

# 生涯發展量表編製報告

林幸台                      吳天方  
國立台灣師範大學      國立彰化師範大學  
林清文                      劉淑慧  
國立彰化師範大學      國立彰化師範大學

## 摘要

本研究旨在建立適用國中、高中及高職學生的生涯成熟評量模式與工具。根據相關理論模式以及三十位學生之半結構式訪談資料，形成「中學生生涯發展評量模式」，以生涯態度、生涯認知和生涯行動三個層面以及生涯感受、生涯信念、生涯認識、思考廣度、生涯探索和生涯計畫六分量尺建構生涯成熟的概念。根據此模式與訪談資料，編成「生涯發展量表」預試題本，經兩次預試，分別以中部地區853人及全國1031人為樣本，依題項分析結果編成「生涯發展量表」正式題本，分為國中與高中職版本兩種。

本研究抽取全國2921名學生建立常模，並進行內部一致性、穩定性、效標關聯效度、分量尺間相關與分量尺因素結構等信效度考驗。考驗結果顯示：本量表具有信度尚佳，惟「生涯認識」分量尺的內部一致性係數與重測信度係數稍低。效標關聯效度考驗、分量尺間相關與分量尺因素結構等效度考驗結果均顯示合理的支持，惟「思考廣度」分量尺之題項反應一致性考驗中有部份情境之相關係數略低。總括本量表之信度及效度考驗結果尚稱良好，惟「生涯認識」和「思考廣度」二分量尺之信效度有待進一步驗證。

**關鍵詞：**生涯發展、生涯發展量表

## 壹、緒論

### 一、問題背景

為因應國家經濟轉型與產業升級之需求，有效導正國民中學教育升學主義的惡質風氣，教育部於民國八十二年擬定「邁向十年國教目標—發展與改進國中技藝教育方案」，以協助適合接受技藝教育的國中學生繼續就讀技職學校，習得一

---

本研究係教育部技術及職業教育司專案研究之部分研究結果

技之長，並提昇國民教育水準、增進勞動力素質、促進國家經建發展。此一方案的成功落實，實有賴教學與輔導工作的加強，透過完整的生涯評估與輔導體系，協助國中學生加強生涯探索與職業認知，瞭解個人的性向、興趣及人格特質，選擇適合個人的教育學程。

進而言之，就讀國中、高中和高職的中學生正經歷人生的青少年時期，對於個人生涯的開展，需要有很多的準備。在我國當前的教育體制中，國中學生面臨普通高中、職業學校或專科學校之間的選擇問題，高中學生則必須確定生涯發展目標做為選擇大學校系的依據，高職學生更需要在升學、就業或進入特定職業領域的養成訓練之中作出重大決定，學校教育和輔導人員在協助學生面對抉擇情境時，需要瞭解學生經歷了那些發展、做了那些準備，而其核心問題就是如何評估青少年的生涯發展。因此在實務上，就需要有適切的生涯發展評量工具，做為評估、診斷學生生涯發展、評鑑生涯教育與輔導方案成效的依據。

## 二、青少年的生涯發展特性與評估模式

評估青少年的生涯發展是中學生涯輔導工作必須面對的重大課題之一，如果以「成熟」一辭說明中學生的發展達到恰如其所需的進度或準備度(Super & Overstreet, 1960)，則需探討在我國社會環境與教育體系中，中學生面對生涯的開展，需要有哪些的準備，亦即那些層面的準備有利於中學生生涯的開展和適應等問題。

Super等人(1957)以及Jordaan和Heyde (1979)指出生涯發展為個人整體發展的一環，而以職業偏好、職業選擇、就業和職業適應為重心，其歷程則可歸納為成長、探索、建立、維持與衰退諸階段。根據Super(1969, 1990)的定義，15歲至24歲為生涯探索階段，其主要發展任務在「職業偏好的具象化」(crystallization of a vocational preference)，意即個人能指認適合其自我和職業概念的工作領域或層級，以促使個人做試驗性的職業選擇，進而接受可導向於某一特定職業的教育或職業訓練。此處雖以職業為其探索的重點，但事實上亦涵括著教育(職業準備)的成分，甚至整個生活型態的選擇。Super等人(Super, Starishevsky, Matlin, & Jordaan, 1963)認為要達成此一發展任務所需具備的行為與態度必須包括：(1)覺察具象化

的需要；(2)資源的運用；(3)覺察形成偏好所要考慮的因素；(4)覺察影響職業目標的偶發事件；(5)區辨興趣與價值；(6)覺察現在與未來的關係；(7)形成一般性的偏好；(8)培養一致的偏好；(9)具備與偏好職業有關的知識；(10)對偏好職業擬定初步的計畫；(11)職業偏好的睿智。

學者之間對於用以檢視中學生生涯發展的成熟指標有不同的的模式與觀點。例如Super & Overstreet(1960)藉由面談、評估和測驗等方式，找出與生涯成熟有關的十八個變項，經因素分析的結果，再歸納成五個向度：(1)職業選擇取向；(2)對偏好職業的認識和計畫；(3)職業偏好的一致性；(4)特質具象化；和(5)職業偏好的睿智。Crites (1969) 則將青少年生涯成熟評量分為四個向度：(1)生涯選擇的一致性；(2)生涯選擇的明智性；(3)生涯選擇的能力；和(4)生涯選擇的態度。Gasper & Omving (1976)認為高中學生生涯成熟至少應包括下列四項涵義：(1)具備在現實社會中從事生涯決策的能力；(2)對從事生涯決策和進入職業世界抱持正向積極的態度；(3)投注於實現生涯計畫與決策；和(4)對於所將從事的職業和其個人人格及生活型態之間的融合有所認識。

