

創意知識工作者之創造力需求及工作投入：以內在動機與自我效能為中介變項

Creative Knowledge Workers:

Study of Relationship between Need for Creativity at Work and Job Involvement

Using Intrinsic Motivation and Self-Efficacy as Mediator

龍蒂澈¹，洪榮昭²，蔡其瑞³

¹國立臺灣師範大學 創造力發展碩士在職專班

²國立臺灣師範大學 工業教育學系

³國立臺灣師範大學 科技應用與人力資源發展學系

013a02132@ntnu.edu.tw

【摘要】 創意知識工作者為創意導向產業的關鍵人才，如何促進其持續投入為組織重要議題。本研究以 131 名從事高創造性需求職務之工作者為樣本，探討創造力需求對工作投入之影響，並建構以自我效能與內在動機為中介之模型。結果顯示創造力需求可正向預測工作投入，自我效能與內在動機分別發揮完全與部分中介效果。本研究導入工作塑造與循環歷程觀點，說明創造性任務如何激發心理資源並轉化為持續投入，提供創意產業工作設計與人才管理新視角。

【關鍵字】 創意知識工作者；創造力需求；自我效能；內在動機；工作投入

Abstract: This study surveyed 131 creative knowledge workers to examine how need for creativity influences job involvement via self-efficacy and intrinsic motivation. Results revealed full and partial mediation, respectively. Drawing on job crafting theory and the idea of a virtuous cycle of engagement, this study highlights how creative demands activate psychological resources and promote sustained job involvement, offering insights for talent management in creativity-driven industries.

Keywords: Creative knowledge worker, need for creativity, self-efficacy, intrinsic motivation, job involvement

1. 前言

在當代創意與科技高度融合的產業環境中，創意知識工作者成為推動組織創新與文化轉型的關鍵角色。由於其工作內容多具挑戰性與不確定性，能否維持穩定且持續的心理投入，成為組織人力資源管理的重要課題。Sokół 與 Figurska(2017) 指出，創意知識工作者的參與與動機狀態將直接影響其創造力表現與組織績效，顯示其心理機制對於創新成果的關鍵性。

過去研究多從個體心理特質的角度出發，探討如自我效能、內在動機對創造力的預測作用，強調「工作投入是否能提升創造力」。然而，有研究已指出，當工作任務本身具備挑戰性與創造性需求時，更可能激發員工的內在心理資源，如效能感與動機品質(Amabile & Pratt, 2016; Gagné & Deci, 2005)，顯示任務特性亦可能成為參與動能的驅動來源。

本研究因此聚焦於創造力需求作為前因變項，探討當員工主觀感受到創造性任務要求時，是否能透過自我效能與內在動機等心理資源，引發其對工作的參與與投入。此觀點補足傳統

以創造力為結果變項的研究主軸，並導入工作塑造 (Job Crafting) 理論視角(Wrzesniewski & Dutton, 2001)，說明員工可能因應創造性需求而主動調整認知與行為策略，進而強化其心理投入。

此外，創造力需求與工作投入間亦可能存在正向循環歷程。創意任務特性與個體心理資源的交互作用，將強化挑戰與參與之間的連動關係，並產生正向回饋歷程(Amabile & Pratt, 2016)。因此，透過建構包含創造力需求、自我效能、內在動機與工作投入的中介模型，本研究期望釐清任務需求與心理歷程間的交互機制，並進一步提出對創意導向產業之工作設計與人才投入激發的理論與實務貢獻。

2. 文獻探索

本研究旨在探討創造力需求對工作投入的影響，並檢驗自我效能與內在動機的中介角色，理論基礎涵蓋需求層次、自我效能、自我決定與工作塑造理論。

根據 Maslow (1943, 1987)提出的需求層次理論，自我實現為人類追求創造、成就與價值實現的最高層級。近年研究亦指出，在知識密集產業中，創造力已成為工作任務的重要內涵，創造性需求亦被視為驅動員工投入的關鍵來源(Mehta, 2021)。然而，過往研究多以創造力為結果變項，關注工作投入、內在動機或自我效能對創造表現的預測效果，較少由創造力需求出發，探討其如何引發內在心理歷程並轉化為參與行為。

