

CCN 職業興趣量表：鑲嵌在生涯資訊與輔導系統中的線上施 測與解釋系統

盧怡任 王思峰 劉淑慧* 張詒婷 吳珮瑜 陳瑞舫

摘要

CCN 職業興趣量表經過嚴謹的量表編修過程，具有良好的信效度，並發展為線上施測與解釋系統。由於該系統鑲嵌在多功能的生涯資訊與輔導系統（華人生涯網，CCN）之中，故具有下列實務應用上的優勢：(1) 如多數紙本興趣測驗，提供 Holland 理論資料以及類型、區分性、一致性、諧和度等統計結果；(2) 如多數線上測驗，提供相契合教育或職業之搜尋功能；(3) 提供個人或團體測驗結果與使用者關切的任何職業/學類之比較；(4) 提供探索活動輔助使用者將測驗結果連結到個人經驗與生涯議題；(5) 提供測驗心得分享功能幫助使用者相互學習；(6) 以 CCN 之路徑探索、故事交流、自我評量三個子系統，輔助使用者更全面而統整地進行生涯探索與開展；(7) 提供施測管理與專業交流兩個子系統，輔助實務工作者處理團體施測庶務並交換實務運作經驗。

關鍵詞：生涯資訊與輔導系統、生涯輔導與諮商、華人生涯網、職業興趣量表

盧怡任 台南市學生輔導諮商中心專業督導、台南市立復興國中教師
王思峰 輔仁大學心理學系教授
劉淑慧* 彰化師大輔導與諮商學系教授 (shl.being@gmail.com)
張詒婷 彰化師大輔導與諮商學系碩士班學生
吳珮瑜 彰化師大輔導與諮商學系碩士班學生
陳瑞舫 彰化師大輔導與諮商學系碩士班學生

華人生涯網（Chinese Career Net, CCN）是由彰化師範大學華人生涯研究中心所建置之華人本土性之生涯網站，目的在於建置華人本土化之生涯資訊與輔導系統（劉淑慧等人，2011；劉淑慧、鄧志平、王智弘，2011）。在 CCN 中，提供了包含量化及質化的各種探索工具，職業興趣量表即為其中之一。本文將介紹 CCN 職業興趣量表之編製理念、編修過程以及其線上施測與解釋系統，最後並與國內其他興趣測驗相比較，以說明該系統由於鑲嵌在大型生涯資訊與輔導系統 CCN 之中所具有之實務應用優勢。

壹、編製理念

CCN 職業興趣量表（CCN Interest Inventory）乃是由美國勞工部（U.S. Department of Labor）所發展之 O*NET Interest Profiler 翻譯修訂而成（劉淑慧、王思峰，2012），原量表乃是以 Holland（Holland, 1997; Spokane, 1996）之「職業人格理論」（Theory of Vocational Personality）為依據所編製。根據 Holland 之理論，人可以分成六種職業人格類型，分述如下。

- 一、實際型（Realistic；R 類型）：擁有實際型職業興趣者較偏向實際的、可動手操作之職業活動，及以具體實用的能力解決工作或其他方面的問題。他們喜愛與植物、動物、以及生活中的實際物質，如樹木、工具、機械器具等等。他們喜愛戶外工作，通常具有實際型職業興趣者較不喜愛文書工作或需要與他人頻繁接觸之工作。
- 二、研究型（Investigative；I 類型）：擁有研究型職業興趣者較偏向以思考為主之職業活動，而較不偏向以身體活動為主之職業型態。他們喜愛研究性質的職業或情境，以研究方面的能力解決工作或其他方面的問題，對於說服或領導他人則較不感興趣。
- 三、藝術型（Artistic；A 類型）：擁有藝術型職業興趣者較偏向事物的藝術層面。他們喜愛藝術性質的職業或情境，能在工作中表達自我，較不喜愛有明確規定或秩序的工作情境。
- 四、社會型（Social；S 類型）：擁有社會型職業興趣者較偏向能協助他人與促進他人發展與學習的職業活動。他們較喜愛教導、忠告、協助或提供他人服務，相較於工具性、操作性、文書性的工作，他們更喜愛與他人溝通。
- 五、企業型（Enterprising；E 類型）：擁有企業型職業興趣者較偏向商業冒險的職業活動。他們喜愛說服、領導他人及做決策，願意為利潤而冒險，重視行動甚於思考。
- 六、事務型（Conventional；C 類型）：擁有傳統型職業興趣者較偏向具有固定程序與常規的工作情境。他們較喜愛處理文書及數字方面的工作，而非要由自己發想某些想法。他們偏好具有明確標準的工作，較不偏好模糊不明的工作情境。

