利於生涯的穩定發展。Parker 等人(2010)強調，身處不利的外在環境，要維持朝向目標的主動行為委實不易，亟需仰賴內在驅力，而這份驅力時常與意義建構有關，即個人參透為何而行動。據此可推論，個人若得在不利環境中發現調適因應的意義為何，或是明了需要調適的背後原因，便將獲得動力以活化內在資源、解決工作困境。亦即，內在驅力或許是疫情等不穩定環境下，個人調適因應的驅動力量。

綜上所述，本研究假設，生涯調適性之動機性意願或許可透過「應為」動機概念加以理解。故本研究之「動機性意願」係指個人追求內在需求與環境機會和諧一致而願意調適的背後原因，是個人因應工作困境而願意改變自己或環境的內在驅力，驅力強者其想要改變的動機性意願則更高，反之則改變意願較弱。

## (二) 生涯調適力

生涯調適力(career adaptability)係指個人用以解決各類生涯問題的自我調節資源(self-regulation resources)，而這些問題通常是因生涯發展任務、生涯轉折或工作困境而生。生涯調適力具有發展性、情境性、多面向性(Savickas, 2021)：(1)作為心理社會資源與人力資本，生涯調適力是在人境交互作用中行塑發展的，是在經驗中累積而成的技能或知識，具可持續發展性；(2)生涯調適力比生涯調適性更具有情境可塑性，即特定情境脈絡將增進相應自我調節能力，以協助個人因應生涯變動或挑戰；(3)生涯調適力為多面向的後設認知能力，包含生涯關注、生涯好奇、生涯控制與生涯自信四個向度。Savickas 與 Porfeli (2012) 主張，可採用這四個因素作為生涯調適力之概念性定義：生涯關注係指對未來工作有興趣、為之做準備，生涯控制係指主動承擔建構未來職涯的責任，生涯好奇係指積極探索未來職涯的多元可能性，生涯自信則指有信心去追求未來目標。

## (三) 生涯調適性與生涯調適力

本研究將以生涯調適模型為理論基礎去探討影響生涯調適力的前置因子，繼而釐清疫情期間成人生涯調適性對生涯調適力的影響機制。參酌過往論述(Rudolph et al., 2017; Savickas, 2021; Savickas & Porfeli, 2012)，在此將生涯調適模型的主張整理為三點：(1)生涯調適係指個人準備改變、做出反應、取得改變的系列因應歷程，包括「調適性」、「調適力」、「調適反應」(adapting

responses) 與「調適結果」(adaptation results)；(2) 生涯調適性需透過生涯調適力方才可進一步影響生涯調適反應、調適結果；(3) 生涯調適力常隱而不見、但深藏內在，其活化仰賴調適性。據此可知，生涯調適性對生涯調適力具有重要影響力。

承接前述生涯調適性內涵之討論，本研究關注調適性之認知彈性、動機性意願對生涯調適力的影響。因此，本研究嘗試引入生涯召喚、未來工作自我以代表生涯調適性之動機性意願，生涯混沌知覺代表生涯調適性之認知彈性。以下將結合理論與過往研究，先解釋為何納入此三個變項以及其得以代表生涯調適性的原因，繼而探討這三個變項與生涯調適力之可能關聯，並提出研究假設。

#### (四) 生涯召喚與生涯調適力

生涯召喚定義分為古典觀點與現代觀點 (Thompson & Bunderson, 2019)：古典觀係指個體所經驗到的來自上帝等超越自我的外部驅力的超然召喚 (Dik & Duffy, 2009)；現代觀強調召喚為個體內在熱情、興趣的外化展現，屬於自我實現的行動化表達 (Hirschi, 2011)。王玉珍與吳清麟 (2017) 以指引個人建構有意義之驅力或呼喚力量來闡述華人地區生涯召喚，包含四因素，即「興趣熱情」、「利他助人」、「存在意義」、「超越奉獻」。本研究之生涯召喚係指引領個人建構有意義生涯的驅力，或為外部超然召喚、或為內在自我實現，透過聆聽召喚以建構有意義的生涯生活，並對之肩負使命感、承諾心。

Parker 等人 (2010) 主張，生涯召喚者工作旨在圓滿生命，致力於建構與召喚相符的生涯生活，故建議「召喚」為「應為」動機成份。基於此，本研究假設，面臨大環境不穩定所導致的工作困境，生涯召喚或許是個人願意調適改變的背後原因，是想要改變的內在驅力，是以可代表生涯調適性之動機性意願。

關於生涯召喚與生涯調適力之關聯性，參酌過去研究結果可知 (田秀蘭, 2015—2019；Douglass & Duffy, 2015)，召喚或許對生涯調適力具有正向影響力，但仍有待進一步釐清：(1) Praskova 等人 (2014) 追蹤 216 位大學生六個月內生涯召喚、生涯調適力變化情形，研究發現，生涯召喚可正向預測六個月後的生涯調適力，反之則否；(2) 學者發現生涯調適力亦可正向影響生涯召喚 (Guo et al., 2014)。

基於生涯調適模型 (Rudolph et al., 2017) 與主動動機模型 (Parker et al., 2010) 的主張，本研究假設，生涯召喚或許可正向影響生涯調適力：Parker 等人 (2010) 主張，聆聽召喚者有更高動機性意願以主動建構與召喚相符的生涯；Savickas (2021) 主張，因應工作困境而想要改變的動機性意願越高，越能夠活化內在生涯調適力。

高生涯召喚者主動將生涯與高層次圓滿生命相聯結，有助於其在失衡中看見生涯價值與意義，堅守生涯目標 (Dobrow & Tosti-Kharas, 2011)、獻身於實踐召喚 (Jia et al., 2021)，是內在驅動力 (Parker et al., 2010)。是以，本研究假設，儘管疫情等不穩定環境事件常難以預測，但個人調適因應若得以與內在召喚聯結，或許將擁有更多的活力 (Parker et al., 2010)、更多的目的感，而這將有助於活化生涯調適力，以做出調適反應來實踐召喚。是以，綜合前述，在此提出研究假設一 ( $H_1$ )：生涯召喚對生涯調適力具有正向直接顯著影響。

#### (五) 生涯混沌知覺與生涯調適力

現今工作世界以變動性、不穩定性為特徵 (吳淑禎, 2020；Bright & Pryor, 2019)，生涯輔導更為關注情境因素對個人生涯的影響 (田秀蘭等人, 2020；趙珮晴、余民寧, 2018)。諸如疫情等環境事件突然爆發，不僅打亂自然與人類的原有平衡，更可能迫使生涯陷入凌亂。Pryor 與 Bright (2011) 主張，與不穩定性和平共處的關鍵在於順應變動、找到內在恆定性。田秀蘭 (2015—2019) 進一步將此觀念提煉為「生涯混沌知覺」，以強調，生涯輔導若得以提升個人對生涯混沌現象的覺察與領悟，便可促進其掌握未來。因此，本研究假設，生涯混沌知覺或許對生涯調適力具有一定影響力。

「生涯混沌知覺」係指個人對其所經驗的生涯混沌狀態的理解，包括對三種混沌狀態的覺察：(1) 複雜性覺察係指對生涯可能受到家庭、自我、生理等多方因素的交互影響而出現生涯猶豫或

無力情形的覺察；(2) 恆定性覺察係指對生涯發展中出現生命腳本重複、穩定的因應問題信念與真實自我指引的覺察；(3) 機緣性的覺察係指對生涯發展中出現的非預期性機會的覺察、轉念與頓悟(田秀蘭, 2015—2019)。綜合來看, 複雜性覺察有助於避免生涯認知窄化, 恆定性覺察有助於發現生涯發展階段中重複出現的型態, 機緣性覺察則有助於轉換對機緣的認知, 轉而練習善用機緣、創造機緣(田秀蘭, 2020—2021)。

「生涯混沌知覺」可透過「生涯混沌知覺量表」(田秀蘭, 2015—2019)測量, 包括三個因素, 即複雜性覺察、恆定性覺察與機緣性覺察。該量表乃是基於生涯混沌理論編制而成, 總分越高者表示個人對生涯混沌的覺察越高, 覺察越高者表示其愈加可接納生涯發展之複雜性、恆定性與機緣性, 繼而在因應環境時展現開放、積極主動的認知彈性, 為朝向建構有活力、有意義的生涯目標而努力(田秀蘭, 2015—2019)。為建置最佳模式, 田秀蘭與吳清麟(2022)進一步進行競爭模式檢定, 結果發現, 多因素斜交模式(corrected factors model)在整體模式適配度上優於二階單因素模式(one-factor model)。多因素斜交模式包括五個因素, 分別為複雜覺察、恆定腳本、恆定信念、機緣覺察、機緣轉念:(1) 複雜覺察是指對生涯受到家庭或社會影響而出現生涯猶豫或無力情形的覺察;(2) 恆定腳本是指對生涯發展中重複出現生命腳本、類似因應模式的覺察;(3) 恆定信念是指相信自己能夠解決生涯困境、聆聽渴望找到未來的覺察;(4) 機緣覺察是指對非預期性事件影響個人生涯的覺察;(5) 機緣轉念則指相信意外事件可正向影響個人生涯、個人願意調適以善用機緣。田秀蘭與吳清麟同時亦發現五因素結構與三因素結構有兩個差異:(1) 五因素模式不僅符合生涯混沌理論的詮釋, 且在解釋個人如何理解其所經驗的生涯混沌狀態上更為豐富細膩, 例如將恆定性覺察分恆定腳本、恆定信念覺察;(2) 五因素模式不僅具有良好的信效度, 且在整體適配度上明顯優於三因素模式。是以, 本研究擬以個人在生涯混沌知覺之五因素量表上得分作為「生涯混沌知覺」的操作性定義。

結合前述認知彈性的定義來看, 本研究假設, 生涯混沌知覺或許可代表生涯調適性之認知彈性: 混沌覺察高者, 較能夠從正向、辯證的彈性視角去認識環境不穩定性與生涯發展的關係, 不僅轉而學習與不穩定或變動和平共處, 亦進一步透過覺察混沌之複雜性、恆定性與機緣性來協助思考轉換, 進而轉換為推動目標導向的調適行為, 由此可見, 生涯混沌知覺可反映個人因應不穩定環境所帶來變動時主動轉換思考、調適因應行為的能力, 亦即符合認知彈性之內涵。

生涯混沌知覺與生涯調適力之相關尚為起步中, 目前僅有兩份(田秀蘭, 2015—2019, 2020—2021), 研究結果顯示, 生涯混沌知覺與生涯調適力具有顯著正相關, 生涯混沌知覺對生涯調適力具有72%的正向解釋力(田秀蘭, 2020—2021)。鑒於疫情對民眾生涯帶來深遠影響, 個體生涯因而或許出現更多混亂、失序情形, 本研究甚為關注疫情肆虐下生涯混沌知覺對生涯調適力之影響。是以, 本研究再結合生涯混沌理論及過往研究結果加以說明, 當個人身處混亂、失序之不穩定大環境下, 其生涯混沌知覺與生涯調適力之關聯。

