

希望感量表發展

編制者：李若瑜與葉玉珠(2009)

參考資料：李若瑜(2009)。大學生希望感、建設性思考與情緒創造力對創造風格影響之路徑模式。國立政治大學教育研究所未出版之碩士論文，台北。

壹、 題目編擬

研究者進行希望感之文獻探討，並根據Snyder等(2002)、唐淑華(2005)等對希望感之探討，最後擬出「途徑思考」及「動力思考」兩個向度，與指導教授葉玉珠據此向度編製量表的內容，經由研究者編擬後，依據各因素內部各題目之意涵，將三個因素依序命名為：(一)目標；(二)途徑思考；(三)動力思考，最後乃發展成「希望感量表(HPI)」。初編量表與編擬後量表之題目分佈如表C1與表C2所示。

表 C1 HPI 初編量表之題目分佈

因素層面	題數	題號
途徑思考	14	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,27
動力思考	13	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25
總題數	27	

表 C2 HPI 編擬後量表之題目分佈

因素層面	題數	題號
動力思考	6	11,13,15,9,25,21,12,16,10
目標	6	2,26,18,7,24,6
途徑思考	7	22,8,20,14,12,16,10
總題數	19	

貳、 研究過程

研究者以台灣北部地區國立政治大學、國立台北教育大學、國立台灣藝術大學、國立中央大學、私立東吳大學、私立中原大學、私立亞東技術七個班級共218位學生為樣本。扣除答題不全及明顯反應心向等廢卷共8份，實得有效樣本數為210人(男生68人，女生142人)，問卷可使用率為96.33%。

參、 題目計分方式

本研究量表係採李克特式 (Likert-type) 的五點量表，根據受試者的實際觀察與感受反應的符合程度填答，從「非常同意」、「同意」、「還好」、「不同意」到「非常不同意」的5、4、3、2、1中，在適當的數字上圈選，計分方式係按照5分、4分、3分、2分、1分，各項分別計分，最後計算希望感之平均得分，得分愈高，代表希望感程度愈高。

肆、 初步題目刪選與分析

本研究以大學生210人，進行HPI初步的題目刪選、信度與建構效度分析。初步修訂之HPI共27題，研究者首先進行項目分析，接著根據多次探索性因素分析和內部一致性分析的反覆檢驗，刪除各向度不適合之題目，最後以留下之題目進行效度和信度分析。

一、 項目分析

本研究先針對HPI進行項目分析，接著進行校正項目與總分相關係數 (corrected item-total correlation) 的檢驗；相關係數愈高，表示該題與其他題目的相對關聯性高，其內部一致性亦愈高。首先刪除當初編擬不當、題意不清的第5題，進行校正項目總分相關係數發現，刪除相關係數過於低的第19題，所保留之題目的校正項目總分相關係數幾乎均高於.431。HPI總量表的內部一致性係數高達.925。由此可知，所保留之題目與總量表分數皆具有高同質性且具有鑑別度。

二、 探索性因素分析

本研究以探索性因素分析 (Exploratory Factor Analysis, EFA) 考驗HPI的建構效度。研究者以取樣適切性量數 (kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO) 及Bartlett 球形考驗 (Bartlett's test of sphericity) 來了解進行因素分析的適切性。分析結果發現，HPI的KMO統計量值為.905，表示取樣適切性有代表性，非常適合因素分析；Bartlett 球形檢定值為1693.122 ($p < .001$)，表示 HPI的相關係數可以作為因素分析抽取因素之用；因此，HPI適合進行因素分析。接著，研究者以主軸因子法 (principle axis factor) 進行因素的抽取 (factor extraction)，並以直交法 (Varimax rotation) 進行轉軸。此外，本研究以特徵值大於1來決定具有意義的因素，並以陡坡考驗來評估各因素的存在情形。

以探索性因素分析進行刪題時，本研究也同時參酌內部一致性分析的結果，反覆檢證。最後刪除1、3、4、5、17、19、23、27等8題，保留其餘19題。HPI抽取的三個因素，各題目的因素負荷量介於.313~.762之間，三個因素累計可解釋變異量為46.226% (詳見表C3)。由於考慮題目意義，第10題與第16題於第三因素之因素負荷量分別為.395、.313屬尚可，故將此兩題歸類為第三因素，然第12題則直接根據題目意義，暫將此題歸類為第三因素，並留待正式樣本驗證

之。

表C3 HPI因素組型矩陣 (N=210)