Holland（Holland, 1997; Spokane, 1996）認為大部分的人可以被歸類為上述

六項類型中的一或多項人格類型。此外，上述的人格類型都有其相對應的職業類型，而人們會尋求與其職業人格類型相適配的職業類型。人與工作的「人境諧和度」(homogeneity) 來自職業人格類型與其職業類型的一致程度，兩者愈符合，工作上的滿意程度愈高。值得注意的是，個人的職業興趣可能無法被單純歸類在某單一類型之中，事實上 Holland (1997) 認為大部分的人可能有數個不同的職業興趣類型，但是相較於其他領域會有較突出的某個領域；同樣的，許多職業也無法被單純的歸類到某個職業領域，它們可能會同時呈現不同職業領域的特徵。因為興趣與職業所呈現的多樣性，呈現出數個不同的興趣領域通常是描述個人職業人格類型以及適配職業領域的較佳方式。

Holland (Holland, 1997; Spokane, 1996) 進一步指出，六項職業人格類型 (R-I-A-S-E-C) 可依其彼此的相似程度而形成六角形的關係，圖 1 顯示了不同職業興趣類型之間的關係。圖 1 中相鄰的兩個興趣領域乃是最相似的，例如藝術型和研究型、藝術型和社會型、企業型和社會型、企業型和事務型等；而位於對角線兩端的興趣領域則是最不相似的，例如企業型與研究型、社會型與實際型等；而任兩個興趣領域中間隔一個興趣領域者則是具有中等的相似性，例如研究型與社會型、研究型與事務型等。了解 Holland 職業人格類型的六角關係很重要，理想上，個人可嘗試探索開發與自身主要職業興趣相符合的職業類型，以獲致較高的類型一致性。此外，個人也應探索與自身主要職業興趣相應或相似的職業，例如主要職業興趣為社會型的人，若探索與社會型相關的職業領域，通常較有可能獲得最高的滿意性，而探索與社會型相關的藝術型與企業型職業領域，則可能獲得次佳的滿意性 (Assouline & Meir, 1987; Sheu, et al., 2010; Spokane, Meir, & Catalano, 2000)。