歸納而言，中學生的生涯發展任務在於進一步瞭解自我特質和工作世界，以發展有關自我和職業概念，並培養決策的責任感，進而經由有關的教育決定，進行試驗性的生涯選擇，形成初步的職業目標，使個人進入偏好的工作領域之中。就此而言，生涯探索不但是中學生生涯發展的重要課題，更是評估中學生生涯發展的關鍵所在。惟前述文獻所提出之生涯成熟評估模式，雖曾強調生涯探索活動對中學生生涯發展的重要性，但較偏重個人獲取與生涯有關資料的行為次數，且限於環境探索活動的探討，卻忽略生涯探索活動的品質和探索的結果以及個人自我探索行為的分析，對於生涯探索歷程及其對生涯決定的影響亦因而難有整體的瞭解。

在我國社會環境背景下，人際互動較為保守，相關的生涯資料也較為有限，中學生的生涯探索活動可能遭受較多的限制和挫折，而生涯探索的品質更可能影響學生的生涯發展，因此在評估我國中學生生涯成熟時，尤應涵括生涯探索活動的品質和結果(林幸台，鄭熙彥，林義男，吳正勝，劉淑慧，民77)。在Stumpf、Colarelli與Hartman (1983)等人提出的生涯探索模式則涵蓋生涯探索之信念、生涯

探索活動、及對生涯探索之反應；其中，生涯探索活動部分即包括環境探索和自我探索，以及結合環境與自我二個向度的整合性探索，可供參考。

總之，各種評估模式乃至評量工具的發展必須要充份考量到社會環境的背景，不同的社會環境，對於青少年的生涯發展提供不同的背景和機會，也形成不同的期許和要求。本研究基於此一觀點，乃擬建構適合國人的評量模式和工具，以因應評估中學生生涯發展的實際需求，配合國中與高職技藝教育之推展，提供甄選及輔導學生選擇進路之依據，具體落實中學階段學生生涯輔導工作。

## 貳、編製過程

本研究依心理測驗編製原則，首先根據文獻及訪談資料建構評量模式，進而編擬量表題目，經兩次預試後，編定生涯發展量表。茲就編製過程說明如下：

### 一、訪談及建構評量模式

訪談的目的在建立生涯發展評量模式架構及量表之內涵。訪談樣本考慮性別、學制、年級別，及城鄉分布等因素，共選取中部地區國中生六名、高中生十二名及高職生十二名，共計三十人，男女各半。研究者根據文獻探討所形成之青少年生涯發展評估模式，擬定訪談題綱，並甄選、訓練五位國立彰化師範大學輔導研究所研究生為訪談員，進行中學生生涯發展現況錄音訪談。訪談結果先隨機抽取其中三卷錄音帶逐字謄錄，並由研究小組成員以開放編碼的方式，建立中學生生涯發展現況訪談資料編碼架構，隨之繼續謄錄其他訪談資料，進行後續編碼分析工作，並校正編碼架構。

依編碼架構，將國三至高中、職校階段學生的生涯發展概分為：「生涯態度」、「生涯認知」、「生涯行為」三個層面，據此形成中學生生涯發展評量模式初稿。其中，「生涯發展態度」涉及兩部分：對未來的關切、生涯前瞻性、生涯任務覺察、生涯不確定性等「生涯信念」方面，以及面對生涯發展任務的心態與感受、對目前生涯發展現況的感受及對生涯定向的感受等「生涯感受」方面。「生涯認知」的評量則參酌Thompson、Lindeman、Super、Jordaan 和 Myers (1979) 所編之生涯發展量表架構，分別評量「思考廣度」與「生涯認識」兩部分，前者涉

及決策考慮的主要因素，後者主要為生涯發展環境之瞭解。「生涯行為」層面分別就「生涯探索」與「生涯計畫」兩方面加以評量，前者包括主動性、活動頻率、活動效果等，後者則涉及決策型態、定向程度、定向品質、自我評估及生涯計畫與實際活動等。

## 二、編擬預試題本及第一次預試

根據評量模式及訪談資料，編寫預試題本，由於題項繁多，乃將題本分為甲乙二式。「生涯發展量表(甲式)」包括：生涯態度(含信念)、生涯計畫、生涯認識等部分；「生涯發展量表(乙式)」包括：生涯決策(模擬情境與個人生涯決策)和生涯探索等部分。兩式各自選取中部地區高中、高職二班，進行個別試答與團體試答後，初步刪修題目，並決定針對高中、高職與國三學生生涯決策情境之不同，分別編製生涯發展量表「國中版」及「高中、職校版」預試題本。

量表第一次預試以中部地區國、高中、職校為範圍，依不同學制、年級、性別及城鄉平均分配之原則，選取 853 人，包括高中學生 324 人、高職學生 343 人及國三學生 168 人。預試結果經計算各題項通過率(平均數)、誘答性(選項分布)、標準差，及題項鑑別力(內部一致性)後，刪修與它題相關過高、平均值二極化及標準差過高或過低的題項、或內容重複之選項，編成第二次預試題本。

## 三、第二次預試

第二次預試題本仍分「國中版」及「高中、職校版」，並以台灣地區 1027 名學生為樣本，惟因量表預試時間已近學期期末，國三及高三學生準備參加畢業考，故未納入預試範圍。第二次預試樣本以全体母群為範圍，依台灣地區人口分布比例，分別選取適當比例之國中二年級及高中、高職學生共 1031 人為第二次預試樣本(如表一)。