在自我效能理論中，Bandura (1977)指出，效能感是影響個體面對挑戰時行動選擇與持續性的核心心理資源。Tierney 與 Farmer (2002)亦進一步證實，創意自我效能可正向預測創造性行為與工作表現。另一方面，自我決定理論則強調動機品質的重要性，當個體的自主性、勝任感與關係感獲得滿足時，內在動機將被激發，進而提升心理參與與工作投入(Ryan & Deci, 2000; Gagné & Deci, 2005)。

此外，創造性需求與心理資源之間可能並非單向關係。有研究指出，任務特性與個體心理歷程可能構成正向循環歷程，彼此交互作用以強化動機、投入與創造表現間的連動性(Amabile & Pratt, 2016)。具挑戰性與意義感的任務亦被視為激發內在動機的重要情境條件(Gagné & Deci, 2005)。這些觀點支持本研究的假設：創造力需求可啟動個體心理資源，進而促進其工作投入。

同時，Wrzesniewski 與 Dutton (2001)提出的工作塑造理論指出，員工會根據工作任務特性，主動調整自身對工作的認知與行為策略，例如改變工作方式、擴展職責範圍或重塑工作意義，以提升參與感與目標認同感。當任務本身包含創造性要求時，此一調整歷程可能促進個體的心理投入。此觀點補足了以創造力為結果變項的單向模型，亦支持本研究從創造力需求切入、整合任務特性與心理資源互動歷程之研究取向。

3. 研究架構與假設

3.1. 研究架構

本研究旨在探討創造力需求對工作投入的影響，並檢驗自我效能與內在動機的中介效果。根據文獻探討與理論基礎，建立如下研究架構(見圖 1)：

3.2. 研究假設

根據前述理論基礎與研究架構，本研究提出四項假設，以驗證變項間的關係。首先，假設 H₁：創造力需求對工作投入具有正向影響。進一步探討其作用機制，假設 H₂：自我效能在創造力需求與工作投入之間具中介效果；假設 H₃：內在動機亦在創造力需求與工作投入

之間具中介效果。最後，假設 H₄：自我效能與內在動機共同構成平行中介，影響創造力需求對工作投入的效果。

本研究之驗證模型如圖 1 虛線框所示。圖中左方虛線框外的「工作投入」為參考 Wrzesniewski 與 Dutton (2001) 工作塑造理論中所提之觀點，說明員工可能因高度投入而主動調整任務內容、尋求更多挑戰，進一步提升創造力需求。此循環歷程為本研究架構的理論依據之一，然本研究之實證分析聚焦於虛線框中「創造力需求→心理資源→工作投入」的前因與歷程關係。