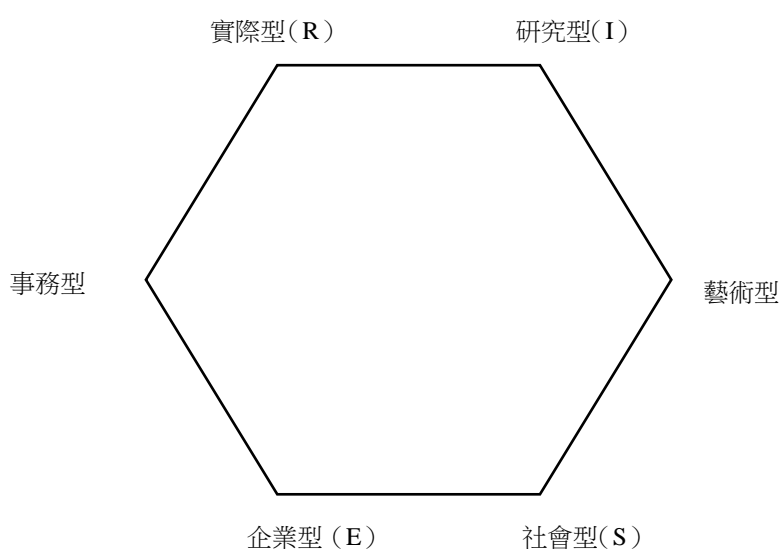


圖 1. 職業興趣類型之關係

貳、編修過程

CCN 職業興趣量表乃是由 O*NET Interest Profiler 編修而成。原量表具有良好的信效度 (Lewis, & Rivkin, 1999; Rounds, Walker, Day, Lewis, & Rivkin, 1999)：各 RIASEC 分量表的 α 係數為 .93 ~ .96，間隔一個月的原測與再測分量表相關係數為 .81 ~ .96，顯示該量表具有良好的內部一致性與跨時穩定性；在區別與聚斂效度上，與 Interesting Finder (Wall & Baker, 1997) 為比較基準，兩工具同構念分量表之相關為 .73 ~ .84，不同構念分量表的相關則為 .12 ~ .49；在效標關連效度上，與樣本實際從事職業相比較，約有 54.1% 樣本其施測首碼 (如 I) 與實際職業首碼或為相同 (如 I) 或為相鄰格位 (如 R, A)，而若與理想職業相比較，其比例上昇至 63.9%，此結果大抵與其他興趣量表相當 (Rounds, Mazzeo, Smith, Hubert, Lewis, & Rivkin, 1999)。惟在結構效度上，該量表對 E 的評量較不符合原理論之六角型結構，因其將諸如銷售與售貨等低聲望職業活動納入編製範疇，其後於編製簡式量表時，則修正改進此問題 (Rounds, Su, Lewis, & Rivkin, 2010)。

修訂過程所使用的預試量表有 180 個題項，每種人格類型各 30 題，各題均為三選一，分別為「喜歡」、「不喜歡」、「？」等，其中「？」與未答視為遺漏值，代表數值分別以 1 為「喜歡」，2 為「不喜歡」，3 為「？」等。研究團隊以輔仁大學日間部學士班學生為調查對象，將全樣本隨機分派為兩個子樣本，再分別刪除具有缺失資料的資料，形成 752、772 兩個子樣本。以第一子樣本進行項目分析、篩選題項，再以第二子樣本進行信效度考驗。

第一階段項目分析，篩除不符合下列條件的題項：(1) 選答不確定比率高於 10%；(2) 項目平均數落在正負 1.5 個標準差之外；(3) 項目標準差低於 .35；(4) 偏態係數 (deviation coefficient) 落於正負 3 之外；(5) 題項與分量表相關小於 .3；(6) 刪題後內部一致性增加 .1；(7) 高低分組平均數差異未達 .05 顯著水準；(8) 分量表探索性因素分析 (exploratory factor analysis) 之單一因素主軸萃取法 (principal axis factoring) 因素負荷量 (factor loadings) 小於 .45。累計刪減 92 題，各量表初步刪減後題項分別為：R 分量表 14 題、I 分量表 11 題、A 分量表 17 題、S 分量表 16 題、E 分量表 13 題、C 分量表 17 題，共 88 題。

第二階段項目分析 (item analysis)，分別針對各分量表進行探索性因素分析，採用主軸萃取法，抽取因素特徵值 (eigenvalues) 大於一之因素，以篩選在多因素結構與單因素結構中因素負荷量均高且題意不重複的題項為原則，在各分量表中篩選出最適切的 8 題項。以第一子樣本，針對篩選出來的 6 因素 48 題項進行全量表的探索性因素分析，共有 6 個因素之特徵值大於 1，在轉軸 (rotation) 後的 6 因素結構中，所有題項均恰好歸屬於原屬因素，總解釋量 41.94%。再採用第二子樣本進行相同分析，得到相似結果，總解釋量 41.40%。第一子樣本之

驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis) 結果，所有模式中的所有參數估計值均達 .01 顯著水準，所得適配指數如下：卡方值／自由度 = 3.13、CFI (comparative fit index) = .82、RMSEA (root mean square error of approximation) = .05、Hoelter = 258；第二子樣本之驗證性因素分析得到類似結果，所得適配指數如下：卡方值／自由度 = 3.35、CFI = .81、RMSEA = .06、Hoelter = 247。

接著繼續以第二子樣本進行其他信效度考驗。長簡版量表之相對應分量表積差相關 (product-moment correlation) r 值在 .92 到 .96 之間，顯示短版測量和長版有相當高的一致性；R、I、A、S、E、C 之內部一致性 (Cronbach's α) 分別為 .82、.84、.83、.86、.77、.84。在該量表上的個別與群體差異，均能符合先前理論與研究發現 (Holland, 1997; Spokane, 1996)，首先，多變項變異數分析 (MANOVA) 支持不同學院在六類型偏好上均具有顯著差異；其次，多變項重複量數變異數分析支持個人在六類型偏好上具有顯著差異，而且這個差異普遍地呈現在不同學院中；最後，多變項重複量數變異數分析支持不同學院在六類型偏好上的整體興趣水準沒有顯著差異。以上數據顯示 CCN 職業興趣量表具有良好信效度。不過，目前的信效度考驗均以輔大學生為樣本，未來應採用跨大學樣本進行覆核，並可進一步考驗該量表在高中職乃至國中或工作者群體之適用性。