表一 第二次預試樣本地區、學制、年級及性別人數分布表

地區	國中二		高中一		高中二		高職一		高職二		合計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	合計
北部	17	10	47	47	37	49	11	35	47		159	141	300
中部	21	20			66	44		43	9	33	96	140	236
南部	21	20	66	26	96	40			6	83	189	169	358
東部	28	19		41		49					28	109	137
合計	87	69	113	114	199	182	11	78	62	116	472	559	1031

第二次預試結果，依下述原則加以刪修：

1. 採利克特式評量法之生涯感受、生涯信念及生涯計畫三部分，選題標準包括題目與總分校正後相關高於.25、刪除後 $\alpha$ 係數降低、高低分組鑑別度顯著( $p < .05$ )者，再依據初步因素分析結果，刪除共同值較低之題目。
2. 生涯認識部分，選題標準為：難度介於.20至.80之間、誘答力高於.10、高低分組鑑別度顯著者，再根據題目內容分析修改或增補題目，以涵蓋較廣的教育及職業領域。每題另增加「不知道」之選項。
3. 思考廣度部分因選項繁多可能影響受試作答情緒與注意力，故刪除選填人數達80%以上或情境間涵意相似的題項。再以上述標準選出所餘選項與情境總分相關較高、內部一致性係數未降低之選項。此外在三個一般情境中各加入二個與原選項相似的選項，以了解其作答之一致程度（假設作答者在相似選項上應有相同反應）。
4. 生涯探索之題目全部保留，僅更改題目呈現方式以突顯本量尺之用意。

#### 四、正式施測及常模建立

預試題本經上述原則刪修後形成正式題本，仍分國中版及高中職校版兩種。並依台灣地區北、中、南、東四個地區人口分布比例，分別選取適當比例之國中三年級、高中及高職學生，共2921人，建立生涯發展量表常模，其樣本分配如表二所示。

由於目前學校並未完全實施男女混合編班，故以班級取樣方式，無法控制各地區各年級樣本學生之性別比例，然以性別變項進行平均數考驗並無顯著差異，至於地區及年級之分配則仍如預定之抽樣結果。

## 參、結果與討論

### 一、量表結構

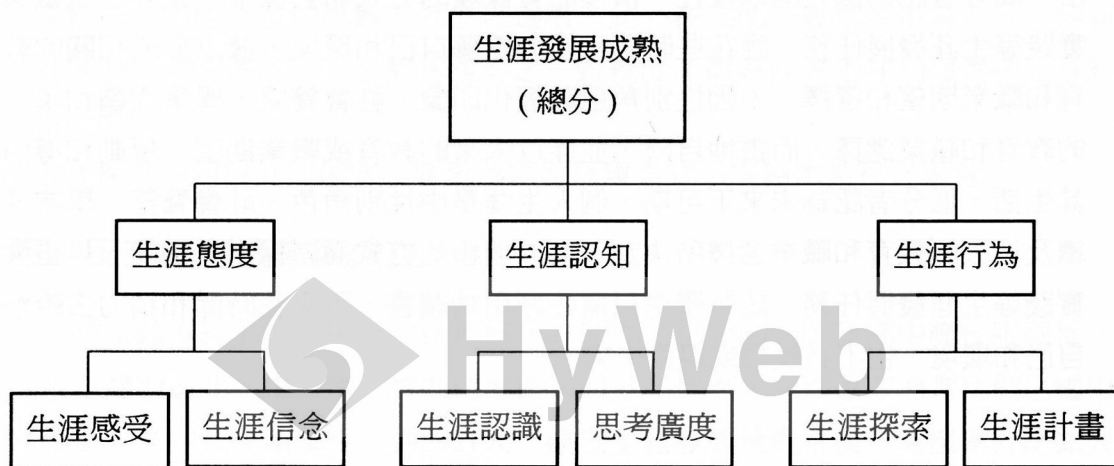
本研究依前述編製過程，編成國中版及高中職校版兩種。量表以六個分量尺、三個層面結合構成整體之生涯成熟指標(見圖一)：高分者對生涯抱持理性而正向的態度，對自己與環境有充份而正確的了解，並且採取積極而有條理的行動，以規劃和開展其目前和未來的生活。各分量尺的內容與意義說明如下：

1. 「生涯感受」分量尺：含16題，皆為利克特式五點評量型態。生涯感受指面對生涯發展任務的心情、對目前的生涯發展狀況的感受、以及對生涯定向的感受。高分者對於自己目前的生涯發展狀況感到滿意，對將面臨的探索、定向、規畫與實踐等生涯發展任務，抱持期待、篤定、樂觀、愉悅等感受，低分者則有害怕、徬徨、悲觀、痛苦等負向感受。
2. 「生涯信念」分量尺：含18題，皆為利克特式五點評量型態。生涯信念指對生涯前途的關切、生涯任務覺察、生涯不確定性、以及性別刻板觀等信念或想法。高分者認為個人應以理性、積極而有條理的方式面對探索、定向、規畫與實踐等生涯發展任務，應花些時間和精力瞭解自己和環境，據以形成相關的教育和職業期望和選擇，不因性別角色刻板化印象、社會聲望、學業成績和單一的教育和職業選擇，而畫地自限，並能以未來的教育或職業期望，規劃和導引其生活。低分者認為未來不可期，個人生涯是由性別角色、社會聲望、學業成績及過去的教育和職業選擇所決定，而以消極的方式面對探索、定向、規畫與實踐等生涯發展任務，認為學生只需好好用功讀書，不必花時間和精力去瞭解自己和環境，也不必設想或規畫未來。