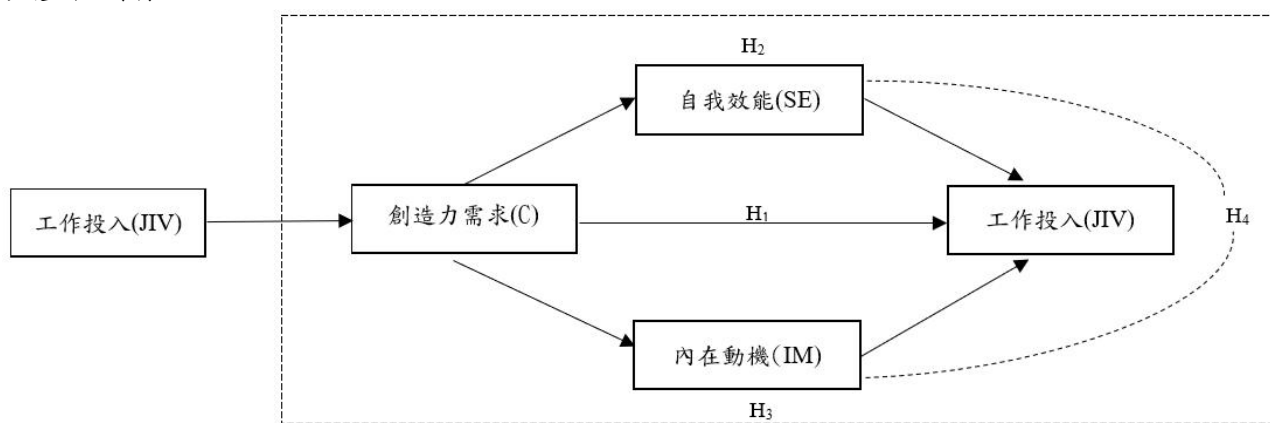


圖 1 研究架構

4. 研究方法

4.1. 研究對象與樣本

本研究以臺灣地區 131 位創意知識工作者為調查對象，採用便利抽樣法進行資料收集。受試者平均年齡為 35 歲(SD=6.5)，男性占 45%，女性占 55%。樣本涵蓋科技、設計與文化創意產業等高創造力需求領域。

4.2. 研究工具

本研究問卷包含四個構面，皆採五點李克特量表(1 = 完全不同意，5 = 完全同意)進行評量。創造力需求量表參考 Tierney 與 Farmer (2002) 所提出之概念，共 5 題，例如「我會尋找新的工作方法、技術或工具」。自我效能量表依據 Bandura (1977) 理論架構編製，共 6 題，例如「當我在工作中遇到問題時，我通常能找到多種解決方案」。內在動機量表改編自 Ryan 與 Deci (2000) 之自我決定理論，共 4 題，例如「我喜歡解決複雜且困難的問題」。工作投入量表則採用 Schaufeli 等人 (2002) 所發展之版本，共 9 題，例如「我會全神貫注於工作中」。上述量表經預試後，參考本研究兩位共同作者之專業意見進行語意調整與內容修訂，強化整體量表之清晰度與內容效度。Cronbach's alpha 值介於.71 至.86，顯示具有良好之內部一致性。惟因篇幅限制，完整題項未附於文中，若有需要可另行提供。

4.3. 研究程序

本研究於 2024 年 10 月執行，整體流程包括問卷修訂、正式施測與資料收集等單一階段作業。首先，根據既有量表進行修訂，經預試後調整語意與題項結構，以提升清晰度與內容效度。隨後進行正式施測，採便利抽樣方式，透過 Google 表單進行匿名線上問卷調查，施測時間約為 15 分鐘，調查期為三週。最終共回收有效問卷 131 份，所有資料僅用於本研究之學術分析。

4.4. 資料分析方法

本研究資料分析方法包括五項。首先，進行信效度分析，分別以 Cronbach's Alpha 與組

合信度 (CR) 檢驗各量表之內部一致性，並透過確認性因素分析 (CFA) 與平均變異萃取量 (AVE) 評估構念之收斂與區別效度。其次，進行描述性統計，計算各構面之平均數與標準差，以掌握整體樣本於各變項上的表現趨勢。第三，採用皮爾森積差相關係數進行相關分析，以檢視主要變項間之關聯性。第四，使用獨立樣本 t 檢定與單因子變異數分析 (ANOVA)，以分析性別、年齡等背景變項在各構面上的差異情形。最後，運用階層迴歸分析與 SPSS PROCESS macro (Model 4) 進行中介效果分析，檢驗自我效能與內在動機於創造力需求與工作投入之間之中介角色。