參、線上施測與解釋功能

一、個人與團體施測

CCN 職業興趣量表可經由個人或團體進行施測。個人使用者須先於網站 (<http://careering.heart.net.tw/>) 上註冊，填入個人基本資料。註冊完畢後輸入個人帳號、密碼，而後於「CCN 首頁」→「自我探索」→「量化評量」中點選職業興趣量表後進入施測說明頁，使用者閱讀施測說明後即可進入量表頁面開始作答。

團體施測則須由具備心理測驗或生涯輔導專長的專業人員提出申請，如心理師、輔導老師或中等學校生涯規畫科教師等均可，申請人取得團體測驗總管資格後，即可上傳服務對象 (即量表使用者) 的基本資料，並可設定群組管理人 (例如系主任或班導師)，CCN 會自動通知量表使用者、群組管理人他們的帳號、密碼，讓量表使用者自行上線填答，群組管理人則可自行上線瀏覽系或班級之團體測驗結果 (只有量表使用者可以看到個人結果，群組管理人僅能看到團體統計資料) 團體測驗總管或群組管理人也可以召集量表使用者在同一時間、空間一起上線填答，以便帶領使用者討論、應用測驗結果，以及使用 CCN 的相關資源來強化測驗結果之應用價值。CCN 並提供填答狀況查詢與追蹤功能，幫助團體測驗總管或群組管理人了解團體成員是否已經填答，並可針對尚未填答者發送提醒作答的通知函。最後，CCN 也提供團體測驗總管下載原始測驗資料的功能，以便團體測驗總管深入分析了解服務對象的狀況，以及將該筆測驗資料與機構內其他

資料相整合（例如與學生的在校成績、相關輔導資料相串連），以發揮更好的資料管理與整體輔導功能（個人及團體使用者施測流程如圖 2）。

量表填答共有六個頁面，每一頁面中的每個題項均需作答才能進入下一頁面。一至五個頁面是 48 個題項的作答，第六個頁面則列出六個職業領域的簡要說明，要求使用者根據自己喜好程度依次選出自己最喜愛的三個領域，即完成整個施測過程，CCN 會自動將個人結果儲存在使用者的個人資料庫，以供使用者隨時調閱。若使用者不只填答一次，各次測驗結果都會被保留在他的個人資料庫，以供使用者瀏覽比較自己的變化狀況。

二、個別解釋

在使用者完成職業興趣量表後，即可進入結果解釋頁面。在此頁面中，呈現了六個分欄來引導使用者了解與探索自身的職業興趣傾向，此六個分欄分別是「興趣的六個類型」、「你的興趣分數」、「與你興趣相契合之學類／職業」、「與特定學類／職業比較」、「個人探索札記」、「其他相關探索」等，使用者只要用游標點選任一分欄，即能進入該分欄之子頁面瀏覽相關資訊（頁面圖像如圖 3）。茲說明如下。

（一）興趣的六個類型

使用者可先進入「興趣的六個類型」頁面。在此頁面中，CCN 簡要地說明 Holland 之職業興趣理論，並呈現 Holland 之職業興趣六角形。使用者只要點選六角圖形中的任一職業興趣，就會有專頁從「活動偏好」、「所需知能」、「常見生涯主題」、「常見人格傾向」四方面呈現該職業興趣類型的詳細說明。

除了各職業興趣之外，本頁面也以補充說明的方式呈現 Holland 理論中諧和度、一致性與區分性之概念。本頁面的目的是要讓使用者對於 Holland 理論能有粗略的認識，並引發使用者進一步了解自身分數意義之興趣。在正式看到自己分數之前，本頁面也請使用者先行猜測自身職業興趣最高的三個類型，以為後續客觀分數與主觀興趣的進階探索做準備。