初編題號	因素			共同性
	1	2	3	
13 我有信心可以完成許多事情。	.656			.510
15 我相信我可以順利適應任何困境。	.634			.494
11 我相信只要堅持意念，努力不懈，總有成功的機會。	.627			.438
9 我相信每個困難都有其解決的途徑與方法。	.616		.333	.500
21 我相信任何挑戰與困難都有助於自我成長。	.555		.362	.450
25 我相信我未來的人生是美好的。	.554			.394
16 我能將挫折與困難視為挑戰，並持續向目標邁進。	.529		.313	.435
10 遇到挫折與困難時，我能想出問題解決的替代方法。	.503		.395	.446
12 在追求目標的過程中遭遇挫折時，我能尋求他人的支持與協助。	.481			.330
2 我能有效執行自己所安排的計畫。		.762		.594
18 我能對未來設定明確的目標，並依計畫執行。		.616		.477
26 為有效達成目標，我會擬定詳細的計畫並逐步實施。		.611		.396
7 我有強烈的信心及動力完成預定目標。		.569		.472
24 我能聚焦於目標，排除萬難，解決問題。		.500	.377	.482
6 我能想出許多策略與方法，以有效達成目標。	.357	.406	.346	.412
22 我能應用過去的經驗來幫助我解決現在的問題。			.732	.621
14 我能學習他人的成功經驗，以幫助我實現目標。	.379		.549	.491
8 我能反省自己過去挫敗的經驗，以避免重蹈覆轍，增進成功的機會。			.528	.404
20 我能跳脫現實困難的框架，想出有效的問題解決方法。	.354		.511	.438
解釋量	37%	6%	3%	
累積解釋量	37%	43%	46.226%	

三、信度分析

探索性因素分析完成後，研究者將題目重新編號，以利後續分析的進行。本研究以19題進行內部一致性信度分析發現，各分量表中，所有題目的校正項目總分相關係數皆在.397($p < .01$)以上。「動力思考」的相關係數為.481~.650、「目標」的相關係數為.513~.632之間、「途徑思考」的相關係數為.491~.652之間（詳見表C4）。HPI總量表的Cronbach's α 係數為.911，動力思考、目標、途徑思考、三個分量表的 α 係數依序為.810、.816、.829。由此可知，HPI具有良好的內部一致性。

表C4 HPI試題與各分量表總分之相關及Cronbach's α (N = 210)

新題號	題目	Item-Total	α if item
-----	----	------------	------------------

	Correlation	deleted
動力思考 (Cronbach's α=.810)		
1 我有信心可以完成許多事情。	.481	.799
4 我相信我可以順利適應任何困境。	.539	.790
7 我相信只要堅持意念，努力不懈，總有成功的機會。	.614	.771
10 我相信每個困難都有其解決的途徑與方法。	.650	.765
13 我相信任何挑戰與困難都有助於自我成長。	.628	.768
16 我相信我未來的人生是美好的。	.543	.789
目標 (Cronbach's α=.816)		
2 我能有效執行自己所安排的計畫。	.632	.775
5 我能對未來設定明確的目標，並依計畫執行。	.616	.779
8 為有效達成目標，我會擬定詳細的計畫並逐步實施。	.523	.799
11 我有強烈的信心及動力完成預定目標。	.627	.776
14 我能聚焦於目標，排除萬難，解決問題。	.562	.791
18 我能想出許多策略與方法，以有效達成目標。	.513	.800
途徑思考 (Cronbach's α=.829)		
3 我能應用過去的經驗來幫助我解決現在的問題。	.635	.798
6 我能學習他人的成功經驗，以幫助我實現目標。	.652	.793
9 我能反省自己過去挫敗的經驗，以避免重蹈覆轍，增進成功的機會。	.558	.809
12 我能跳脫現實困難的框架，想出有效的問題解決方法。	.570	.808
15 我能將挫折與困難視為挑戰，並持續向目標邁進。	.545	.811
17 遇到挫折與困難時，我能想出問題解決的替代方法。	.595	.803
19 在追求目標的過程中遭遇挫折時，我能尋求他人的支持與協助。	.491	.819
總量表 (Cronbach's α=.911)		

伍、 驗證性因素分析

本研究以量表發展階段樣本進行探索性因素分析後，進而以結構方程模組來進行驗證性因素分析，期待能更加確定希望感量表之建構效度。分析結果如下， $\chi^2(149)=629.45$ ， $p<.05$ ，雖然顯示不適合，但同時考量三大類適合度指標（見表 C9）進行判定。整體適合度指標方面，GFI=.89、AGFI=.86，接近.90 良好適合，RMSEA=.078 表示合理適合，且各個比較適合指標均在.90 以上；精簡適合度指標 CAIC 值均小於飽和模式和獨立模式下的 CAIC 值；交叉驗證指標 ECVI=.72，與信賴區間有重疊，且小於獨立模式下的 ECVI 值，如表 C5 所示。因此，判斷此模式具有良好的適合程度，驗證性因素分析之模式見圖 C1。