5. 研究結果

5.1. 信、效度統計

鑒於各量表之信效度已於研究工具段落詳述，故本節不再重複說明。

5.2. 描述性統計、相關分析與區別效度

為掌握樣本在各構面上的表現與變項之間的關聯性，本研究進行各構面之描述性統計與相關分析，並同時檢視區別效度。表 2 顯示，各構面平均數介於 3.54 至 3.91，標準差介於 .68 至 .80，表示樣本於各變項上整體認同度偏高。相關分析顯示，主要變項間皆呈顯著正相關 ($p < .01$)，其中以創造力需求與自我效能之間相關性最高 ($r = .66$)。另根據 Fornell 與 Larcker (1981) 建議，構面對角線之 AVE 平方根值皆高於其餘相關係數，顯示各構面間具良好區別效度。

表 2 區別效度分析表及相關矩陣

註：N=131；平均數、標準差之計算係該量表題項加總而得；對角線的粗體值為 AVE 平方根數值、其他數值為相關係數； $p < 0.05$ *、 $p < 0.01$ **

構面	平均值	標準差	C	SE	IM	JIV
1. C	3.91	.71	.78			
2. SE	3.83	.68	.66**	.78		
3. IM	3.54	.80	.46**	.60**	.73	
4. JIV	3.83	.68	.47**	.55**	.48**	.70

5.3. 差異性分析

本研究進一步探討背景變項在各構面上的差異情形。首先，針對性別進行獨立樣本 t 檢定，結果顯示男性在創造力需求 ($t = -2.98, p = .003$)、內在動機 ($t = -3.17, p = .002$)、自我效能 ($t = -3.17, p = .002$) 與工作投入 ($t = -2.79, p = .006$) 皆顯著高於女性 (見表 4)。此外，單因子變異數分析結果指出，不同年齡層在內在動機上具顯著差異 ($F = 3.15, p = .02$)，進一步的事後比較顯示，60~69 歲組別顯著高於 20~29 歲與 40~49 歲兩組別 (見表 3)。此結果說明背景變項可能影響其面對創造性任務時的認知與投入反應。

表 3 同年齡與內在動機之事後比較結果

	平均數 (標準差)		自由度	t 值	p 值
	男性 (n=55)	女性 (n=76)			
C	4.11 (0.73)	3.75 (0.67)	129	-2.98	.003
IM	3.79 (0.85)	3.36 (0.72)	129	-3.17	.002
SE	4.05 (0.70)	3.67 (0.63)	129	-3.17	.002
JIV	4.03 (0.76)	3.69 (0.58)	96.76	-2.79	.006

資料來源：本研究。

表 4 性別變項之獨立樣 t 檢定結果

年齡組別 (歲)	平均數	標準差	F 值	p 值	事後比較結果
(1) 20~29	3.22	0.80	3.15	.02	(5)>(1) (5)>(3)
(2) 30~39	3.55	0.75			
(3) 40~49	3.40	0.83			
(4) 50~59	3.78	0.72			
(5) 60~69	4.50	0.66			

資料來源：本研究。

5.4. 迴歸分析

為驗證本研究假設，採用階層迴歸分析與 Bootstrap 法進行統計檢驗。表 5 呈現控制背景變項後，創造力需求、自我效能與內在動機對工作投入的直接影響，用以檢驗 H2 與 H3。表 6 根據中介分析步驟建構多個模型，對應 H1 至 H4 假設，並透過解釋力 (adj R²) 變化說明各變項介入對模型的影響。表 7 運用 Bootstrap 檢驗中介效果之顯著性，結果顯示內在動機具部分中介效果，自我效能則具完全中介效果，支持 H3 與 H4。三表合併呈現研究架構中各變項的直接與間接作用歷程，提供完整實證依據。

表 5 工作投入之階層迴歸分析結果

	依變數(JIV)	
	模型 1(控制變數)	模型 2
常數	3.94	1.44
性別	-.24**	-.06
JT=少於 3 年	0.02	.01
JT=3 年~未滿 6 年	0.11	.06
婚姻	-.01	-.06
E=高中以下	.01	.02
E=研究所以以上	.12	.02
自變數 1 (C)	-	.15
自變數 2 (IM)	-	.22*
自變數 3 (SE)	-	.32**
R ²	.09	0.37
Adj-R ²	.04	0.32
F 值	2.00	7.81**