（二）你的興趣分數

在瀏覽完第一個頁面後，使用者接著可點選「你的興趣分數」來看自己在職業興趣量表上的得分。在本頁面，首先呈現各興趣類型項目平均數分布範圍所表示的意義，1 分代表「不喜歡、不快樂」；2 分代表「不是最愛、感覺平淡」；3 分代表「尚喜歡、尚有樂趣」；4 分代表「挺喜歡、高興」；5 分代表「熱愛、熱情投入」。下方呈現使用者在興趣類型的項目平均數，由高分至低分排列，右方並有欄位說明各類型職業興趣的意義。

然後頁面會針對使用者的整體分數給予自動化的結果解釋，結果分為整體強度、區分性與一致性等三方面呈現。例如各職業興趣類型分數偏低者，整體強度

會呈現出「你的六型分數都很低，可能是因為生活經驗較狹隘，或是受到作答時

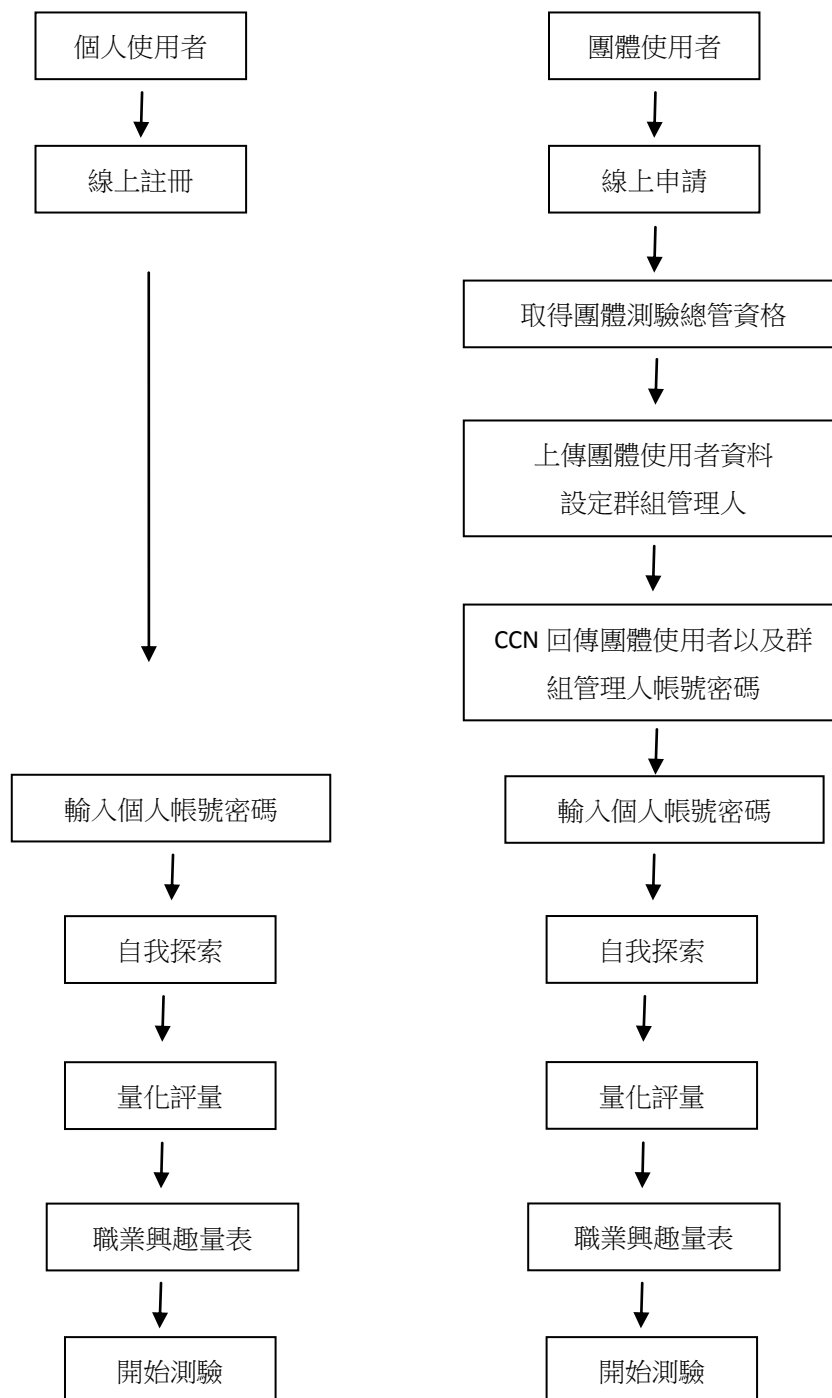


圖 2. 個人及團體使用者施測流程

職業興趣量表結果解釋

[匯出此次測驗結果](#)