生涯混沌理論(Bright & Pryor, 2019; Pryor & Bright, 2011)主張, 當個體對生涯之複雜性、恆定性、機緣性的覺察越高, 其愈加能夠以正向、彈性的方式去認識凌亂的生涯。經統整混沌取向生涯諮商成效之研究結果可知, 蝴蝶模式生涯教育課程可提升高中生對未來生涯的積極正向關注(Borg et al., 2006), 混沌取向教育課程可推動大學生主動積極探索未來生涯(Davey et al., 2005), 混沌取向生涯諮商可有效提升生涯決定自我效能、減少非理性信念(McKay et al., 2005), 亦可提升工作適應感(Bland & Roberts-Pittman, 2014)。鑒於混沌取向生涯輔導重點在於提升當事人對生涯混沌現象之覺察(Bright & Pryor, 2019), 據以推論, 即使外在環境動蕩不安, 生涯混沌覺察增加仍可協助個人轉換思考與行為, 進而主動積極關注未來生涯, 以正向、彈性的方式去認識人與環境的關係, 有意識地去探索混沌現象中所孕育的恆定與機緣。如此, 個人在建構未來有意義生涯的歷程中亦將更有信心。是以, 綜合所述, 在此提出研究假設二(H<sub>2</sub>): 生涯混沌知覺對生涯調適力具有正向直接顯著影響。

## （六）未來工作自我與生涯調適力

面臨不安定的環境，放眼未來才能掌握現在。期待未來可促進個人抓住當下的機會，擺脫局限，朝向未來目標而努力（田秀蘭，2020—2021）。疫情期間想像未來美好職涯可提升職業滿足感，已獲得研究支持（Ng et al., 2021）。「未來工作自我」便是強調正向未來生涯願景如何影響當前生涯規劃的概念。

「未來工作自我」源自「可能性自我」（possible selves）概念，後者係指個體希望未來成為何種自我的認知表徵，分為希望或害怕成為的可能性自我（Markus & Nurius, 1986）。Strauss 等人（2012）認為：希望成為的自我比害怕成為的自我更穩定，更能促發行動，故提出「未來工作自我」的主張以表徵與未來工作相關的自我概念，由個體展望未來的工作抱負或渴望形塑而成。Strauss 等人進一步引入「未來工作自我顯著」（future work self salience）概念，以衡量未來工作自我促發主動行為的動機程度。「未來工作自我顯著」係指未來工作自我清晰程度以及想像未來工作抱負或渴望的可行程度。換句話說，在個體所展望的未來工作藍圖中，其希望成為誰的願景越清晰、越容易想像得到，那麼其引領主動行為以朝向未來工作藍圖實現的動機就越高。是以，本研究擬以個人在「未來工作自我顯著量表」上得分作為「未來工作自我」的操作性定義。

主動動機模型（Parker et al., 2010）主張，「未來工作自我」是個人設定主動目標並為之積極努力的「應為」動機：若得以覺察改變行動與未來願景的關聯，那麼將擁有更高的驅力去實踐改變以實現未來願景。Strauss 等人（2012）主張「未來工作自我」實為動機性資源（motivational resources），不僅有助於激發自發性因應以達到改變或成長的目的，更能引領個人在生涯困境中找到行動方向，是個人於工作中實踐自我價值的原因。換句話說，當個人覺察當前努力是為了實現未來的工作抱負，會給努力行動賦予了意義與價值。鑒於此，本研究假設，對於生涯深受疫情等不利環境影響的個人，「未來工作自我」或許是其因應工作困境而願意改變的背後原因，即可代表生涯調適性之動機性動機。

關於未來工作自我與生涯調適力之關聯性，本研究假設未來工作自我或許能正向影響生涯調適力，緣由如下：（1）Strauss 等人（2012）主張，未來工作自我清晰具體代表個人對其所期盼或渴望未來工作願景之清晰想像，是指引未來的明燈、引領生涯抱負實現的力量來源；（2）藉由想像未來工作願景，個人得以探索各種希望性自我，激發內在實現自我之渴望，設定未來目標，進而喚起驅力以建構未來；（3）未來工作自我越明確清楚，藉由想像未來所設定之生涯目標藍圖便愈清晰具體，個人亦更容易釐清現實與理想藍圖之差距，而覺察理想與現實之差距可激發更多動機性意願以活化生涯調適力去改變現狀（Savickas, 2021）。是以，明確清楚的未來工作自我有可能是活化生涯調適力的背後原因。

探討未來工作自我與生涯調適力的研究尚處於起步階段，例如 S. H. J. Chan 與 K.-T. Chan（2021）研究發現，大學生未來工作自我不僅與生涯調適力具有正向關聯性，亦對調適力具有正向影響力。又如，Guan 等人（2014）研究發現，未來工作自我有助於個人活化調適力以因應生涯發展任務；Lu（2020）研究結果指出，未來工作自我推動個人善用生涯調適力以渡過生涯轉換階段。再如，Nilforooshan（2020）研究發現，未來工作自我有助於促進個人去關注與好奇可能的未來。

鑒於過去研究大多以因發展任務而轉換生涯為情境脈絡，而本研究旨在探討此次全球疫情肆虐下未來工作自我對生涯調適力之影響，乃以不穩定環境為情境脈絡，兩種情境或有本質差異。故在此提出研究假設三（H<sub>3</sub>）：未來工作自我對生涯調適力具有正向直接影響。

## （七）未來工作自我之中介效果

生涯調適模型（Savickas & Porfeli, 2012; Savickas, 2020）雖為生涯調適性對生涯調適力之影響提供了理論框架，Rudolph 等人（2017）亦結合實證研究結果支持調適性對調適力具直接顯著影響，然而，生涯調適性至生涯調適力之運作機制仍未釐清。本研究甚為關注生涯調適性透過何種中介機制以影響生涯調適力。

基於生涯建調適模型（Savickas, 2021）可知，生涯調適屬於未來導向，由內在自我與環境資源達成和諧一致的目標所驅動。據此推論，生涯調適性或可透過「關注未來」相關變項之中介作用

以進一步影響生涯調適力。未來工作自我雖與生涯召喚同為生涯調適性之動機性意願，但從其定義來看，未來工作自我係由想像未來職涯願景行塑而成的自我概念，代表個人所期盼實現的未來工作角色，故而未來工作自我與「關注未來」密切相關。此外，S. H. J. Chan 與 K.-T. Chan (2021) 曾以 372 位大學生為研究對象，研究發現，未來工作自我在主動人格特質與生涯調適力之間扮演中介角色。據此，本研究假設，「生涯調適性」或許可透過「未來工作自我」以進一步影響「生涯調適力」。

### 1. 生涯召喚和生涯調適力之中介角色

有關生涯召喚與未來工作自我的關聯性僅有少數研究關注，僅有 Zhang 等人 (2017) 研究發現兩者間具正向顯著關聯性，故兩者關係有待釐清。

整理生涯召喚相關研究發現，例如：生涯召喚有助於個體行塑明確的生涯目標 (Dobrow & Tosti-Kharas, 2011)，聆聽召喚者更容易對未來生涯願景產生正向期待與想像 (Steger & Dik, 2009)，且願意積極參與目標導向的生涯探索以增加對環境、自我之認識，以行塑清晰的未來工作藍圖 (Cai et al., 2015; Guan et al., 2014)。再結合 S. H. J. Chan 與 K.-T. Chan (2021) 的研究發現，積極主動性是未來工作自我的重要預測因素。據此可推論，高生涯召喚者對未來願景保持正向積極的態度，更願意投身於釐清未來藍圖。因此，本研究假設 (H<sub>4</sub>)：生涯召喚對未來工作自我具有顯著正向影響。再結合前述研究假設之 H<sub>1</sub> 與 H<sub>3</sub>，進一步提出研究假設五 (H<sub>5</sub>)：未來工作自我在生涯召喚與生涯調適力之間發揮中介效果。

### 2. 生涯混沌知覺和生涯調適力之中介角色

有關生涯混沌知覺與未來工作之關聯性的研究尚付之闕如，本研究擬從過往研究結果來討論兩者之可能關聯性。例如，McIlveen (2014) 研究發現，參與混沌理論取向諮商團體之「舞動希望」受試者，更願意關注未來、更容易繪製其渴望之生涯願景藍圖、激發內在主動想像之更多力量。又如，楊淑涵 (2019) 研究結果顯示，需先提升參與者的生涯混沌知覺，成員才較容易想像未來生涯願景再如，混沌取向之生涯諮商，有助於提升個體之自我效能感 (Davey et al., 2005)，關注未來積極性 (Borg et al., 2006)。是以，本研究假設，對生涯混沌之覺察越高者，更願意去想像未來工作願景，未來自我或許將變得更清晰、具體。

此外，生涯混沌理論 (Bright & Pryor, 2019) 強調，生涯混沌覺察越高，越能夠突破局限、釐清內在恆定、善用機緣來建構未來生涯，個人信心、創造力亦將提升。可見，高生涯混沌知覺者，不僅找到與不穩定環境和平共處的方法，亦可透過自我轉念、打破束縛以設立人環和諧的未來生涯目標。據此可推論，高生涯混沌知覺者或許更能以積極正向的態度去行塑清晰的未來生涯願景。是以，本研究假設 (H<sub>6</sub>)：生涯混沌知覺對未來工作自我具有正向顯著影響力。再結合前述研究假設之 H<sub>2</sub> 與 H<sub>3</sub>，進一步提出研究假設七 (H<sub>7</sub>)：未來工作自我在生涯混沌知覺與生涯調適力之間扮演中介角色。

## 方法

### (一) 研究參與者

本研究以臺灣地區年滿十八歲之成人為對象，囿於收件正逢疫情期間，為防交叉感染而以網絡調查方式來招募研究參與者。樣本搜集始於 2021 年 12 月 6 日，並於 2021 年 12 月 30 日完成，歷時 25 天。研究參與者勾選知情同意後方才填寫問卷，提交線上問卷後即可獲得參與報酬。

本研究以網絡問卷調查法蒐集樣本，問卷分五部分：第一部分為基本資料，包括性別、年齡、知覺疫情影響生涯程度，剩下四部分為採學者所編製之四份量表。本研究屬橫斷面設計，邀請研究對象在同一段時間內填答調查問卷。Podsakoff 與 Organ (1986) 主張，自陳式問卷調查會有共同方法變異風險 (common method variance, CMV)，需慎重考量。因此，根據 Podsakoff 與 Organ 建議，本研究採事前預防與事後偵測，以預防、偵測 CMV 風險。首先，本研究所採之四份量表，採不同量尺尺度，可預防單一尺度帶來 CMV 問題。其次，問卷設計採優化處理，如匿名化，減少填答偏誤；

取消量表、子構念抬頭，以預防填答一致過高；問卷採對抗平衡設定，即將四份量表按不同先後順序排列，組成三份問卷，於網絡社群發放。最後，事後偵測則採 Harman's 單因素檢定法。

本研究共回收 451 份網絡問卷，再刪除重複填答、具明顯作答心向者，有效問卷為 411 份，有效率達 91.1%。其中男性 138 人 (33.6%)，女性 273 人 (66.4%)；年齡介於 18 至 76 歲 ( $M = 30.9, SD = 11.8$ )。成人知覺疫情影響生涯程度採李克特氏五點量尺 (0 為「沒有影響」，4 為「非常影響」)，知覺影響程度平均值為 2.24 ( $SD = 1.12$ )，其中 93.4% 者知覺生涯受疫情影響，50.9% 者知覺受影響程度低於 (含) 兩分，42.5% 者知覺受影響程度高於 (含) 三分。