表 C5 HPI 之適合度指標

適合指標	分析結果	判斷標準與解釋
整體適合度指標		

x^2	629.45	$p=.000<.05$ ，不適合
GFI	.89	略小於.90，接近適合
AGFI	.86	略小於.90，接近適合
RMSEA	.078	<.08，合理適合
比較適合度指標		
NFI	.95	>.90，適合
NNFI	.95	>.90，適合
CFI	.96	>.90，適合
IFI	.97	>.90，適合
RFI	.94	>.90，適合
精簡適合度指標		
Model CAIC	927.72	Model CAIC 指標均小於
Saturated CAIC	1382.20	Saturated CAIC 和 Independence
Independence CAIC	11894.62	CAIC
交叉驗證指標		
ECVI	0.72	
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(1.20 ; 1.50)	ECVI 與信賴區間有重疊，且小於獨立模式下的 ECVI
ECVI for Independence Model	22.25	

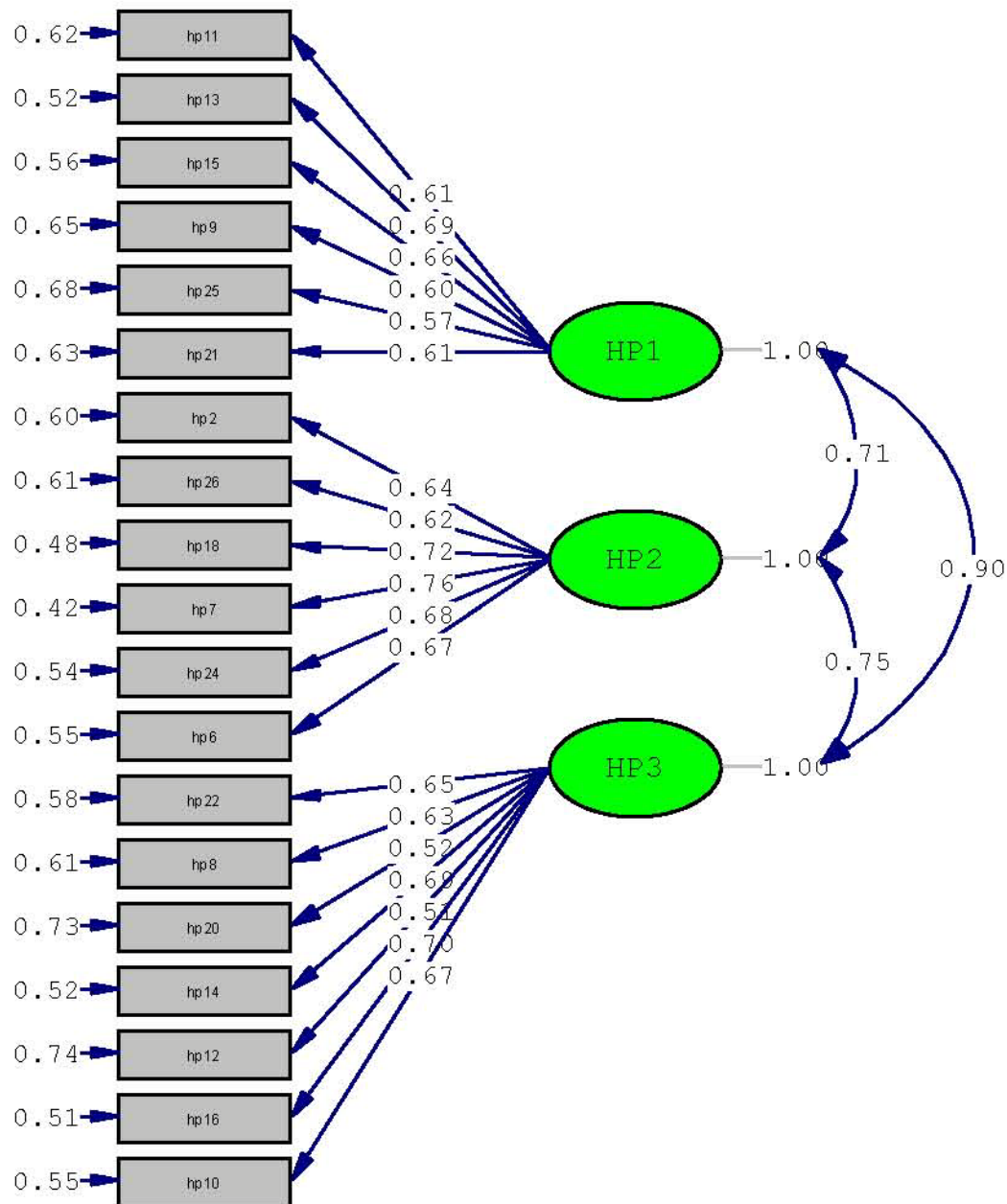


圖 C1 HPI 之驗證性因素分析模式

陸、效標關聯效度分析

在效標關聯效度方面，研究者以根據文獻理論所編擬之「整體希望感量表」作為效標（3題），建立HPI之關聯效度。結果顯示：三個分量表「動力思考」、「目標」、「途徑思考」與「整體希望感量表」之相關依次為： $r_s(210) = .702$ 、 $.599$ 、 $.626$ ($p_s < .01$)。整體而言，HPI之效標關聯效度良好。

希望感量表

姓名：_____ 學號：_____ 性別： 男 女 年齡(實歲)：_____

您目前就讀：1. 小學 2. 國中 3. 高中/高職 4. 專科 5. 大學 6. 碩士班 7. 博士班

所屬學院：1. 文(外語) 2. 理 3. 工 4. 社科(教育) 5. 法 6. 商(管、傳播)

7. 醫 8. 農 9. 藝術 0. 其他

本量表的目的是了解您處理事情的信念。請仔細閱讀每一題後，圈選出最能描述您現況的答案 (1~5)。

非 不 還 同 非
常 同 同 常
不 意 好 意
同 意 意 意
意

1. 我內心有股很強大的力量，支持我持續往目標邁進。.....	1	2	3	4	5
2. 我能有效執行自己所安排的計畫。.....	1	2	3	4	5