表二 常模樣本地區、學校、年級與性別分布表

		國中三	高中一	高中二	高中三	高職一	高職二	高職三	合計
北部	男	56		50	128	65	12	90	401
	女	50	92	46		134	63		385
	合計	106	92	96	128	199	75	90	786
中部	男	61	83	12	149	28		45	378
	女	71	44	84	48	21	49	50	367
	合計	132	127	96	197	49	49	95	745
南部	男	19		45	47	85	50	54	300
	女	51	85	89	46	93	28	54	446
	合計	70	85	134	93	178	78	108	746
東部	男	16	49	40		24	78	65	272
	女	17	43	3	96	42	37	84	322
	合計	33	92	43	96	66	115	149	594
總計	男	152	132	147	324	202	140	254	1351
	女	189	264	222	190	290	177	188	1520
	合計	341	396	369	514	492	317	442	2871

註:另有50位樣本學生未填答性別, 其中國中學生樣本35人, 高中樣本 8人, 高職樣本 5人, 另有2人未填年級, 故實際常模樣本共2921人。



圖一 生涯發展量表組合

3. 「生涯認識」分量尺：包括「職業知識」與「教育知識」二部分，共有20題，皆為四個選項單一答案選擇題型態，國中版與高中職校版有若干題目不同。生涯認識指對於工作世界及教育與訓練領域相關現象與資料的認識。高分者充分而正確地了解職業與教育環境；低分者對外在環境的了解較為有限或不正確。
4. 「思考廣度」分量尺：含四個生涯決策情境，前三個生涯情境為假設性情境，評量一般廣度(兩種版本第三個生涯情境有所不同)，第四個生涯情境為個人當前的生涯情境，評量特定廣度。每個生涯情境除案例說明外，另有二十餘個生涯思考項目及兩個用以檢核一致性之選項。思考廣度指對於生涯抉擇和生涯準備等課題的思考範疇，涉及其對不同資訊來源和生活層面的考量，以及對未來的展望。高分者其生涯抉擇與規畫課題上的思慮較為廣博而周詳，能同時考量較多訊息與因素，並能兼顧不同生活層面和長遠的生涯發展；低分者在生涯抉擇與規畫課題上的思慮較為單純或簡化，常僅針對少數訊息或因素作判斷，不能顧及不同生活層面，也不會考量較久長的事。
5. 「生涯探索」分量尺：包括自我探索、教育探索與職業探索三向度，以九至十種探索管道為題幹，由填答者評量其從事各種探索性活動之頻率、主動性與效果。生涯探索指在自我瞭解、認識工作世界及教育與訓練資料等方面，對可用資源所採取的探索活動之主動性、頻率與結果。高分者經常主動運用各種生涯探索管道，有效地蒐集各種有益了解自我、教育環境和職業環境的資訊；低分者不會主動運用各種生涯探索管道、不常進行生涯探索活動，或無法經由生涯探索活動蒐集到有益了解自我或教育與職業環境的資訊。
6. 「生涯計畫」分量尺：含24題，皆為李克特式五點評量型態。生涯計畫指所採取的生涯準備具體行動，及其在生涯決策上之依順或自主程度。高分者依自己的理性分析決定未來的生涯發展方向，並針對該目標擬定具體可行且循序漸進的行動計畫，依預定的時間表，逐步完成計畫、實現目標，且不論未來發展狀況如何，會為自己的決定負責；低分者傾向於仰賴直覺、同學、聯考分數或社會聲望決定未來的生涯發展方向，目前尚無具體明確的生涯目標及相對應的行動計畫，或未按計畫行事，對於過去抉擇的後果，也可能多怨尤。

上述六個分量尺可依生涯成熟之構念，組成態度、認知、行動三個層面：

1. 「生涯態度」高分者對於自己的生涯抱持期待、篤定、樂觀、愉悅等正向感受，以理性、積極而有條理的方式面對探索、定向、規畫與實踐等生涯發展任務，其生涯發展方向較不受性別角色、社會聲望、學業成績及過去的教育和職業選擇所決定，並以未來的教育或職業期望，來規畫和導引現在的生活；低分者對於自己的生涯抱持害怕、徬徨、悲觀、痛苦等負向感受，以消極的方式面對探索、定向、規畫與實踐等生涯發展任務，認為學生只需好好用功讀書，不必花時間和精力去瞭解自己和環境，也不必設想或規畫未來。
2. 「生涯認知」高分者充分而正確地了解外在環境，對生涯課題的思慮較為廣博而周詳；低分者對環境的了解較有限或不正確，對生涯課題的思慮較為單純或簡化。
3. 「生涯行動」高分者的生涯探索活動頻繁、主動又有效，會運用豐富的資料及理性的分析，自主而負責地為自己決定生涯發展方向，並透過細心規劃的行動計畫，實現其生涯目標；低分者不常進行主動而有效的生涯探索活動，常仰賴直覺、同學、聯考分數或社會聲望作生涯決定，對未來沒有目標，現在沒有計畫，過去卻多怨尤。

## 二、信度考驗

### (一)內部一致性

本量表以常模樣本資料進行內部一致性之分析， $\alpha$ 係數介於.50~.93之間（見表三）。其中，生涯認識分量表的內部一致性係數較低，可能係該分量包括相關的教育與職業資料較廣泛，如：職業法律責任、工作收入、工作時間、工作場所、數字能力需求、人際能力需求、表達能力需求等職業資料，以及科系出路、升學管道等教育資料，其內容亦較具異質性，故 $\alpha$ 係數較低尚屬合理。整體而言，本量表各分量尺內部具備相當的同質性。