[觀看先前測驗結果](#)

嘿，你好。這是你第1次填寫本量表，填寫日期為：2013-01-31。

你此次填寫結果如下，為了讓你更容易了解此量表的結果解釋，請你按照分頁順序，由左至右觀看。
另外，不免俗地提醒你，測驗結果只是反映出於你填寫量表時的狀況，一旦你填寫的方式改變，或者重新嘗試新的經驗，都可能在下次填寫量表時獲得不一樣的結果。請你多蒐集資訊，並尋找專業人士討論如何應用測驗結果
喔！

[興趣的六個類型?](#)

[你的興趣分數?](#)

[與你興趣相契合之學系/職業?](#)

[與特定學系/職業比較?](#)

[個人探索札記?](#)

[其他相關探索?](#)

▫ 興趣的六個類型

你剛剛所做的職業興趣量表是以 **Holland 生涯類型理論** 為基礎所編製的。Holland 認為快樂的生涯發展來自選擇符合興趣的職業，而興趣則是先天遺傳加上後天生活經驗共同造成的，先天遺傳讓人們特別受到某類事物的吸引，後天生活經驗則讓人們因為常接觸、被鼓勵、獲得成功而更想投入某些事物。換言之，沒有興趣或不確定有沒有興趣，可能是先天特質使然，也可能是因為沒機會接觸或過去接觸經驗不好所致，若是「先天特質使然」，很難改變偏好，若是「後天經驗所致」，則可透過重新嘗試而改變。

圖 3. 職業興趣量表解釋頁面

情緒影響。當你發現自己難以進行抉擇時，建議您多與各行各業的人接觸，利用雜誌、路徑探索網蒐集各行業相關資訊，或尋找專業心理師與學校輔導老師協助釐清你的生涯方向」的制式解釋。

接著 CCN 會針對六個職業興趣類型分數之間的離散程度給予「區分性」的解釋。區分性是指興趣類型間分化、清晰的程度，CCN 根據區分性與整體強度區分出「好惡分明」或「普遍喜愛」「普遍不愛」「普遍趨中」四種類型。區分性明顯表示使用者興趣傾向明顯，生涯方向較明確、穩定。而區分性不明顯則分為三種狀況，「普遍喜愛」表示使用者興趣傾向不夠明顯，但對各個領域保持高度興趣；「普遍不愛」表示使用者的興趣傾向不夠明顯，對各個領域保持偏低的興趣；「普遍趨中」則表示使用者的興趣傾向不夠明顯，對各個領域保持中等程度的興趣。

再來 CCN 會根據各分量表分數給予「一致性」的解釋。一致性是興趣類型的鄰近或相似程度，乃由使用者分數最高的兩個興趣類型來決定。測驗結果會顯示一致性高、中或低，一致性高者表示在 Holland 職業興趣六角形中兩個興趣領域相連（如 R-I，I-A，A-S，S-E，E-C，C-R）；一致性中者表示兩個興趣領域不相連（如 R-A，I-S，A-E，S-C，E-R，C-I），一致性低者表示兩個興趣領域相對（如 R-S，I-E，A-C）。

（三）與你興趣相契合之學類/職業

在使用者了解自己的測驗分數及其意義之後，接著可以點選「與你興趣相契合之學類/職業」來看看有那些學類或職業與自己的興趣契合。本頁面主要目的

在於顯示使用者興趣與職業之間的人境諧和度。人境諧和度是指個人興趣類型與所處環境（如學類或職業）的適配程度，依據 Holland 的理論，職業也可被分為 R-I-A-S-E-C 等六種類型，人境諧和度則來自於個人興趣領域與其所從事職業領域的相似程度，兩者越接近，個人愈能獲得工作的滿意度 (Assouline & Meir, 1987; Sheu, et al., 2010; Spokane, Meir, & Catalano, 2000)。若使用者的主要興趣領域為社會型，那麼他就讀屬於社會型的相關學類或從事屬社會型的相關職業容易獲得較高的滿意度。