## (二) 研究工具

### 1. 成人生涯召喚量表

本研究採王玉珍與吳清麟 (2017) 所編製「生涯召喚量表」(Career Calling Scale, CCS)，共 20 題，採用李克特氏四點 (1 為「完全不符合」，4 為「完全符合」)，評估知覺到一種生涯呼喚的力量、以指引個體朝向有意義、理想的生涯，總分越高代表個體受召喚力量越高。生涯召喚內涵包括四大因素，分別為興趣熱情、存在意義、利他助人、超越奉獻。就信度方面，原全量表的 Cronbach's  $\alpha$  為 .97，分量 Cronbach's  $\alpha$  係數介於 .87 至 .92。就效度方面，各因素因素負荷量介於 .72 至 .89，各因素之組合信度 (component reliability, CR) 介於 .87 至 .92、且平均變異萃取量 (average variance extracted, AVE) 介於 .62 至 .71。

本研究以 411 份有效樣本進行驗證性因素分析，結果顯示，本量表具有良好適配度 ( $\chi^2/df = 3.90$ , SRMR = .040, RMSEA = .08, GFI = .86, AGFI = .82, CFI = .94,  $N = 411$ )，均符合良好適配度標準 (Hair et al., 2019)。因素負荷量介於 .74 至 .87 間，各因素之 CR 分別為 .92、.92、.91、.88，AVE 分別為 .71、.64、.67、.65。可見，因素負荷量均大於 .50，CR 均大於 .70，AVE 均大於 .50，因此，該量表具有良好收斂效度 (Hair et al., 2019)。另外，區別效度則以比較因素兩兩相關係數絕對值與各因素 Cronbach's  $\alpha$  係數來檢定 (Hair et al., 2019)。全量表的 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .97，興趣熱情、存在意義、利他助人、超越奉獻分量 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .92、.91、.91 與 .88，整體而言，生涯召喚量表具有良好信度。將因素間兩兩相關係數與各因素 Cronbach's  $\alpha$  係數整理於表 1 可知，因素兩兩相關係數最大值為 .88，Cronbach's  $\alpha$  係數最小值為 .88，故本量表具有良好區別效度。

### 2. 生涯混沌知覺量表

「生涯混沌知覺量表」(Career Chaos Perception, CCP) 由田秀蘭等人 (2015—2019) 編製，用於測量成人對生涯混沌現象的理解。原量表共 36 題，包括複雜性、恆定性、機緣性覺察三個分量表。採李克特氏六點 (1 為「非常不同意」，6 為「非常同意」)，總分越高，代表生涯混沌知覺程度越高。全量表 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .87，複雜性覺察、恆定性覺察、機緣性覺察分量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .80、.74 與 .86。然田秀蘭與吳清麟 (2022) 經再次檢驗發現較符合之模式細胞含五個分量表，共 24 題，分別為複雜覺察、恆定腳本、恆定信念、機緣覺察、機緣轉念，其 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .77、.84、.86、.79 與 .86。田秀蘭與吳清麟發現，多因素斜交模式在整體模式適配度上優於二階單因素模式 (RMR = .073, RMSEA = .079, GFI = .85, AGFI = .81, NFI = .92, RFI = .91, CFI = .94, NC = 3.58, PGFI = .69, PNFI = .81)，五因素之 CR 介於 .78 至 .86、AVE 介於 .42 至 .57。由此可見，五因素 24 題版本信效度良好。

本研究以 24 題版本量表進行驗證性因素分析，結果顯示，量表整體適配度良好 ( $\chi^2/df = 2.90$ , SRMR = .070, RMSEA = .068, GFI = .87, AGFI = .84, CFI = .92,  $N = 411$ )。因素負荷量介於 .54 至 .88；機緣轉念、機緣覺察、恆定信念、恆定腳本、複雜覺察之 CR 分別為 .92、.83、.88、.86、.83，AVE 分別為 .65、.56、.60、.61、.50。因素負荷量均大於 .50，CR 均大於 .70，AVE 均大於 .50，故收斂效度良好 (Hair et al., 2019)。全量表 Cronbach's  $\alpha$  為 .85，機緣轉念、機緣覺察、恆定信念、恆定腳本、複雜覺察分量表 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .92、.82、.88、.86 與 .82，故，該量表具有良好信度。同上，區別效度採比較因素兩兩相關係數絕對值與各因素 Cronbach's  $\alpha$  係數來檢定 (Hair et al., 2019)。由表 1 可知，因素兩兩相關係數絕對值最大值為 .75，Cronbach's  $\alpha$  係數最小

值為 .86，故本量表具有良好區別效度。

### 3. 未來工作自我顯著量表

本研究採用 Strauss 等人 (2012) 編製之「未來工作自我顯著量表」(Future Work Self Salience)，以評估個體想像未來工作自我之容易、清晰程度，代表個體所知覺之未來工作自我。該量表分為兩部分：先邀請研究對象想像其渴望的未來工作願景，然後邀請其對所想像的可能性自我形象的顯著性進行評分。原量表共五題，採用李克特氏五點量表 (1 為「非常不同意」，5 為「非常同意」)，總分越高表示研究參與者所想像的未來工作自我形象越顯著。原量表在測量美國成年人 ( $M = 42.7$ ) 上被證實具有良好信效度，其 Cronbach's  $\alpha$  為 .92 (Strauss et al., 2012)。郭哲君 (2014) 將之翻譯為中文並以臺灣大學生 ( $M = 21.63$ ) 進行信效度檢驗，量表 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .89，因素負荷量介於 .70 至 .88，建構效度良好、收斂效度可接受。

本研究再以驗證性因素分析考驗量表效度，結果顯示，五個題項的因素負荷量介於 .64 至 .90 間，CR 為 .89、AVE 為 .63，同上採 Hair 等人 (2019) 所設標準可知，該量表收斂效度良好。全量表 Cronbach's  $\alpha$  為 .89，因此本量表在本研究具有良好信度。

### 4. 生涯調適力量表

「生涯調適力量表」(Career Adapt-Abilities Scale, CAAS) 由 Savickas 與 Porfeli (2012) 所發展，用以評估個體面對生涯發展任務、環境挑戰而計畫做出改變的心理社會資源，原量表共有 24 題、四個因素。Tien 等人 (2012) 將原量表翻譯為中文，採李克特氏五點量尺 (1 為「從未如此」，5 為「總能如此」)，總分越高表示個體在面對需要改變的情境時擁有更高的準備度，更多心理社會資源。中文版量表在測量臺灣成年人 ( $M = 35.56$ ) 上被證實具有良好信效度，全量表 Cronbach's  $\alpha$  為 .96，分量表 Cronbach's  $\alpha$  介於 .89 與 .91 間，整體適配度指標佳 (SRMR = .049, RMSEA = .078) (Tien et al., 2012)。

本研究以 24 題中文版本進行信效度考驗，驗證性因素分析結果顯示，量表之整體適配指標良好 ( $\chi^2/df = 2.63$ , SRMR = .046, RMSEA = .063, GFI = .886, AGFI = .860, CFI = .926, TLI = .92, PCFI = .83,  $N = 411$ )。因素負荷量介於 .57 與 .87，四個因素之 CR 分別為 .89、.84、.86、.88，AVE 分別為 .59、.47、.51、.56。因素負荷量均大於 .50，CR 均大於 .70，AVE 均接近或大於 .50，故量表具有良好收斂效度 (Hair et al., 2019)。全量表 Cronbach's  $\alpha$  為 .94，生涯關注、生涯控制、生涯好奇、生涯自信四個分量表的 Cronbach's  $\alpha$  依序為 .89、.84、.86 與 .88，可見，該量表於本研究中具有良好內部一致性。同上，區別效度採比較因素兩兩相關係數絕對值與各因素 Cronbach's  $\alpha$  係數來檢定 (Hair et al., 2019)。由表 1 可知，因素兩兩相關係數絕對值最大值为 .73，Cronbach's  $\alpha$  係數最小值為 .84，故本量表具有良好區別效度。

### (三) 資料處理與分析

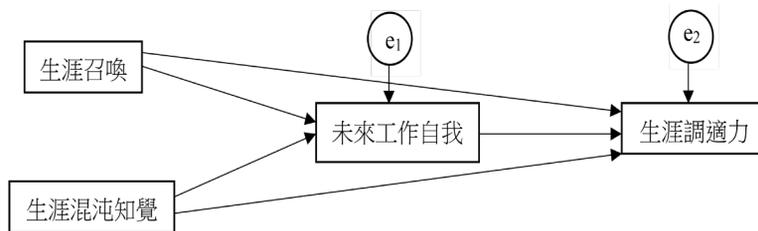
本研究以套裝軟體 SPSS 23 和 AMOS 23 進行資料處理與分析。首先，本研究以 SPSS 23，對原始資料進行初步整理，發現，所題項均無遺漏值，繼而進行描述性資料處理與分析。接著再以 AMOS 23 進行測量模型考驗與結構模型之徑路分析：第一步，先進行常態分佈的檢定，本研究變數對應之偏度係數絕對值最大值为 .50、峰度係數絕對值最大值为 .65，均小於 2，整體而言符合常態分佈，故可使用最大似估計法 (maximum likelihood) 進行 AMOS 參數估計；第二步，用驗證性因素分析來考驗本研究的測量模型，誠如前述研究工具所描述，本研究量表在測量成人上均具有良好信效度；第三步，以徑路分析來檢驗研究變項關聯性，檢驗研究假設，中介效果的顯著性檢定亦採用 Sobel 法 (溫忠麟、葉寶娟，2014)。本研究在進行各項統計分析，皆以  $\alpha = .05$  為顯著水準。

本研究以 AMOS 23 進行徑路分析，分為四步驟：首先，建立徑路圖，如圖 1 所示，生涯召喚與生涯混沌知覺為外衍變項，生涯調適力為內衍變項，未來工作自我為中介變項、同時具備外衍變項與內衍變項雙重身份；接著，進行參數估計，求得各徑路係數估計值；繼而，進行模型評鑑與修正，包括評估參數估計值顯著性、假設模型擬合度，若有需要則進行模型修飾；最後，估計解釋變數對

反應變數之直接、間接與整體效果。模型修飾部分，本研究採取以下五個常用適配指標來考驗模式的適配度（趙燕等人，2019）：卡方值（Chi-square,  $\chi^2$ ）、均方根近似誤（root-mean-square error of approximation, RMSEA）、標準化殘差均方根（standardized root Mean square residual, SRMR）、比較適配度指標（comparative fit index, CFI）與 Tucker-Lewis 指標（Tucker-Lewis index, TLI）。

鑒於本研究目的不在於探討人口統計變數對依變項之影響、且沒有要做職涯受疫情影響不同程度的模式驗證，而是在探討疫情影響下個人的生涯調適模式，然依循文獻亦納入性別、年齡、職涯受疫情影響程度作為控制變項（Savickas, 2020; Woodbridge et al., 2021）。以下分析則會以嚴格控制這三個背景變項為前提。