表三 生涯發展量表信度係數

	生涯 感受	生涯 信念	生涯 認識	思考 廣度	生涯 探索	生涯 計畫
內部一致性 國中 a	.89	.79	.59	.92	.84	.80
高中 b	.86	.86	.50	.91	.84	.88
高職 c	.86	.80	.55	.93	.84	.86
重測信度 d	.81	.84	.45	.77	.74	.85

a=376人，b=1287人，c=1256人，d=71人

### (二)穩定性

本量表以兩所高職71名學生為樣本，進行間隔三週之再測，其積差相關係數如表三所示。其中，除「生涯認識」分量尺的重測度係數為 .45，其餘各分量尺的重測信度係數分別介於.74至 .85之間，顯示本量表除「生涯認識」分量尺外，其餘各分量尺皆具有良好的穩定性；至於生涯認識分量尺的穩定性偏低，可能與上述內部一致性問題有同樣情況。

### (三)作答一致性

在「生涯思考廣度」分量尺中，三個生涯情境各有二對相似的選項，各生涯情境相對應題項的相關係數即為題項反應一致性的指標。各生涯情境相對應題項相關係數如表四所示。

表四 思考廣度分量尺各生涯情境相對應題項反應一致性

	情境一		情境二		情境三（國中）a		情境三（高中職）	
國中	.41*	.30*	.29*	.29*	.19*	.28*		
高中	.51*	.30*	.29*	.23*			.47*	.37*
高職	.44*	.30*	.31*	.29*			.37*	.41*

a兩版本情境三案例有所不同 \*p<.05

表四顯示生涯廣度分量尺各生涯情境相對應題項的相關介於.19至 .51之間，皆達 .05顯著水準，顯示受試作答情形尚屬一致，惟國中生之反應一致性較低，此一指標可作為檢視受試反應之依據。

### 三、效度考驗

#### (一)效標關聯效度

本研究分別以「考慮生涯課題」、「目標明確」及「生涯感受不安」三個指標，做為「生涯感受」、「生涯信念」和「生涯計畫」三個分量尺的效標。各效度指標採下述方式計分：

1. 生涯課題的考慮與否：依填答者在「對於自己未來的出路，我目前的狀況是...」的回答計分，得分愈高表示認為愈需考慮未來的出路。
2. 生涯目標明確與否：依填答者在「對於自己未來的出路，我目前的狀況是...」問題的回答計分，得分愈高表示對未來出路計畫愈明確。
3. 生涯感受不安與否：依填答者在「對於自己出路的選擇，我感覺到...」問題的回答計分，得分愈高表示對於生涯現況愈感到徬徨不安。

由表五所示之三類樣本三個分量尺與效度指標間的相關，可知「生涯感受」及「生涯計畫」兩個分量尺與效標之間的相關係數皆達.01的顯著水準，顯示此二分量尺在評量生涯感受與生涯計畫上具備適當的關連性。然「生涯信念」和「考慮生涯課題」之相關係數介於.02至.11之間，生涯信念用以評量受試者面對生涯發展的責任覺察、生涯前瞻以及生涯性別刻板觀，愈有生涯責任覺察者應愈肯定考慮未來生涯出路的必要。易言之，生涯信念分量尺得分應和「考慮生涯課題」效標之間有顯著相關，然表四所示的相關係數值未足以說明分量尺在評量生涯計畫上的正確性，是否因該分量尺結構較複雜，或因效標選取不適切、效標計分方式不當，值得進一步探討。

表五 三個分量尺與效度指標相關矩陣

分量尺-- 效標	國中	高中	高職
生涯感受-- 不安感受	-.40**	-.46*	-.38**
生涯信念-- 考慮生涯	.02	.11	.11
生涯計畫-- 目標明確	.37**	.54**	.41**

\*\*p<.01；國中=376人，高中=1287人，高職=1256人

## (二)分量尺相關

本研究計算各分量尺間的相關係數，以瞭解量表內部的結構(見表六)。其中，除生涯認知層面的兩個分量尺間的相關較低外，其餘兩個層面的內部分量尺間的相關係數均達顯著水準，顯示本量表在生涯態度及生涯行為兩層面的分量尺具一致性，可支持本量表在此二層面的組合結構，至於生涯認知兩分量尺一致性偏低，未能支持生涯認知之組合結構，尚待後續的研究與修訂。此外，生涯計畫與生涯感受及生涯信念之相關亦頗高，是否因受試尚未進入實際生涯計畫階段，其反應較多以個人感受出發亦待進一步探討。

表六 各分量尺之間相關矩陣

分量尺	樣本	生涯信念	生涯知識	思考廣度	生涯探索	生涯計畫
生涯感受	國中	.37**	.16**	-.01	.19**	.43**
	高中	.50**	.15**	.05	.21**	.61**
	高職	.40**	.14**	.01	.21**	.46**
生涯信念	國中		.17*	-.02	.13	.31**
	高中		.18**	.02	.22**	.56**
	高職		.20**	.06	.20**	.42**
生涯認識	國中			.19**	.09	.13
	高中			.06	.12**	.20**
	高職			.10**	.08**	.09**
思考廣度	國中				.07	-.08
	高中				.11**	.11**
	高職				.60**	.10**
生涯探索	國中					.41**
	高中					.40**
	高職					.41**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ ; 國中=376人，高中=1287人，高職=1256人

## (三)分量尺因素結構

由於各分量尺之評量方式不同，乃分別針對各分量尺分析其結構，其中生涯信念與生涯計畫以全體樣本進行主成份分析；生涯感受在理論上僅涉及正負向感受一個因素，故未進行因素分析；其他三個分量尺則依編製之初所依據之理論架構形成因素，並以積差相關探討其因素間的關連性。