CCN 以積差相關篩選出與使用者興趣類型的人境諧和度最高、相關係數達 .40 以上的 10 ~ 60 個職業。在呈現方式上，O*NET 依據 SOC (The Standard Occupational Classification) 的職業分類架構將 855 個職業區分為 96 個中職群，CCN 以多向度量尺法 (multidimensional scaling, MDS) 分布圖呈現 96 個中職群的相對位置，並以發亮的星號顯示出包含相契合職業的中職群 (頁面圖像如圖 4)。

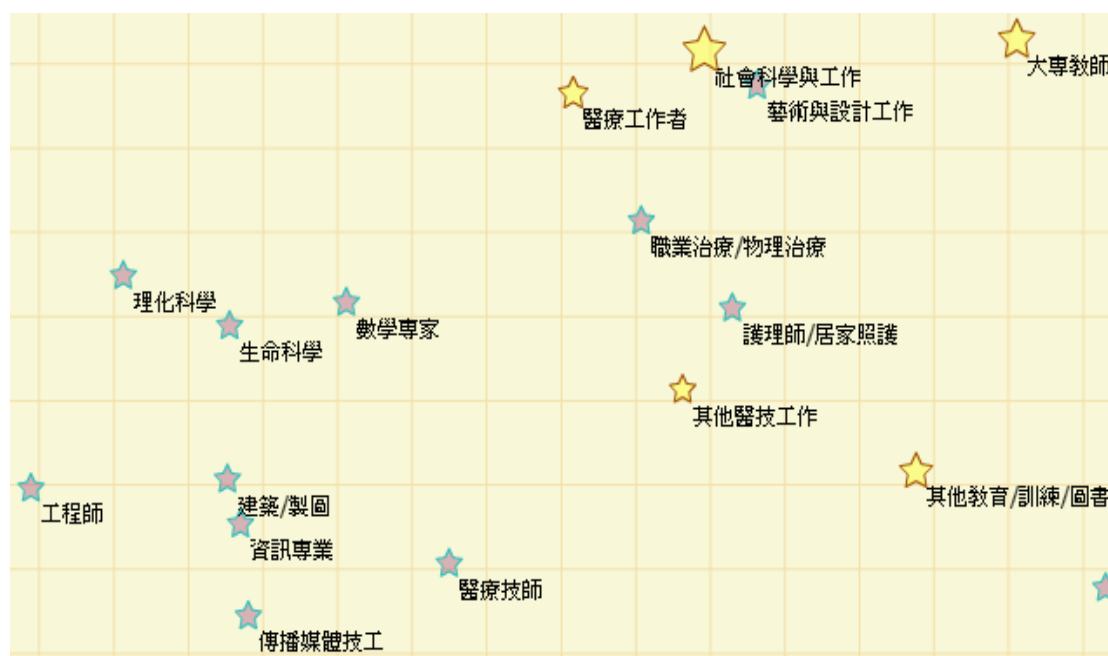


圖 4. 與使用者興趣類型相契合之職業 MDS 圖一角

使用者若想進一步了解這些學類／職業，可以直接點選該學類／職業，CCN 會以另一分頁顯示該學類／職業的詳細資料，學類資料包括學類簡介、代表性學類、學類特徵、畢業生從事的職業，職業資料包括職業簡介、主要任務、職業特徵、養成單位，其中的學類和職業特徵包含能力、工作風格、工作價值、知識、技能、工作活動、工作環境等八個特徵之數據資料。此外，使用者也可進一步由此學類／職業分頁點選閱覽相對應的討論版，觀看其他使用者如何敘說自己實際投入這些學類或職業中學習或工作的生活經驗。使用者可以思考 CCN 依據測驗結果所挑選的客觀契合學類／職業是否是自己主觀上也感興趣的，或者，是否仍

有自己主觀上感興趣的學類／職業沒有被列入客觀契合學類／職業清單，針對後者使用者可以進一步探索那些學類／職業與自己興趣傾向的差異何在。

(四) 與特定學類／職業比較

當使用者想了解特定學類／職業的興趣類型以及與自己的興趣分數做比較時，使用者可以點選「與特定學類／職業比較」欄位，進入本頁面。若是在前一分欄發現有些自己主觀上感興趣的學類／職業沒有被列入客觀契合學類／職業清單，就可在本頁面中選取所欲比較的特定學類／職業，CCN 會以折線圖顯示兩者的比較。折線圖是以六項興趣領域為橫軸、興趣領域分數為縱軸而呈現。當使用者選取某一學類／職業時，CCN 會顯示該學類／職業六項興趣領域的平均分數而形成一折線，CCN 也同時會顯現使用者六項興趣領域的得分而形成另一折線，使用者可以就兩個折線來做比較，了解自己的興趣領域與該特定學類／職業的相同與差異之處（頁面圖像如圖 5）。