圖 1  
研究假設模型



## 結果

### （一）共同方法變異之事後偵測

本研究屬於橫斷面設計，故可能有潛在共同方法變異之風險（Podsakoff & Organ, 1986）。除了前述事前預防，本研究亦採 Harman's 單因素檢定法來進行 CMV 之事後偵測。操作方法為：將所有觀察指標選入 SPSS 中進行探索式因素分析，若未轉軸的因素分析只得到一個因素，或一個因素會解釋大部分的可解釋變異，就代表存在嚴重 CMV 風險（Podsakoff & Organ, 1986）。經探索式因素分析，結果共得到四個因素，總解釋力達 71.79%，故沒有發生只得到一個因素的情形；四個因素轉軸後變異數分別為 21.85%，20.92%，19.72% 與 9.29%，第一個因素未轉軸的解釋變異量為 44.93%，小於 50%，故大部分解釋變異量並未來自一個因素。鑒於此，本次研究之共同方法變異問題並不嚴重。

### （二）描述性統計量與相關分析

疫情期間成人的生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我與生涯調適力程度之描述統計及皮爾森相關列於表 1。成人在整體生涯調適力上平均分為 3.85 ( $SD = 0.57$ )，而該量表為五點量尺，細看各分量表平均分可知，均高於 3.80，故成人於疫情中生涯調適力以及各面向之調適力均為中等以上程度。成人在整體生涯召喚上平均分為 2.74 ( $SD = 0.68$ )，而該量表為四點量尺，細看各分量表平均值可知，均高於 2.52，故成人知覺到來自外部或內在驅力或呼喚力量之強度為中等偏上，指引其於疫情期間建構有意義的生涯。成人在生涯混沌知覺上平均分為 4.19 ( $SD = 0.60$ )，該量表為六點量尺，細看各分量表平均值可知，均高於 3.53，故疫情期間成人對生涯混沌現象具有中等以上的知覺程度。成人在未來工作自我上平均分為 3.14 ( $SD = 0.92$ )，可見，疫情期間成人對其所渴望的未來藍圖中與工作相關的自我概念較為清晰、明確。

成人在各變項得分的相關矩陣係數如表 1。生涯召喚之興趣熱情、利他助人、存在意義、超越奉獻，均與生涯調適力四個子因素顯著正相關 ( $r \geq .37, p < .01$ )，亦均與未來工作自我具呈顯著正相關 ( $r \geq .49, p < .01$ )。生涯混沌知覺中機緣轉念、機緣覺察、恆定信念，均與生涯調適力四個子因素顯著正相關 ( $r \geq .28, p < .01$ )，然而，恆定腳本、複雜覺察則僅與生涯控制具顯著負向低度相

關 ( $r < .30, p < .01$ )；機緣轉念、機緣覺察、恆定信念與未來工作自我成顯著正相關 ( $r \geq .33, p < .01$ )，然而，未來工作自我與複雜覺察之相關雖達顯著、但微弱 ( $r = .01, p < .05$ )，與恆定腳本則為無相關 ( $r = .08, ns$ )。

生涯召喚與生涯調適力 ( $r = .59, p < .01$ )、未來工作自我具有中等強度的正相關 ( $r = .61, p < .01$ )，符合本研究的預期，顯示疫情期間成人活化生涯調適力程度與其所知覺的生涯召喚程度有關，其想像未來工作自我的清晰具體程度也與其所知覺的召喚程度有關係。生涯混沌知覺與生涯調適力 ( $r = .48, p < .01$ )、未來工作自我具有正相關 ( $r = .34, p < .01$ )，即疫情下成人活化生涯調適力程度與其對生涯混沌現象的覺察有關，其想像所渴望未來工作藍圖、釐清希望成為誰的清晰容易度與生涯混沌知覺有關。未來工作自我與生涯調適力具有中等正相關 ( $r = .53, p < .01$ )，即疫情下成人想像所渴望的未來藍圖、釐清未來工作自我與當前自我之差異，與其活化生涯調適力有正向關聯性。是以，以上變項間相關的結果皆符合本研究預期，以下將進一步檢驗未來工作自我分別對於生涯召喚和生涯調適力、生涯混沌知覺和生涯調適力關係之中介效果。

**表 1**  
描述統計與積差相關摘要表 ( $N = 411$ )

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. 生涯召喚	-																
2. 興趣熱情	.92**	-															
3. 利他助人	.90**	.73**	-														
4. 存在意義	.95**	.88**	.78**	-													
5. 超越奉獻	.93**	.82**	.78**	.86**	-												
6. 生涯混沌知覺	.45**	.40**	.40**	.43**	.46**	-											
7. 機緣轉念	.48**	.46**	.41**	.47**	.46**	.72**	-										
8. 機緣覺察	.44**	.39**	.37**	.43**	.43**	.68**	.55**	-									
9. 恆定信念	.48**	.48**	.38**	.47**	.46**	.65**	.75**	.43**	-								
10. 恆定腳本	-.02	-.05	.02	-.04	-.01	.41**	-.14**	.06	-.20**	-							
11. 複雜覺察	-.04	-.10	.001	-.06	.01	.48**	-.10	.06	-.13**	.55**	-						
12. 未來工作自我	.61**	.61**	.49**	.60**	.57**	.34**	.37**	.33**	.48**	-.08	-.10*	-					
13. 生涯調適力	.59**	.56**	.51**	.58**	.53**	.48**	.59**	.38**	.62**	-.14**	-.07	.53**	-				
14. 生涯關注	.59**	.54**	.53**	.57**	.53**	.40**	.39**	.34**	.42**	-.03	.05	.55**	.79**	-			
15. 生涯控制	.46**	.46**	.38**	.45**	.42**	.35**	.57**	.28**	.63**	-.24**	-.25**	.44**	.80**	.44**	-		
16. 生涯好奇	.46**	.43**	.41**	.47**	.41**	.44**	.53**	.34**	.50**	-.13*	-.01	.37**	.88**	.60**	.64**	-	
17. 生涯自信	.45**	.44**	.37**	.46**	.40**	.42**	.50**	.31**	.52**	-.10*	-.04	.41**	.87**	.57**	.63**	.73**	-
平均數	2.74	2.73	2.83	2.82	2.52	4.19	4.60	4.62	4.26	3.86	3.53	3.14	3.85	3.80	3.84	3.91	3.87
標準差	0.68	0.73	0.73	0.73	0.79	0.60	0.92	0.99	1.01	1.07	1.11	0.92	0.57	0.74	0.65	0.65	0.67

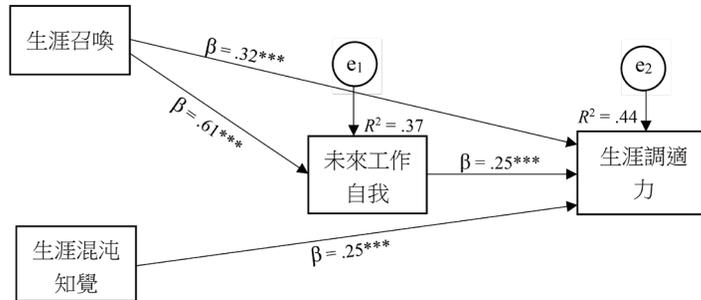
\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

### (三) 變項間的直接與間接效果分析

對所提假設模型進行徑路分析，研究結果顯示，生涯召喚 ( $\beta = .32, p < .001$ )、生涯混沌知覺 ( $\beta = .25, p < .001$ )、未來工作自我 ( $\beta = .25, p < .001$ ) 分別對生涯調適力具有顯著正向影響力，符合本研究預期，故研究假設一、二、三均獲得支持。生涯召喚對未來工作自我具有顯著正向影響力 ( $\beta = .57, p < .001$ )，研究假設四獲得支持；然而，生涯混沌知覺對未來工作自我未有影響力 ( $\beta = .08, ns$ )，研究假設六未被支持。

鑒於生涯混沌知覺對未來工作自我之影響未達顯著，故對假設模型進行修飾，即刪除生涯混沌知覺對未來工作自我之影響徑路，形成限制模型。再次進行徑路分析，結果如圖 2，且整體模型適配度指標為： $\chi^2(1, N = 411) = 3.33$ 、 $\chi^2/df = 3.33$ 、RMSEA = .075、SRMR = .021、CFI = .996、TLI = .973，均符合學者所設定的標準值 (Hair et al., 2019)，可見該模型整體模式適配性良好。

圖 2  
生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我影響成人生涯調適力之徑路圖



\*\*\*  $p < .001$ .

徑路分析結果整理如表 2，結果顯示：生涯召喚對生涯調適力具顯著正向影響力（ $\beta = .32, p < .001$ ）、對未來工作自我具顯著正向影響力（ $\beta = .61, p < .001$ ）；生涯混沌知覺對生涯調適力具正向影響力（ $\beta = .25, p < .001$ ）；未來工作自我對生涯調適力具顯著正向影響力（ $\beta = .25, p < .001$ ）。因此，研究假設一、二、三、四均獲支持。此外，疫情期間成人生涯召喚對未來工作自我具有 37% 的解釋力；生涯召喚、生涯混沌知覺、未來工作自我共同對生涯調適力具有 44% 的解釋力。

表 2  
徑路分析結果摘要（ $N = 411$ ）

徑路	標準化回歸係數	標準誤	$t$ 值	考驗結果
生涯召喚→生涯調適力	.32***	0.05	6.54	H <sub>1</sub> 成立
生涯混沌知覺→生涯調適力	.25***	0.04	6.01	H <sub>2</sub> 成立
未來工作自我→生涯調適力	.25***	0.14	5.31	H <sub>3</sub> 成立
生涯召喚→未來工作自我	.61***	0.01	15.59	H <sub>4</sub> 成立
生涯混沌知覺→未來工作自我	.08	0.014	1.83	H <sub>6</sub> 不成立

註：H<sub>1</sub> = 生涯召喚對生涯調適力具正向直接顯著影響，H<sub>2</sub> = 生涯混沌知覺對生涯調適力具正向直接顯著影響，H<sub>3</sub> = 未來工作自我對生涯調適力具正向直接顯著影響，H<sub>4</sub> = 生涯召喚對未來工作自我具正向直接顯著影響，H<sub>6</sub> = 生涯混沌知覺對未來工作自我具正向直接顯著影響。

\*\*\*  $p < .001$ .