資料來源：本研究。

表 6 中介效果之線性階層迴歸分析表

依變項 JIV								
	H ₁	H ₂			H ₃			
解釋變數	模型 1	模型 2 (SE)	模型 3	模型 4	模型 5 (IM)	模型 6	模型 7	模型 8
自變項								
C	.47***	.66***		.18	.52***		.31***	.15
中介								

變項								
IM	-	-	-	-	.48***	.34***	.22*	
SE	-	-	.553***	.44***	-	-	.32**	
F 值	35.55***	100.08***	56.86***	30.59***	34.37***	39.32***	28.55***	23.33** *
<i>adj R</i> ²	21%	43.2%	30.1%	31.3%	20.4%	22.8%	29.8%	34.0%
<i>R</i> ²	21.6%	43.7%	30.6%	32.3%	21.0%	23.4%	30.8%	35.5%

註：p<0.05 *、p<0.01 **、p<0.001 ***; H2 (模型 2、3、4)驗證 SE 之中介效果，H3 (模型 5、6、7)驗證 IM。

表 7 間接效應分析表

總效果	直接效果	關係	間接	信賴區間	t 值	結論
C → JIV	C → JIV		效果	上限 下限		
0.45***	0.14	H3: C→IM→JIV	0.20	0.04 0.39	2.41	部分中介
		H4: C→SE→JIV	0.10	0.00 0.22	1.85	完全中介

註：p<0.05 *、p<0.01 **、p<0.001 ***

6. 討論與結論

6.1. 創造力需求作為工作投入的啟動引擎

本研究驗證創造力需求對工作投入具有顯著正向影響，亦呼應 Maslow (1943) 自我實現需求之理論假設，說明當任務內容對創造性有明確要求時，將激發員工對挑戰的心理回應與投入行為。Mehta (2021) 指出，現代職場的動機已轉向自主性、勝任感與關係感的追求，創造性任務需求正融合這三項驅動力，進一步支持本研究之任務導向視角。此結果補足傳統以創造力為結果的研究主軸，提供從「任務特性驅動心理參與」的新觀點。

6.2. 自我效能與投入連結之路徑

自我效能在本研究中扮演完全中介角色，說明創造力需求會透過提升個體對挑戰的掌控感與成功預期，引發後續的投入行為。此結果與 Tierney 與 Farmer (2002) 對創意自我效能的說明一致，顯示當員工認為自己能勝任創造性任務時，更願意投入心力應對挑戰，有助於創造出積極的工作投入歷程。

6.3. 內在動機驅動的主動參與

研究結果亦顯示，內在動機具部分中介效果，支持當工作內容具備挑戰性與意義時，員工會因內在樂趣與自我挑戰而投入更多心理資源 (Gagné & Deci, 2005)。此過程不僅反映個體的主觀認知與價值認同，亦回應創造性任務中常見的高自主性與解決問題需求，進而引發持續投入行為。

6.4. 雙心理資源之平行作用

整體模型驗證顯示，自我效能與內在動機同時扮演中介角色，提供心理信念與行動意願兩種不同層次的資源補充。此結果回應 Amabile 與 Pratt (2016) 對心理資源互動性的描述，也呼應本研究以「創造性需求—心理資源—行為投入」為主軸的動能轉化模型，說明挑戰型任務特性可透過雙重心理機制，轉化為穩定的工作投入。

6.5. 背景變項差異的初步觀察

研究亦顯示，在性別與年齡等背景變項上呈現顯著差異：男性相對於女性在四項變數皆得分較高，60 歲以上族群的內在動機亦顯著高於年輕族群。此現象可能與社會角色社會化

或世代經驗差異相關 (Eagly & Wood, 2012), 未來研究可針對性別與年齡如何影響創造性需求的認知與心理資源的運用進行深入分析, 以豐富目前以量化驗證為主的初步觀察。