## 1. 生涯信念量尺因素結構

以全體研究樣本在本量尺各題項反應進行主成份因素分析最小斜交法轉軸，依其原有架構抽取三個因素，共可解釋全部題項反應變量的44.1%(如表七)。其

中第一個因素主要涉及：未來事不如不要想、現在不是需要去想未來的時候等，與生涯發展方向之確定有關，故名之為「定向需要」。第二個因素主要內容為：找到什麼工作或學校就註定未來成敗、成績不好就沒有可計畫的等，與生涯規畫上的刻板化想法有關，故名之為「職業刻板」。第三個因素主要內容為：若不清楚未來期望那就先升學再說、現在應用功讀書，未來的事想再多也沒有用、與其做計畫，不如趕快努力等，由於所涉內容主要為短期的生涯思考取向，惟因採反向計分，故名之為「時間延續」。

表七 生涯信念分量尺題項因素分析摘要表

題 號	因 素		
	定向需要	職業刻板	時間延續
18	.73		
19	.69		
33	.65		
17	.62		
32	.62		
21	.61		.40
31	.60	.35	
20	.52		
30	.52	.38	
29		.72	
26		.71	
27		.66	
28		.58	
24			.75
23			.70
22	.37		.69
25	.36		.56
34			.54
特徵值	4.74	1.70	1.50
釋釋量(%)	26.30	9.40	8.30
累積(%)	26.30	35.70	44.10

## 2. 生涯認識量尺因素結構

生涯認識量尺各題內容指涉的生涯資料包括職業資料和教育、訓練資料兩大類，依題意將題目歸納為兩個因素，並計算各類樣本各因素之相關係數。表八顯示生涯認識量尺職業認識因素、教育訓練認識因素與量尺總分之間的相關介於.64與.94之間，均達.01之顯著水準，各因素間的相關介於.30與.35之間，亦達.01之顯著水準。易言之，生涯認識量尺的職業認識與教育訓練認識兩因素之間具有相當明顯的關聯性，而非相互獨立，顯示「生涯認識量尺」各因素間具有同質性。

表八 生涯認識分量尺因素相關矩陣

因素	樣本	教育知識	生涯認識總分
職業知識	國中	.35**	.94**
	高中	.30**	.88**
	高職	.33**	.90**
教育知識	國中		.64**
	高中		.71**
	高職		.71**

\*\*  $p < .01$ ; 國中=376人, 高中=1287人, 高職=1256人

### 3. 思考廣度量尺因素分數相關

思考廣度量尺依題項型態設計的不同，可分關乎一般生涯決策的三個生涯情境，和面對個人生涯發展的生涯思考情境，乃依題意內容將題項歸納為：一般廣度和特定廣度兩因素，並計算本各因素之相關係數，結果如表九所示：一般廣度與特定廣度兩因素與量尺總分之間的相關介於.79與.97之間，均達.01之顯著水準，各因素間的相關介於.57與.72之間，亦達.01之顯著水準。易言之，思考廣度量尺的兩因素之間具有相當明顯的關聯性，而非相互獨立，各因素間具有同質性。

表九 思考廣度量尺因素相關矩陣

因素	樣本	特定廣度	思考廣度總分
一般廣度	國中	.67**	.96**
	高中	.57**	.96**
	高職	.72**	.97**
特定廣度	國中		.84**
	高中		.79**
	高職		.86**

\*\*  $p < .01$ ; 國中=376人, 高中=1287人, 高職=1256人

### 4. 生涯探索量尺因素分數相關

生涯探索量尺依題項型態設計的不同，可分為增進自我瞭解、增進職業資料

認識和增進教育與訓練資料認識三個領域的探索行動，乃依題意內容將題項歸納為：自我探索、職業探索和教育探索三個因素，表十顯示生涯探索量尺的自我探索、職業探索和教育探索三個因素與量尺總分之間的相關介於.67 與.92之間，均達 .01之顯著水準，各因素間的相關介於 .61與.75之間，亦達 .01之顯著水準。易言之，生涯探索量尺的個因素之間具有相當明顯的關聯性，而非相互獨立，各因素間具有同質性。

表十 生涯探索分量尺因素相關矩陣

因素	樣本	分量尺及因素		
		教育探索	職業探索	生涯探索總分
自我探索	國中	.66**	.61**	.67**
	高中	.64**	.61**	.87**
	高職	.71**	.64**	.87**
教育探索	國中		.76**	.77**
	高中		.75**	.92**
	高職		.74**	.92**
職業探索	國中			.75**
	高中			.89**
	高職			.89**

\*\*p<.01

### 5. 生涯計畫量尺因素結構

生涯計畫量尺結構效度之考驗，係以全體樣本資料進行主成份分析，並經斜交轉軸後，依其原有架構抽取三個因素，共可解釋全部題項反應變量的43.31%。表十一顯示第一個因素包含10個題項，其主要內容為：為達成目標，已有計畫、自己的生涯計畫是可行的、計畫中詳列項具體做法等，其所涉內容主要為面對生涯發展的相關計畫之明確、具體程度，故名之為「具體行動」。第二個因素主要內容為：對未來不清楚，所以不做決定、時候到了再說、決定跟同學走一樣的路等，所涉內容主要為依循外在的力量而決定，惟因採反向計分，爰名之為「不依外勢」。第三個因素包含六個題項，其主要內容為：自己以理智分析決定未來、

依興趣決定未來方向、對未來發展會決定該如何走等，所涉內容為生涯自主獨立的程度，故名之為「自主計畫」。三個因素說明全體樣本的反應情形，可支持本量尺的結構效度。

表十一 生涯計畫分量尺因素分析摘要表

題 號	因 素		
	具體行動	不依外勢	自主計畫
19	.77		
22	.76		-.32
16	.75		
24	.74		
20	.74		
17	.70		.35
18	.63		
23	.57		-.38
21	.47		
13	.48	.31	-.38
10	.35	.63	-.33
11	.33	.62	
9		.60	
7		.56	
8		.51	-.32
15		.51	
6		.51	
5		.46	
3		.39	-.75
2			-.73
1		.41	-.72
4			-.69
14	.44	.30	-.47
12		.35	-.38
	6.43	2.45	1.51
	26.80	10.20	6.30
	26.80	37.00	43.30
特徵值			
解釋量			
累積(%)			