Baron 與 Kenny（1986）主張，中介效果成立須滿足三個條件：一是，自變項對中介變項具顯著影響力；二是，自變項對依變項具顯著影響力；三是，自變項與中介變項同時影響依變項時，自變項對依變項影響效果將下降，若影響效果下降且未有顯著則為完全中介，若效果下降且達顯著則為部分中介。結合徑路分析結果，且經 Sobel test 檢驗中介效果（Sobel's  $t = 5.05, p < .001$ ），結果顯示，未來工作自我在生涯召喚與生涯調適力關係中具部分中介效果。其中，生涯召喚對生涯調適力的直接效果為 .32、間接效果為 .15、總效果為 .47。然而，未來工作自我在生涯混沌知覺與生涯調適力關係未擔任中介角色。研究假設五（H<sub>5</sub>）之未來工作自我在生涯召喚與生涯調適力中發揮中介效果獲支持，研究假設七（H<sub>7</sub>），未來工作自我在生涯混沌知覺與生涯調適力中扮演中介角色，

未獲得支持。

## 討論

本研究旨在探討不穩定情境脈絡下生涯調適性（以生涯召喚、未來工作自我與生涯混沌知覺為代表）對生涯調適力的影響力，結果顯示，三個自變項均對生涯調適力具顯著直接影響，整體可解釋生涯調適力約四成的變異量。此外，生涯召喚影響生涯調適力的運作機制中，未來工作自我扮演中介角色。

### （一）生涯調適性影響生涯調適力之多元徑路

過去生涯發展理論重視人與環境之適配，新興理論則更重視情境因素如何影響生涯發展或抉擇（田秀蘭等人，2020）、更強調如何在不穩定環境中善用自我調節資源以建構有意義的生涯（Bright & Pryor, 2019）。是以，如何活化生涯調適力頗受研究與實務關注。本研究拓展生涯調適性內涵，並建構生涯調適性影響生涯調適力之多元徑路，不僅呼應主動動機的主張（Parker et al., 2010），亦能呼應社會認知理論的觀點（彭耀平等人，2018；Lent et al., 2002）。

#### 1. 動機性意願活化生涯調適力

（1）生涯召喚帶來能量。本研究發現，疫情下成人生涯召喚與生涯調適力不僅顯著正相關，而且，生涯召喚對生涯調適力具有顯著正向影響力。此發現與 Praskova 等人（2014）發現成人生涯召喚感越高、其生涯調適力越高的研究結果相一致，呼應 Yang 與 Chen（2020）發現護理師的生涯召喚感可正向預測生涯調適力的研究結果，也回應田秀蘭（2015—2019）的主張，即面臨不可控環境挑戰，深植於是宗教或靈性上的智慧與勇氣，是調適因應的力量來源。

其次，本研究發現亦呼應主動動機模型的觀點（Parker et al., 2010），即靈性召喚是個人建構的背後原因，聆聽召喚者會愈加重視生涯的意義與存在面向（王玉珍、吳清麟，2017），其所設定的生涯目標深具目的與意義感。是以，即使不穩定環境帶來難以預測的工作困境，為在生涯中實踐召喚，內在驅力將推動個人去改變自己或環境，更願意去活化內在調適資源。本研究發現回應與 Dik 等人（2020）的觀點，即聆聽召喚者，展現更高的內在動機，即使面臨工作挑戰，也擁有較高的調適能力。

最後，生涯召喚對生涯調適力具有顯著正向影響力，代表這兩個變項具有緊密關聯。生涯召喚的終極目標在於如何在內在呼喚與外在要求中尋求平衡安頓（王玉珍、吳清麟，2017），而生涯調適歷程係以內在需求與外在環境達成和諧一致為目標（Savickas, 2021），個人透過生涯調適以在職業角色中實踐自我概念、職業興趣。是以，生涯召喚與生涯調適歷程具有一致的目標方向，那麼生涯召喚將成為活化調適力的背後原因，願意主動調適的能量來源。

（2）未來工作自我賦予方向。本研究發現，顯著的成人未來工作自我不僅與生涯調適力具有顯著正相關（ $r = .53, p < .01$ ），亦可正向顯著影響生涯調適力（ $\beta = .25, p < .001$ ）。此結果與 Lu（2020）發現大學生運動員未來工作自我可顯著正向影響生涯調適力的研究發現是一致的，也呼應 S. H. J. Chan 與 K.-T. Chan（2021）研究發現影響大學生發展生涯調適力以應對生涯轉換的因素包括未來工作自我。本研究發現亦與郭哲君（2014）研究發現體育相關科系學生之未來工作自我可顯著正向預測積極生涯行為、主觀幸福感類似。

本研究發現頗能呼應 Strauss 等人（2012）的觀點，即未來工作自我是促發主動行為的動機資源：藉由想象去關注所渴望的未來生涯願景，個人不僅得以釐清自我價值、設立與自我價值相符的目標，亦推動其去想象實現目標的可能性策略。是以，身處不穩定環境所帶來的工作困境，個人愈加清楚明確未來生涯願景，愈得以理解當前生涯與未來生涯的差距，而這將激發其產生內在驅力去改變現況以縮小差距（Strauss et al., 2012），是以個人將具備更高的調適意願去活化調適力。

再者，本研究發現亦呼應社會認知理論的觀點（Lent et al., 2002）。第一，未來工作自我乃為個人所希望成為的自我（Strauss et al., 2012），代表個人對未來願景正向的結果預期，而社會認知

理論主張 (Lent et al., 2002) 正向的結果預期可促進個人為實現未來工作而展開行動。是以，未來工作自我是推動個人活化調適力以實現目標的內在驅力。其次，顯著的未來工作自我代表個人對如何在未來生涯中實踐自我概念已有清晰明確的藍圖，已設定清楚的未來目標，而清楚明確的未來目標是個人規劃未來生涯、並朝向未來目標努力的動力來源 (Lent et al., 2002)。可見，顯著的未來工作自我是個人建構渴望的未來生涯的動力。未來工作自我顯著越高，代表其希望朝向未來清楚目標努力的動機越強，是以，面對不穩定環境之生涯困境所帶來的人與環境的失衡情形，個人將具備更強的意願去活化內在調適力資源以改變自己或環境，直至未來目標實現。

## 2. 認知彈性活化生涯調適力

本研究以生涯混沌知覺代表生涯調適性之認知彈性，研究結果顯示，個人對不穩定環境下生涯混沌現象的覺察越高，其生涯調適力亦愈高。其中，生涯混沌知覺對生涯調適力具顯著正向影響力主要由對機緣事件的覺察與轉念、對恆定信念的覺察所貢獻。具體而言，隨著對機緣事件影響生涯發展的覺察越高，個人藉由回顧機緣事件影響生涯的歷程以獲得轉化與頓悟性改變的覺察越高，或者對自我因應問題的恆定信念、真實自我的覺察越高，個人因應不穩定環境之工作困境轉換思考或行為的能力越強，亦即越能活化內在調適資源。

本研究發現拓展了原有生涯調適模型對認知彈性的認識。例如 Rudolph 等人 (2017) 研究結果僅強調生涯調適性之一般認知能力的價值，而本研究結果則進一步釐清，在不穩定環境下，對機緣與恆定性的覺察是認知彈性的重要面向，亦是影響個人關注未來、主動承擔建構未來生涯的前置因素。本研究結果與田秀蘭 (2015—2019, 2020—2021) 研究發現一致，即恆定信念、機緣覺察與轉念不僅與生涯調適力顯著相關，且是活化生涯調適力的前置因素，兩點討論如下：(1) 恆定信念顯著正向影響生涯調適力呼應 Savickas (2020) 所強調之覺察生命主題對建構有意義生涯頗為重要。透過釐清混沌現象中一致性的因應信念、蘊藏的真實自我，個人得以覺察生涯發展階段中重複出現的生命型態，亦即生命主題 (田秀蘭等人, 2020)。因此，即使遭逢情境因素難以預測，覺察生命主題將為個人指引方向，推動其善用創造生命意義的主體性 (田秀蘭等人, 2020)。(2) 機緣覺察與轉念對生涯調適力具顯著正向影響力呼應善用機緣論 (Mitchell et al., 1999) 的主張，即覺察生涯發展中無處不在的偶發事件，培養善用機緣技能，方可更好因應不可預測事件。本研究結果亦呼應 Valickas 等人 (2019) 研究發現善用機緣技能有助於提升學生在複雜變動學業環境中適應。

此外，本研究結果亦呼應生涯混沌理論的主張 (Bright & Pryor, 2019)。鑒於現今工作世界以變動為特性，故而 Bright 與 Pryor (2019) 頗為強調要善用不可預測性，善用人的能動性以增強其與環境的交互性影響。基於對混沌下孕育簡單恆定性的相信，混沌取向的生涯諮商，強調增加對複雜情境脈絡如何影響生涯的覺察，鼓勵覺察機緣與善用機緣，重視善用自我組織 (self-organize) 以與環境形成交互性影響，繼而建構其有意義的生涯 (Pryor & Bright, 2011)。過往研究發現隨著個人對生涯混沌現象的覺察越高，其更願意探索未來 (Davey et al., 2005)，亦展現更高生涯決定自我效能感 (McKay et al., 2005)。本研究發現呼應這些觀點，即當個人對內在恆定性，特別是正向積極的因應信念、真實自我的聲音有更為清楚的看見，其更願意主動調適因應，而對機緣巧合的覺察與轉念不僅可增加其建構生涯的空間 (田秀蘭等人, 2020)，亦推動其更願意彈性多元以善用機緣策略。

### (二) 影響生涯調適力的內在機制：召喚指引願景、期盼帶來力量

本研究發現，未來工作自我在生涯召喚與生涯調適力間發揮中介效果，但未在生涯混沌知覺與生涯調適力間扮演中介角色。故而本研究結果部分支持，生涯調適性可透過未來工作自我之中介機制以影響生涯調適力，部分釐清生涯調適性之生涯調適力的運作機制。

儘管 Zhang 等人 (2017) 未能釐清生涯召喚對未來工作自我之影響，但 Praskova 等人 (2014) 研究發現，聆聽召喚者在探索自我、認識環境上展現較高積極主動性，這些都是讓個體所期盼的可能自我更加顯著的重要途徑 (Strauss et al., 2012)。本研究結果顯示生涯召喚對未來工作自我具顯著直接影響，釐清生涯召喚對未來工作自我之正向影響力。

生涯召喚正向影響未來工作自我，兩點討論如下：（1）Thompson 與 Bunderson（2019）研究發現，聆聽召喚者致力於在生涯中實踐召喚，積極追尋召喚所帶來的生涯意義感，對工作與生活都展現積極正向的知覺，更有目標感。是以，生涯召喚將有助於個體設定清楚明確的未來工作願景；

（2）郭哲君（2014）指出，當個體將焦點置於提升自我、實現自我時，其未來工作自我將清晰明朗化。據此可知，生涯召喚作為內在驅力，推動個人以實現召喚為未來職涯目標，繼而指引其釐清希望未來成為何種自我的認知表徵。

生涯召喚可透過未來工作自我進一步影響生涯調適力，此中介模型可帶來三點啟發：（1）生涯召喚與未來工作自我影響生涯調適力之方向一致，均為正向影響；（2）釐清生涯召喚為協助成人清晰化未來工作自我的重要途徑，生涯召喚內涵，諸如興趣熱情、存在意義、利他助人、超越奉獻等，引領成人關注未來生涯願景，構思未來理想抱負，釐清希望未來成為何種自我；（3）生涯召喚指引成人認識現實我與真實我之失衡情形，進而推動其善用生涯調適力以建構新的平衡。

### （三）與生涯混沌理論對話

#### 1. 「複雜覺察」、「恆定腳本」與生涯調適力的關係

本研究發現，生涯混沌知覺之「複雜覺察」僅與生涯調適力之「生涯控制」呈現顯著負相關，此研究結果呼應生涯混沌理論對複雜性覺察的觀點。根據 Pryor 與 Bright（2011）主張可知，複雜性覺察包括兩個層次：（1）知覺生涯發展或抉擇受多情境脈絡因素影響，個人因而會產生無力感、失控感；（2）個人若有穿透性的看見，明了內在挫敗感乃是面對多情境脈絡的真實反應，轉而以欣賞的姿態去認知環境限制、尋求與環境的和平共處，便可善用內在資源以在有限的環境中建構生涯。Wang 等人（2018）研究發現，成人工作家庭衝突對生涯調適力之「生涯控制」具有顯著負向影響力，亦即，成人在生涯抉擇上愈加遭受家庭影響而陷入衝突兩難，其對未來生涯的掌控感就愈低。生涯混沌知覺之「複雜覺察」分量表的題項內容為測量個人對生涯抉擇因受家庭、社會期待影響而出現矛盾、猶豫無力情形的覺察，頗呼應第一個層次的複雜性覺察，即知覺生涯抉擇受到多情境脈絡因素影響程度愈高者，其對未來生涯的掌控感愈低。