3. 我相信我有許多學習與發展的機會。.....	1	2	3	4	5
4.我能把握當下，今日事今日畢。.....	1	2	3	4	5
5.我覺得我目前的生活很踏實，具價值性。.....	1	2	3	4	5
6.我能想出許多策略與方法，以有效達成目標。.....	1	2	3	4	5
7.我有強烈的信心及動力完成預定目標。.....	1	2	3	4	5
8.我能反省自己過去挫敗的經驗，以避免重蹈覆轍，增進成功的機會。.....	1	2	3	4	5
9.我相信每個困難都有其解決的途徑與方法。.....	1	2	3	4	5
10.遇到挫折與困難時，我能想出問題解決的替代方法。.....	1	2	3	4	5
11.我相信只要堅持意念，努力不懈，總有成功的機會。.....	1	2	3	4	5
12.在追求目標的過程中遭遇挫折時，我能尋求他人的支持與協助。.....	1	2	3	4	5
13.我有信心可以完成許多事情。.....	1	2	3	4	5
14.我能學習他人的成功經驗，以幫助我實現目標。.....	1	2	3	4	5
15. 我相信我可以順利適應任何困境。.....	1	2	3	4	5
16.我能將挫折與困難視為挑戰，並持續向目標邁進。.....	1	2	3	4	5
17.我相信我可以從挫敗經驗中學習與成長。.....	1	2	3	4	5
18.我能對未來設定明確的目標，並依計畫執行。.....	1	2	3	4	5
19.我很樂觀，相信「船到橋頭自然直」。.....	1	2	3	4	5
20.我能跳脫現實困難的框架，想出有效的問題解決方法。.....	1	2	3	4	5
21.我相信任何挑戰與困難都有助於自我成長。.....	1	2	3	4	5
22.我能應用過去的經驗來幫助我解決現在的問題。.....	1	2	3	4	5
23.我相信機會是留給準備好的人，因而產生堅強的意志力。.....	1	2	3	4	5
24.我能聚焦於目標，排除萬難，解決問題。.....	1	2	3	4	5
25.我相信我未來的人生是美好的。.....	1	2	3	4	5
26.為有效達成目標，我會擬定詳細的計畫並逐步實施。.....	1	2	3	4	5
27.我能仿效別人的努力和衝勁，鞭策自己努力朝目標邁進。.....	1	2	3	4	5

28. 整體而言，我認為我的未來充滿希望。.....	1	2	3	4	5
29. 整體而言，當我遇到困難時，我的內心充滿解決問題的動力。.....	1	2	3	4	5
30. 整體而言，當我遭遇困難時，我能想出多元的方法來解決問題。.....	1	2	3	4	5