## 四、常模

為提供受試在參照團體中的相對位置，並為適當比較相對應之因素分數、分量表分數、向度分數和總分之表現，本研究依據2921名國三及高中與職校常模樣本資料，分別整理適用之常模。量表結果係以標準分數說明，而不就原始分數加以解釋。各因素分數轉換為標準分數後，將各分量尺所含因素之標準分數直接加總，即得各分量尺之標準分數，六個分量尺標準分數之平均數為50、標準差為10。各層面所含之二分量尺標準分數加總，即得各向度之標準分數，三個向度標準分數之平均數為100、標準差為14。最後則將三個層面之標準分數直接加總，即得總分之標準分數，總分標準分數之平均數為300、標準差為24。

## 肆、結論與建議

### 一、結論

本研究旨在建立適用國中、高中及高職學生的生涯成熟評量模式與工具。研究小組參考相關文獻及理論模式，並根據半結構式訪談結果，形成「中學生生涯發展評量模式」，再參酌訪談錄音資料，編寫題項，彙集為生涯發展量表試答題本，藉由試答、預試與項目分析等歷程，編訂「生涯發展量表」國中與高中職版本各一，根據各分量尺之分析結果建立各分量尺的因素結構，並就此二版本進行信效度考驗。

本量表包含「生涯態度」、「生涯認知」和「生涯行動」三個向度，其中，「生涯態度」向度包括「生涯感受」分量尺和「生涯信念」兩分量尺；「生涯認知」向度包括「生涯認識」分量尺和「思考廣度」兩分量尺；「生涯行動」向度包括「生涯探索」分量尺和「生涯計畫」兩分量尺。各分量尺之下則又分別包含若干因素。

相較於傳統的生涯成熟、生涯發展模式，本研究所發展之模式可反映出我國中學生的生涯發展若干特色，包括：正負向生涯感受、在生涯信念中的時間延續概念、對生涯課題的思考範疇之廣狹、生涯探索行動的效果等，以此模式為基礎

編製的「生涯發展量表」應能適切反映我國中學生的生涯發展狀況。

量表信度之考驗尚佳：各分量尺的 $\alpha$ 係數分別介於.50和.93間；其中以「思考廣度」分量尺的 $\alpha$ 係數(.91~.93)較高，「生涯認識」分量尺的 $\alpha$ 係數(.50~.59)較低。間隔三週之重測信度考驗，除「生涯認識」量尺的重測信度係數為.50外，其餘各分量尺的重測信度係數分別介於.74至.85之間。

效度考驗方面，「生涯感受」之效標關連效度係數介於.38至.46之間，「生涯計畫」效度係數介於.37至.54之間，並皆達到.01的顯著水準，「生涯信念」效度係數則未達顯著。「思考廣度」以偵偽題為內在效標，考驗題項反應的一致性，所得相關係數介於.19與.51之間，達到.05的顯著水準。

在分量尺相關方面，生涯發展態度層面的「生涯感受」和「生涯信念」分量尺的相關係數介於.37到.50之間；生涯認知層面的「生涯認識」和「思考廣度」分量尺的相關係數介於.06到.19之間；生涯行動層面的「生涯探索」和「生涯計畫」分量尺的相關係數介於.40到.41之間。其中，除生涯認知層面的兩個分量尺相關較低外，其餘兩個層面的分量尺間相關均達.01的顯著水準，顯示本量表在生涯態度和生涯行動兩層面之分量尺具有良好的一致性；可支持量表在兩層面的組合量尺結構。惟生涯認識層面內部分量尺的一致性偏低，故有關生涯認知的組合型態尚待進一步探究。各分量尺之結構，因素之解釋量在43.3%到44.1%之間，各題項之因素歸屬明確，同一分量尺之因素之間均有顯著相關，因素結構尚稱良好。

綜言之，本量表具有中等以上程度的信度，惟「生涯認識」分量尺的內部一致性係數與重測信度係數均偏低；效標關聯效度考驗、量表內部一致性分析以及以因素分析進行之構念效度考驗等均顯示合理的效度支持資料，惟「思考廣度」分量尺之題項反應一致性考驗中有部份情境之相關係數略低，生涯認知層面的「生涯認識」和「思考廣度」分量尺之相關係數亦偏低。因此，本量表之信效度大抵良好，惟「生涯認識」和「思考廣度」二分量尺之信效度有待進一步驗證。

## 二、建議

### (一)在實務上的應用

根據「中學生生涯成熟評量模式」所編製的「生涯發展量表」已有初步的信效度考驗及常模資料，可做為生涯輔導與諮商及相關研究之工具。量表使用者除了可以針對整體性的生涯發展進行診斷或分析之外，尚可分析受試在不同向度、分量尺、因素上的表現，以深入了解受試在不同層面的發展狀況。若受試在某向度、分量尺或因素上的標準分數低於平均數一個標準差以下，即表示該受試的發展程度偏低，可能需要針對該部分的发展予以協助。

量表使用者宜針對受試在不同向度、分量尺、因素上所展現的組型評估受試的需要。此外，由於本量表所測量的是中學生以理性的方式探索、規劃與實踐其生涯的能力與傾向，對生涯抱持不同態度者可能會在本量表各分量尺與因素上得到較低分數，因此量表使用者宜先注意受試在「生涯感受」與「生涯信念」二分量尺上的表現。