此外，本研究發現，生涯混沌知覺之「恆定腳本」與生涯調適力之「生涯控制」、「生涯好奇」、「生涯自信」呈現顯著負相關。這可能跟覺察生命腳本重複促發個人對未來生涯感到無力有關，亦可能跟 Bright 與 Pryor（2015）所提「自我設限信念」（self-limiting beliefs）有關，值得進一步探討：（1）當個人覺察自己經常陷入重複問題，使用重複策略來解決困境，或許就會感覺被生命腳本束縛，而缺乏對未來的好奇、掌控與建構信心；（2）「恆定腳本覺察」題項內容頗符合 Bright 與 Pryor 所指出「自我設限」情形，例如過度簡化人與環境的關係、重複使用無效的問題解決策略、過度恐懼失敗而寧可故步自封，是以，對自我設限覺察程度越高者，其對未來生涯之控制、好奇與信心可能也越低。

#### 2. 「複雜覺察」、「恆定腳本」與未來工作自我的關係

本研究發現，生涯混沌知覺雖與未來工作自我具有顯著正相關（ $r = .34, p < .01$ ），但對未來工作自我不具有顯著直接影響（ $\beta = .08, ns$ ），而這直接影響生涯混沌知覺透過未來工作自我的中介機制以影響生涯調適力之假設未獲得支持。

首先，本研究結果之生涯混沌知覺與未來工作自我具有顯著正相關與田秀蘭（2020—2021）研究結果略有差異，生涯混沌知覺與生涯願景呈現負向關聯性。這可能是測量工具不同所造成：田秀蘭所採用之生涯願景量表，可測量受試者對未來想像之正負向感受性，而本研究則採未來工作自我顯著量表，僅測量受試者對未來期盼生涯願景之想像、偏向正向感受性。

其次，生涯混沌知覺對未來工作自我不具顯著影響力，可能是因為生涯混沌知覺之子因素與未來工作自我的相關呈現差異性。其中，「恆定信念」、「機緣轉念」、「機緣覺察」分別與未來工作自我具有顯著正相關，而「複雜覺察」與未來工作自我的負相關雖達顯著但為微弱、「恆定腳本」則與未來工作自我未達顯著相關。在此展開四點討論，如下：

（1）「恆定信念」反映對因應問題之正向信念與傾聽真實自我的覺察，呼應 Strauss 等人（2012）

所提概念內涵之未來工作自我代表希望成為的自我。(2)「機緣覺察」與「機緣轉念」反映個人對生涯發展中機緣事件的覺察與頓悟，本研究結果回應 Mitchell 等人(1999)、張敏等人(2016)的觀點，首先 Mitchell 等人強調機緣覺察與善用離不開主動積極的生涯探索，其次張敏等人提出探索自我與生涯環境是行塑清晰未來工作自我的前置因素，是以，機緣覺察或轉念與未來工作自我具有一定程度的正向關聯。(3)「複雜覺察」反映個人對生涯抉擇深受家庭、社會期待等情境脈絡因的影響，容易出現無力與失控的負向感受(Pryor & Bright, 2011)，華人又頗為重視糾結情境下尋求人我協調(self-relation coordination)(Chen, 2009)，這些可能會阻礙其探索生涯願景，因而可能與正向美好的未來工作自我呈現負相關。(4)本研究雖發現「恆定腳本」與未來工作自我間未有顯著相關，但兩者關聯值得進一步了解，「恆定腳本」反映個人對重複陷入生命腳本的覺察，屬於 Bright 與 Pryor(2015)所提「自我設限信念」，當個人認為生涯已被生命腳本局限，容易陷入無助、不願意探索與冒險(Bright & Pryor, 2015)，其所建構的未來為何，值得研究與實務關注。

## 限制及建議

### (一) 研究限制

本研究發現不僅拓展原有生涯調適模型，支持生涯召喚、未來工作自我、生涯混沌知覺均對生涯調適力具有顯著直接影響，更部分釐清生涯調適性影響生涯調適力之可能運作機制，發現未來工作自我也許可居中扮演中介角色。然而，本研究亦有以下三個限制：(1)本研究結果顯示生涯調適力仍有五成變異量可能受其他未知因素影響，值得進一步探討；(2)因屬於橫斷面研究，本研究結果無法明確推論變項間的因果關係；(3)礙於抽樣適逢疫情期間，本研究採取網絡調查以便利抽樣，不如隨機抽樣能蒐集到一般常態，再加上疫情之獨特性，因而本研究發現在應用推論上受到些許限制。

### (二) 應用與建議

#### 1. 對生涯輔導與諮商實務上的建議

本研究所建立的生涯調適性與生涯調適力的關聯模型，帶來值得思考的實務方向。建構取向生涯諮商以增進生涯調適力為核心目標(Savickas, 2021)，本研究發現將拓展增進生涯調適力的多元輔導與諮商策略，在此提出四點實務建議：

首先，透過協助當事人探索內在召喚，繼而在實現自我價值的呼喚力量下去實踐生涯召喚，或許將有助於增強當事人的內在驅力，且有助於其在召喚引導下直面不穩定環境帶來的生涯困境(王玉珍、吳清麟, 2017)，而這些都將增強其動機性意願去善用生涯調適力。此外，鑒於生涯召喚亦有助於清晰化未來生涯願景，進而活化生涯調適力，故可參考田秀蘭等人(2020)所發展的「意義提升模式」以協助當事人深入故事脈絡，建構生命意義、尋求內在召喚，並在規劃未來願景中去實踐召喚，以達到增進當事人的生涯調適力之效果。

其次，混沌取向生涯諮商已愈加受重視，本研究發現則進一步提醒實務工作者，可透過提升當事人對混沌現象的覺察，特別是對恆定信念與機緣事件的覺察，推動機緣轉念，協助當事人在不可預測環境下仍能較快地轉換思考或行為以做出調整(田秀蘭, 2015—2019)。實務工作者可參考混沌取向生涯諮商之多元策略以協助當事人提升對混沌現象的覺察與領悟(McIlveen, 2014; Pryor & Bright, 2011)，以及提升當事人善用機緣的技能(Mitchell et al., 1999)。

再者，本研究發現「複雜覺察」與生涯調適力之「生涯控制」有顯著負相關，鑒於華人於生涯與生活中遵循中庸之道的處事原則(王玉珍、吳清麟, 2017)，故而，華人的生涯追求乃為建構自我生涯與情境脈絡和諧共處(王秀槐、陳珍德, 2019)。是以，實務工作者可於生涯諮商與輔導中融入「人我協調」概念(Chen, 2009)以協助當事人提升對第二個層次的複雜性覺察(Pryor & Bright, 2011)，並增強對未來的掌控感。

最後，基於本研究發現，協助當事人勾勒未來工作願景，推動其釐清未來目標，亦是提升生涯

調適力的介入方向。例如，透過生涯幻遊、心理位移等輔導策略以協助當事人藉由想象未來以建構所渴求的未來美好願景，勾勒清晰的未來藍圖，激發其為之努力的動機，進而活化生涯調適力。

綜上所述，本研究發現將為生涯實務工作提供兼顧情境脈絡的視角，指引其從多元角度去思考如何活化不穩定環境下當事人的生涯調適力。

## 2. 針對未來研究的建議

對未來研究的建議，在此提出五點：（1）本研究以疫情期間成人為研究對象，建構生涯調適性至生涯調適力的影響模型，未來研究可針對其他族群，針對不同情境脈絡，檢驗本研究之假設模型的適用性；（2）本研究透過生涯調適模型與主動動機模型的理論視角切入，拓展生涯調適性內容，乃為初探，未來研究可透過增加生涯建構論與其他理論的對話（Johnston, 2018）以豐富原有的生涯調適模型；（3）本研究所提生涯調適性至生涯調適力之假設模型，僅有生涯召喚與生涯調適力的中介角色之未來工作自我獲得驗證，未來研究可進一步探討生涯調適性之其他成份是否可透過未來工作自我以進一步影響生涯調適力，例如，生涯召喚與生命意義感具有中高度的顯著相關（Dik et al., 2020），生命意義感與生涯調適力的中介角色是否可能為未來工作自我亦值得多加了解；（4）本研究僅探討生涯召喚作為單一構面時對未來工作自我、生涯調適力的影響情形，未來研究可進一步檢驗生涯召喚的四個子構面與生涯調適力的關聯，亦可進一步檢驗未來工作自我之中介角色是否會在四個子構面上有差異性；（5）本研究發現生涯混沌知覺之子因素與生涯調適力的相關呈現差異性，此結果與田秀蘭（2015—2019，2020—2021）研究發現一致，鑒於探討生涯混沌知覺與生涯調適力的研究尚處於起步階段，未來研究值得多加深入探討。

## 參考文獻

- 王玉珍、吳清麟（2017）：〈成人生涯召喚量表之編製及其信效度分析〉。《教育心理學報》，49，1-21。[Wang, Y.-C., & Wu, Q.-L. (2017). Development and validation of a Career Calling Scale for working adults in Taiwan. *Bulletin of Educational Psychology*, 49, 1-21.] <https://doi.org/10.6251/BEP.20160905>
- 王秀槐、陳珍德（2019）：〈問世間「生涯」為何物？臺灣大學生生涯概念原型分析研究〉。《教育科學研究期刊》，64（2），39-68。[Wang, H.-H., & Chen, J.-D. (2019). What do you mean when you think of career? A prototype analysis of the conception of career among Taiwanese college students. *Journal of Research in Education Sciences*, 64(2), 39-68.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.201906\\_64\(2\).0002](https://doi.org/10.6209/JORIES.201906_64(2).0002)
- 田秀蘭（計畫主持人）（2015—2019）：《混沌中的召喚—混沌理論取向之生涯意義形塑模式建構與驗證》（計畫編號：MOST104-2410-H003-013-MY3）。國科會補助專題研究計畫成果報告，國科會。 <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=11476073> [Tien, H. S. (Principal Investigator). (2015-2019). *Calling in chaos: Career chaos theory embedded in raise-up model of career counseling* (Report No. MOST104-2410-H003-013-MY3) (Grant). National Science and Technology Council. <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=11476073>]
- 田秀蘭（計畫主持人）（2020—2021）：《初顯成人的未來願景與生涯規劃—諮商方案的建構與驗證》（計畫編號：MOST108-2410-H003-044-MY2）。國科會補助專題研究計畫成果報告，國科會。 <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13331027> [Tien, H. S. (Principal Investigator). (2020-2021). *Emerging adult's future vision and life design: Program development and empirical*