6.6. 結論、侷限與研究展望

本研究雖建構以創造力需求為前因, 透過自我效能與內在動機解釋工作投入之心理歷程, 惟研究設計與樣本來源仍具若干限制, 未來可持續延伸與補足。

首先, 本研究採用橫斷式設計, 有助於驗證變項間的關聯與中介效果, 但無法掌握心理歷程隨時間推移的動態變化。尤其在創造性任務中, 任務需求與心理資源可能構成互為影響的循環歷程 (Amabile & Pratt, 2016), 例如具挑戰性的任務激發動機, 而高度動機又可能促使員工主動追求更多創造性挑戰 (Gagné & Deci, 2005)。此外, 部分研究亦指出內在動機亦可能反過來影響個體對創造性任務的偏好與參與。未來研究可進一步驗證變項間的雙向與時間性影響, 建議採用縱貫式設計或情境追蹤方法 (例如透過每日即時填答或事件發生後之經驗回報; experience sampling method, ESM), 以即時蒐集創造力需求、動機狀態與投入表現的動態變化, 進一步描繪心理資源啟動與行為參與之歷程與時間序列邏輯。

其次, 本研究樣本涵蓋多元產業與職務類型, 雖有助於提升理論的外部效度, 但不同產業背景與工作設計可能導致員工對創造力需求的主觀感知有所差異。特別是, 工作角色所承擔之任務屬性與職務自主性的高低, 將影響個體是否覺察到來自工作任務的創造性要求。例如, 高度自主性的知識型職位 (如設計、專案管理) 通常需員工主動解決問題與提出新方案, 較易觸發創造力需求的感知; 反之, 任務結構清晰或流程重複的職務則可能削弱此類需求的心理覺察。後續研究可聚焦特定職能或採用多層次分析架構, 進一步探討工作性質與職務特徵在創造力歷程中的調節角色。

最後, 本研究以自我效能與內在動機為中介變項, 強調個體內部心理資源之作用, 但尚未納入外在激勵條件 (如領導風格、回饋機制、團隊氣候) 作為潛在調節因素。未來可從個體與情境交互觀點切入, 進一步建構跨層次模型, 探討組織環境如何影響個體對創造性任務需求的感知與心理資源之調用與運用。

參考文獻

- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157–183. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Chen, L., Zhang, W., & Wang, X. (2025). Competence drives interest or vice versa: Untangling the bidirectional relationships between creative self-efficacy and intrinsic motivation for creativity. *Creativity Research Journal*, 37(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/10400419.2024.2284085>
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2012). Social role theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 2, pp. 458–476). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446249222.n49>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>

- Lin, B.-Y. (2022). The effects of intrinsic motivation on employees' work involvement: Self-efficacy as a moderating variable [Unpublished master's thesis]. National Ilan University.
- Liu, D., Chen, X. P., & Yao, X. (2016). The motivational mechanism of employee creativity: A meta-analytic examination and theoretical extension of the creativity literature. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 137, 236–263.
<https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.08.001>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
<https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Mehta, R. (2021). Motivation in the workplace: Reassessing Maslow in the modern organizational context. *Journal of Organizational Psychology*, 21(1), 57–68. (n.d.). Retrieved from URL <https://doi.org/10.1000/IJLMH.11544>
- 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>
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two-sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71–92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Sokół, A., & Figurska, I. (2017). The importance of creative knowledge workers in organizations. *Human Resource Management & Ergonomics*, 11(1), 115–132.
<https://doi.org/10.3390/en14206751>
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1137–1148.
<https://doi.org/10.5465/3069429>
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26(2), 179–201.
<https://doi.org/10.5465/amr.2001.4378011>