本量表計分與解釋較為複雜性，量表使用者應先接受量表使用訓練。建議由教育行政主管機關邀集各級學校相關人員舉辦研討會，以適切發揮該量表的功能。再者，為使受試易於且樂於使用該量表，藉以提昇受試者在作答以及解讀與運用測驗結果上的嚴謹與認真程度，宜在正式發行該量表時重新編輯與美化題本與答案紙。進一步發展出電腦計分或電腦輔助施測軟體，當有助於學校對青少年輔導工作之推展。

## (二)未來研究的建議

1. 評估「中學生生涯發展評量模式」：由於本量表在評量內涵與型式上均有不同於傳統評量模式與方法之處，有待未來研究就不同時間、群體考驗其可複製程度，並考驗該模式中的變項與其他生涯成熟（發展）相關變項間的關聯，以斟酌修訂該模式及其評量方法。
2. 界定生涯發展之組型或群聚：針對受試在不同向度、分量尺、因素上的表現，未來研究可以運用區別分析探討不同受試群體（例如：不同社經背景之高職學生）在「生涯發展量表」上所呈現的組型；或運用群聚分析界定具有相似生涯成熟特質的群聚；或運用本量表資料與其它正式與非正式評量資料之聯結，界定不同組型所顯示之生涯發展困擾。此類組型或群類的界定，有助於實務工作人員針對不同次群體，規畫切合不同需求的生涯輔導工作。

3. 進一步考驗「生涯發展量表」之信效度：本量表之效度仍有待進一步考驗，建議考慮之考驗方法如下：其一，以LISREL考驗「中學生生涯成熟評量模式」之整體架構，由於本研究發現不同群體（國中、高中、高職）的因素結構略有出入，在進行LISREL考驗時，尤其要注意各因素之獨特性與共同性，以確立該模式中的因素結構部分。其二，本研究僅以「考慮生涯課題」、「目標明確」及「生涯不安」三個指標，分別做為「生涯感受」、「生涯信念」和「生涯計畫」三個分量尺的效標，進行效標關聯效度考驗，未來研究可採用其他生涯發展相關變項為效標，進一步考驗各分量尺的效標關聯效度。其三，可根據生涯發展相關理論，進行構念效度之考驗。其四，本研究僅就高職學生進行重測信度之考驗，未來可考驗在國中和高中的重測信度。
4. 考驗「中學生生涯發展評量模式」及「生涯發展量表」對五專學生的適用性：在「中學生生涯發展評量模式」進一步的考驗與修訂、「生涯發展量表」在國三、高中、高職學生方面有更適當的信效度支持之後，可進一步考驗該模式及該量表對五專學生的適用性，提供國中學生及學校輔導人員參考。

## 參考書目

- 林幸台、林清文(民75):生計發展量表之編製。中國測驗學會測驗年刊, 33, 39-48。
- 林幸台、鄭熙彥、林義男、吳正勝、劉淑慧(民77): 五專學生畢業前後職業探索歷程與其職業選擇及職業適應狀況之研究(一)。行政院國科會補助專案研究。
- Crites, J. O. (1969). *Vocational Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Gaspar, T. H., & Omving, C. P. (1976). The relationship between career maturity and plans of high juniors. *Journal of Vocational Behavior*, 9, 367-374.
- Jordaan, J. P., & Heyde, M. B. (1979). *Vocational maturity during the high school years*. New York: Teachers College.
- Stumpf, S. A., Colarelli, S. M. & Hartman, K.(1983). Development of the Career Exploration Survey (CES). *Journal of Vocational Behavior*, 22, 191-226.

- Super, D. E. (1969). Vocational development theory: Persons, positions, & processes. *The Counseling Psychologist, 1*, 2-9.
- Super, D.E. (1990). Career and life development. In D.Brown, L.Brooks, & Associates (Eds.), *Career choice and development: Applying contemporary theories to practice* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Super, D. E., Crites, J. O., Hummer, R. C., Moser, H. P., Overstreet, P. L., & Warnath, C. F. (1957). *Vocational development: A framework for research*. New York: Teachers College.
- Super, D. E., & Overstreet, P. L. (1960). *The vocational maturity of ninth-grade boys*. New York: Teachers College.
- Super, D.E., Starishevsky, R., Matlin, N., & Jordaan, J.P. (1963). Career development: *Self-concept theory*. Princeton, NJ: College Entrance Examination Board.
- Thompson, A. S., Lindeman, R. H., Super, D. E. Jordaan, J. P. & Myers, R. A.(1979). *Career Development Inventory, Volume 1; User's manual*. Palo Alto, CA: Counseling Psychologist.



# The Development of Career Development Inventory

Hsintai Lin      Tien-Feng Wu

Ching-Wen Lin      Shu-Huei Liu

## Abstract

The purpose of this study was to establish an assessment model and develop an career inventory for junior high school students as well as college-bound senior high school and vocational senior high school students. Based on results of literature review and semi-structural interviews of 30 students, an assessment model with three dimensions and six subscales was established, which served as the theoretical foundation for the inventory.

The "Career Development Inventory-Pretest Form" was constructed. Two pretests took place with the sample of 853 and 1031 students, respectively. Item-analyses of these two sets of data resulted in the "Career Development Inventory" (CDI). CDI has two forms, one for junior high school student and the other for senior high school students.

The norm of this inventory was established with 2921 students. Reliability and validity were examined with internal consistence, stability, criterion-related validity, subscale correlation, and factor structure. The results revealed sufficient support for the inventory in general and partial support for two subscales, which indicted the need for further examination.