- test (Report No. MOST108-2410-H003-044-MY2) (Grant). National Science and Technology Council. <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13331027>
- 田秀蘭、朱惠瓊、鄭曉楓（2020）：〈中年女性教育人員生涯「意義提升模式（RAISE-up model）」之建構〉。《教育心理學報》，52，241–262。[Tien, H. S., Chu, H.-C., & Cheng, H.-F. (2020). The construction of RAISE-up model for mid-life female educators. *Bulletin of Educational Psychology*, 52, 241–262.] [https://doi.org/10.6251/BEP.202012\\_52\(2\).0001](https://doi.org/10.6251/BEP.202012_52(2).0001)
- 田秀蘭、吳清麟（2022）：《生涯混沌知覺量表的發展及其因素結構》（準備中），國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系。[Tien, H. S., & Wu, Q.-L. (2022). *Development and structural analysis of a Career Chaos Perception Scale* (Manuscript in preparation). Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University.]
- 吳淑禎（2018）：〈生涯韌力：大學青年的生涯逆境知覺及其因應策略之研究〉。《教育科學研究期刊》，63（3），197–230。[Wu, S.-C. (2018). Career resilience: Career adversities and the effects of coping strategies on higher education students' career path. *Journal of Research in Education Sciences*, 63(3), 197–230.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.201809\\_63\(3\).0007](https://doi.org/10.6209/JORIES.201809_63(3).0007)
- 吳淑禎（2020）：〈技職教師生涯素養量表之編製〉。《教育科學研究期刊》，65（4），241–273。[Wu, S.-C. (2020). Development of a Career Competencies Scale for technological and vocational teachers. *Journal of Research in Education Sciences*, 65(4), 241–273.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.202012\\_65\(4\).0008](https://doi.org/10.6209/JORIES.202012_65(4).0008)
- 郭哲君（2014）：《體育相關科系學生未來工作自我顯著與前瞻性生涯行為之相關研究：論調控焦點之個人傾向效果》（未出版博士論文），國立臺灣師範大學。[Kuo, C.-C. (2014). *Future work self salience and proactive career behavior in physical education college students: The role of regulatory focus effects* (Unpublished doctoral dissertation). National Taiwan Normal University.]
- 張敏、葉茂林、彭堅、陳宇帥（2016）：〈未來工作自我：概念、測量及其相關研究〉。《心理科學進展》，24，794–803。[Zhang, M., Ye, M.-L., Peng, J., & Chen, Y.-S. (2016). Future work self: Concept, measurement and related research. *Advances in Psychological Science*, 24, 794–803.] <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2016.00794>
- 彭耀平、陳榮政、何希慧（2018）：〈教師轉換型領導與學生就業力發展之研究：以社會認知生涯理論論述之〉。《教育科學研究期刊》，63（1），69–102。[Peng, Y.-P., Chen, R. J.-C., & Ho, S. S.-H. (2018). Impact of professors' transformational leadership on university students' employability development according to social cognitive career theory. *Journal of Research in Education Sciences*, 63(1), 69–102.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.2018.63\(1\).03](https://doi.org/10.6209/JORIES.2018.63(1).03)
- 溫忠麟、葉寶娟（2014）：〈中介效應分析：方法和模型發展〉。《心理科學進展》，22，731–745。[Wen, Z.-L., & Ye, B.-J. (2014). Analyses of mediating effects: The development of methods and models. *Advances in Psychological Science*, 22, 731–745.] <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2014.00731>
- 楊淑涵（2019）：《中小學代理教師參與生涯混沌理論團體之建構歷程與經驗內涵研究》（未出版博士論文），國立臺灣師範大學。[Yang, S.-H. (2019). *A study on the construction process and experiences of primary and secondary school substitute teachers participating in career chaos*

- theory group* (Unpublished doctoral dissertation). National Taiwan Normal University.]
- 趙珮晴、余民寧（2018）：〈未來職業意圖受「情境」影響？以社會認知生涯理論分析 TIMSS 2011 年數學資料〉。《教育科學研究期刊》，63（3），231–255。[Chao, P.-C., & Yu, M.-N. (2018). Is career-choice intention affected by “situation”? Analyzing TIMSS 2011 with social cognitive career theory. *Journal of Research in Education Sciences*, 63(3), 231–255.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.201809\\_63\(3\).0008](https://doi.org/10.6209/JORIES.201809_63(3).0008)
- 趙燕、王郁琮、王智弘（2019）：〈臨床護理師職業倦怠雙元三因子效度研究〉。《教育心理學報》，51，207–229。[Zhao, Y., Wang, Y. L., & Wang, C.-H. (2019). A validation study of bi-factor structure of Chinese nurses burnout with ESEM. *Bulletin of Educational Psychology*, 51, 207–229.] [https://doi.org/10.6251/BEP.201912\\_51\(2\).0002](https://doi.org/10.6251/BEP.201912_51(2).0002)
- 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>
- Bland, A. M., & Roberts-Pittman, B. J. (2014). Existential and chaos theory: “Calling” for adaptability and responsibility in career decision making. *Journal of Career Development*, 41(5), 382–401. <https://doi.org/10.1177/0894845313498303>
- Borg, T., Bright, J. E. H., & Pryor, R. G. L. (2006). The butterfly model of careers: Illustrating how planning and chance can be integrated in the careers of secondary school students. *Australian Journal of Career Development*, 15(1), 54–59. <https://doi.org/10.1177/103841620601500311>
- Bright, J. E. H., & Pryor, R. G. L. (2015). Limitation and creativity: A chaos theory of careers perspective. In K. Maree & A. D. Fabio (Eds.), *Exploring new horizons in career counselling: Turning challenge into opportunity* (pp. 131–147). Sense Publishers. [https://doi.org/10.1007/978-94-6300-154-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-94-6300-154-0_8)
- Bright, J. E. H., & Pryor, R. G. L. (2019). The chaos theory of careers: Emerging from simplification to complexity, certainty to uncertainty. *Asia Pacific Career Development Journal*, 2(1), 1–15.
- Cai, Z., Guan, Y., Li, H., Shi, W., Guo, K., Liu, Y., Li, Q., Han, X., Jiang, P., Fang, Z., & Hua, H. (2015). Self-esteem and proactive personality as predictors of future work self and career adaptability: An examination of mediating and moderating processes. *Journal of Vocational Behavior*, 86, 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.10.004>
- Chan, S. H. J., & Chan, K.-T. (2021). The indirect effects of self esteem and future work self on career adaptability factors: A study of Chinese undergraduate students. *Journal of Employment Counseling*, 58(2), 50–73. <https://doi.org/10.1002/joec.12157>
- Chen, P.-H. (2009). A counseling model for self-relation coordination for Chinese clients with interpersonal conflicts. *The Counseling Psychologist*, 37(7), 987–1009. <https://doi.org/10.1177/0011000009339975>
- Davey, R. P., Bright, J. E. H., Pryor, R. G. L., & Levin, K. (2005). ‘Of never quite knowing what I might be’: Using chaos counselling with university students. *Australian Journal of Career Development*, 14(2), 53–62. <https://doi.org/10.1177/103841620501400209>

- Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2009). Calling and vocation at work: Definitions and prospects for research and practice. *The Counseling Psychologist, 37*(3), 424–450. <https://doi.org/10.1177/0011000008316430>
- Dik, B. J., Steger, M. F., & Autin, K. L. (2020). Emerging perspectives: Calling, meaning, and volition. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (3rd ed., pp. 237–270). John Wiley & Sons.
- Dobrow, S. R., & Tosti-Kharas, J. (2011). Calling: The development of a scale measure. *Personnel Psychology, 64*(4), 1001–1049. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.01234.x>
- Douglass, R. P., & Duffy, R. D. (2015). Calling and career adaptability among undergraduate students. *Journal of Vocational Behavior, 86*, 58–65. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.11.003>
- Duffy, R. D., Kim, H. J., Allan, B. A., Prieto, C. G., & Perez, G. (2022). Structural predictors of underemployment during COVID-19 pandemic: A psychology of working perspective. *The Counseling Psychologist, 50*(4), 477–505. <https://doi.org/10.1177/00110000221078819>
- Griffin, B., & Hesketh, B. (2003). Adaptable behaviours for successful work and career adjustment. *Australian Journal of Psychology, 55*(2), 65–73. <https://doi.org/10.1080/00049530412331312914>
- Guan, Y., Guo, Y., Bond, M. H., Cai, Z., Zhou, X., Xu, J., Zhu, F., Wang, Z., Fu, R., Liu, S., Wang, Y., Hu, T., & Ye, L. (2014). New job market entrants' future work self, career adaptability and job search outcomes: Examining mediating and moderating models. *Journal of Vocational Behavior, 85*(1), 136–145. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.05.003>
- Guo, Y., Guan, Y., Yang, X., Xu, J., Zhou, X., She, Z., Jiang, P., Wang, Y., Pan, J., Deng, Y., Pan, Z., & Fu, M. (2014). Career adaptability, calling and the professional competence of social work students in China: A career construction perspective. *Journal of Vocational Behavior, 85*(3), 394–402. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.09.001>
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hirschi, A. (2011). Callings in career: A typological approach to essential and optional components. *Journal of Vocational Behavior, 79*(1), 60–73. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.11.002>
- Hui, T., Yuen, M., & Chen, G. (2018). Career adaptability, self esteem, and social support among Hong Kong University students. *The Career Development Quarterly, 66*(2), 94–106. <https://doi.org/10.1002/cdq.12118>
- Jia, Y., Hou, Z.-J., & Wang, D. (2021). Calling and career commitment among Chinese college students: Career locus of control as a moderator. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 21*(1), 211–230. <https://doi.org/10.1007/s10775-020-09439-y>
- Johnston, C. S. (2018). A systematic review of the career adaptability literature and future outlook. *Journal of Career Assessment, 26*(1), 3–30. <https://doi.org/10.1177/1069072716679921>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. In D. Brown (Ed.), *Career choice and development* (4th ed., pp. 255–311). Jossey-Bass.
- Lu, W. C. (2020). Future work-self salience and proactive career behavior among college student-athletes in

- Taiwan: A career construction model of adaptation. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 27, Article 100259. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100259>
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, 41(9), 954–969. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.9.954>
- McKay, H., Bright, J. E. H., & Pryor, R. G. L. (2005). Finding order and direction from chaos: A comparison of chaos career counseling and trait matching counseling. *Journal of Employment Counseling*, 42(3), 98–112. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2005.tb00904.x>
- McKinsey Global Institute. (2021). *The future of work after COVID-19*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>
- McIlveen, P. (2014). Hope-narratives as a chaos theory of career intervention for failure. *Australian Journal of Career Development*, 23(1), 37–43. <https://doi.org/10.1177/1038416214523401>
- Mitchell, K. E., Levin, A. S., & Krumboltz, J. D. (1999). Planned happenstance: Constructing unexpected career opportunities. *Journal of Counseling & Development*, 77(2), 115–124. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1999.tb02431.x>
- Ng, T. W. H., Hsu, D. Y., Yim, F. H. K., Zou, Y., & Chen, H. (2021). Wish-making during the COVID-19 pandemic enhances positive appraisals and job satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 130, Article 103619. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103619>
- Nilforooshan, P. (2020). From adaptivity to adaptation: Examining the career construction model of adaptation. *The Career Development Quarterly*, 68(2), 98–111. <https://doi.org/10.1002/cdq.12216>
- Ocampo, A. C. G., Reyes, M. L., Chen, Y., Restubog, S. L. D., Chih, Y.-Y., Chua-Garcia, L., & Guan, P. (2020). The role of internship participation and conscientiousness in developing career adaptability: A five-wave growth mixture model analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 120, Article 103426. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103426>
- Parker, S. K., Bindl, U. K., & Strauss, K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*, 36(4), 827–856. <https://doi.org/10.1177/0149206310363732>
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Praskova, A., Hood, M., & Creed, P. A. (2014). Testing a calling model of psychological career success in Australian young adults: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 125–135. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.04.004>
- Pryor, R. G. L., & Bright, J. E. H. (2011). *The chaos theory of careers: A new perspective on working in the twenty-first century*. Routledge.
- Rudolph, C. W., Lavigne, K. N., & Zacher, H. (2017). Career adaptability: A meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting responses, and adaptation results. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 17–34. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.09.002>
- Savickas, M. L. (2020). The theory and practice of career construction. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (3rd ed., pp. 165–199). John Wiley & Sons.

- Savickas, M. L. (2021). *Career adaptability*.
- Savickas, M. L., & Porfeli, E. J. (2012). Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior, 80*(3), 661–673. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.011>
- Steger, M. F., & Dik, B. J. (2009). If one is looking for meaning in life, does it help to find meaning in work? *Applied Psychology: Health and Well-Being, 1*(3), 303–320. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2009.01018.x>
- Storme, M., Celik, P., & Myszkowski, N. (2020). A forgotten antecedent of career adaptability: A study on the predictive role of within-person variability in personality. *Personality and Individual Differences, 160*, Article 109936. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109936>
- Strauss, K., Griffin, M. A., & Parker, S. K. (2012). Future work selves: How salient hoped-for identities motivate proactive career behaviors. *Journal of Applied Psychology, 97*(3), 580–598. <https://doi.org/10.1037/a0026423>
- Thompson, J. A., & Bunderson, J. S. (2019). Research on work as calling... and how to make it matter. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 6*, 421–443. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012218-015140>
- Tien, H. S., Wang, Y.-C., Chu, H.-C., & Huang, T.-L. (2012). Career Adapt-Abilities Scale–Taiwan Form: Psychometric properties and construct validity. *Journal of Vocational Behavior, 80*(3), 744–747. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.010>
- Valickas, A., Raišienė, A. G., & Rapuano, V. (2019). Planned happenstance skills as personal resources for students' psychological wellbeing and academic adjustment. *Sustainability, 11*, Article 3401. <https://doi.org/10.3390/su11123401>
- Wang, Y.-C., Tien, H.-S., & Wu, C.-L. (2018). The relation of career adaptability to work–family experience and personal growth initiative among Taiwanese working parents. *Journal of Employment Counseling, 55*(1), 27–40. <https://doi.org/10.1002/joec.12071>
- Woodbridge, L. M., Um, B., & Duys, D. K. (2021). Women's experiences navigating paid work and caregiving during the COVID 19 pandemic. *The Career Development Quarterly, 69*(4), 284–298. <https://doi.org/10.1002/cdq.12274>
- Yang, C., & Chen, A. (2020). The double-edged sword effects of career calling on occupational embeddedness: Mediating roles of work-family conflict and career adaptability. *Asian Nursing Research, 14*(5), 338–344. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.09.005>
- Zhang, C., Hirschi, A., Herrmann, A., Wei, J., & Zhang, J. (2017). The future work self and calling: The mediational role of life meaning. *Journal of Happiness Studies, 18*(4), 977–991. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9760-y>

收稿日期：2022 年 03 月 18 日

一稿修訂日期：2022 年 08 月 10 日

二稿修訂日期：2022 年 08 月 30 日

三稿修訂日期：2022 年 10 月 21 日

四稿修訂日期：2022 年 10 月 26 日

接受刊登日期：2022 年 10 月 26 日

Bulletin of Educational Psychology, 2023, 54(4), 759–784  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R. O. C.

# Relationships among the Career Calling, Perceived Career Chaos, Future Work Self, and Career Adaptability of Taiwanese Adults during COVID-19

Lei Gong      Hsiulan Shelley Tien      Shuh-Ren Jin

Department of Educational Psychology and Counseling,  
National Taiwan Normal University

The COVID-19 pandemic disrupted the labor market considerably. Initial estimates from the McKinsey Global Institute (2021) suggest that approximately 100 million workers must switch occupations in the global post-COVID-19 economy. The effects of COVID-19 have led to an increased need for career guidance and counseling that focus on individual adaptation. Career construction theory (CCT) focuses on the strengthening of agency and indicates that individuals can build their careers through adaptation (Savickas, 2020). The unanticipated changes and challenges that have arisen during the various phases of the COVID-19 pandemic have compelled numerous individuals to adapt by adjusting themselves or their surroundings.

The CCT adaptation model describes the interactions among career adaptivity, adaptability resources, adapting responses, and adaptation results (Savickas, 2021). Given the central role of career adaptability in the adaptation process of the CCT model, the present study investigated the predictors of career adaptability among Taiwan adults during the COVID-19 pandemic. Although other scholars tested the CCT adaptation model (Rudolph et al., 2017), the present study differs from this previous study in that it specifically tested whether the model could be used to describe the relationship between adaptivity (in terms of career calling, perceived career chaos, and future work self) and career adaptability, with future work self serving as a mediator.

Career adaptivity refers to the personality trait of flexibility or having motivational willingness to adapt in response to career-related changes and challenges (Savickas & Porfeli, 2012). By contrast, career adaptability refers to the psychosocial competencies that characterize an individual's self-regulation resources for managing career development tasks, occupational transition, and workplace challenges (Savickas, 2021). According to the CCT adaptation model, individuals with stronger adaptivity are more likely to develop their career adaptability (Savickas, 2021). Savickas and Porfeli (2012) indicated that adaptability can be defined using operational indicators such as cognitive flexibility, proactiveness, or the Big Five personality traits. Rudolph et al. (2017) proposed two sets of individual characteristics as the operational indicators of adaptability: cognitive ability and personality traits. Although numerous studies have investigated the relationship between personality traits and career adaptability, empirical evidence regarding the influence of other indicators of adaptability on career adaptability is limited. On the basis of the CCT adaptation model and the model of proactive motivation, the present study focused on cognitive flexibility and motivational willingness as indicators of career adaptability.

With consideration of the findings presented in the literature, we proposed that career calling and future work self could be conceptualized as motivational willingness and that perceived career chaos could be conceptualized as cognitive flexibility. We hypothesized that (1) an individual having a stronger career calling predicts whether they have greater career adaptability, (2) an individual having a more salient image of their future work self predicts whether they have greater career adaptability, (3) an individual having higher perceived career chaos predicts whether they have greater career adaptability, (4) an individual

having a stronger career calling predicts whether they have a more salient image of their future work self, and (5) a person having higher perceived career chaos predicts whether they have a more salient image of their future work self. In addition, we hypothesized that future work self partially mediates the association between career calling and career adaptability and the association between perceived career chaos and career adaptability.

Data were collected through an anonymous online survey, which was conducted over a 25-day period (the survey was first accessible on December 6, 2021) during the COVID-19 pandemic. The participants of the present study were informed of its purpose and voluntarily completed the questionnaire. Overall, 411 participants provided valid responses. The participants were aged between 18 and 76 years (mean age, 30.9 years; standard deviation, 11.8), 33.6% and 66.4% were men and women, respectively.

The online questionnaire comprised a Career Calling Scale, a Perceived Career Chaos Scale, the Future-Work-Self Salience Scale–Taiwan, and the Career Adapt-Ability Scale–Taiwan. The Career Calling Scale and Perceived Career Chaos Scale were developed for Taiwanese adults by Wang and Wu (2017) and by Tien and Wu (2022), respectively. The Future-Work-Self Salience Scale–Taiwan (Kuo, 2014) is a modified version of the scale developed by Strauss et al. (2012). The Career Adapt-Ability Scale–Taiwan (Tien et al., 2012) is a modified version of the Career Adapt-Ability Scale–International Form 2.0 (Savickas & Porfeli, 2012). These four scales have been demonstrated to exhibit adequate reliability and strong internal consistency.

Several analyses were conducted. First, we performed an exploratory analysis, which involved analyzing descriptive statistics and the correlations between measures. Subsequently, we conducted path analysis to test the hypotheses that career calling, future work self, and perceived career chaos are predictors of greater career adaptability. Finally, the Sobel test was conducted to determine whether future work self had a significant mediating effect (Wen & Ye, 2014).

The results reveal positive correlations between career calling and career adaptability, between future work self and career adaptability, and between perceived career chaos and career adaptability. Future work self was positively correlated with career calling and perceived career chaos. The results of the hypothesis testing indicate that (1) career calling positively predicts career adaptability, (2) future work self positively predicts career adaptability, (3) perceived career chaos positively predicts career adaptability, (4) career calling positively predicts future work self, and (5) perceived career chaos does not predict future work self. Differences in the levels of perceived career chaos did not significantly explain the variations in the presumed mediator (future work self). Therefore, according to the recommendations of Baron and Kenny (1986), one of our hypothesized mediation models was disconfirmed. Accordingly, we tested only the mediating effect of future work self on the relationship between career calling and career adaptability. The results of the path analysis and Sobel test (Sobel's  $t = 5.05$ ,  $p < .001$ ) indicate that future work self significantly mediated the relationship between career calling and career adaptability.

Studies have identified a connection between personal traits and career adaptability (Rudolph et al., 2017). The present study contributes to the literature on the operational indicators of adaptability. Furthermore, the results reveal moderate correlations to be present among the studied variables and indicate that Taiwanese adults with a stronger career calling, higher perceived career chaos, and a more salient image of their future work self tended to perceive themselves to be more adaptable during the COVID-19 pandemic.

Regarding the current study's contributions to the literature on career adaptivity, first, we analyzed motivational willingness (in terms of career calling and future work self) as an operational indicator of adaptivity. The results indicate that a strong career calling and salient self-set goals (i.e., a salient image of one's future work self) generate motivational willingness, which leads to more adaptability resources for coping with unpredictable changes, such as those associated with the COVID-19 pandemic, becoming available. Second, as of the time of writing, no study has explored the link between perceived career chaos and career adaptability in the context of the COVID-19 pandemic. The key aspects of careers has been summarized as complexity, chance, connection, and change (Pryor & Bright, 2011). The present study revealed that individuals with a clearer understanding of the characteristics of career development exhibited greater flexibility, which enabled them to access more adaptability resources. Finally, we discovered that adults with a stronger career calling were more capable of developing a salient image of their future working life, which, in turn, predicted greater career adaptability.

In summary, scholars have made considerable progress in clarifying the predictors of career adaptability and testing the CCT adaptation model. In the present study, we expanded the scope of the literature on the operational indicators of adaptivity to clarify how adaptability resources become accessible. Our findings can help career counselors to assist adults in developing

their career adaptability during the COVID-19 pandemic. Notably, our results do not support the mediating effect of future work self on the relationship between perceived career chaos and career adaptability. Thus, future studies should further investigate the mechanisms that determine how adaptivity improves the accessibility of adaptability resources.

*Keywords:* COVID-19, career adaptability, career calling, career chaos perception, future work self