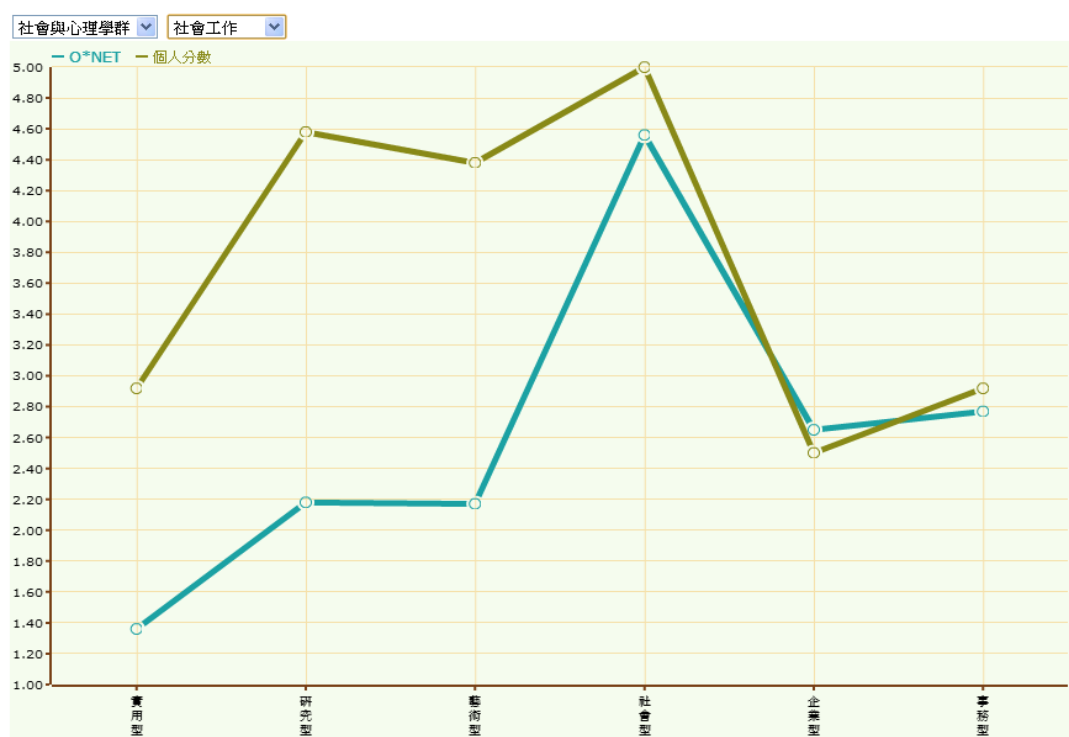


圖 5. 與特定學類／職業比較之折線圖

(五) 個人探索札記

在使用者了解自己的測驗結果，並對自身測驗結果做相關及特定學類／職業的探索與比較後，使用者接著可點選「個人探索札記」欄位來為自己在職業興趣方面的探索做進一步的省思與規劃。在本頁面中，CCN 會從主客觀諧和度、區分性與一致性來摘要說明使用者的興趣傾向。在主客觀諧和度部分，CCN 分別列出使用者測驗結果所得的前三高類型以及使用者自評最高分的三項興趣領域，以兩者的相似性說明主客觀諧和度，數值範圍在 0 ~ 6 分，0 分表示兩者前

三項興趣領域沒有交集，6分表示兩者的興趣領域完全重疊，在此主客觀諧和度用以說明自身對自己的了解與量表呈現結果的諧和程度。本頁面會建議使用者綜合主客觀諧和度、區分性與一致性來考量學類／職業的探索或選擇，以形成下一步行動的意向。

使用者形成下一步行動意向後可以進入下一個頁面，展開探索計畫或投身計畫。如果使用者的主客觀諧和度、區分性與一致性均偏低，通常比較難掌握自己未來想挑選的學類／職業，最好使用者針對自己主觀自評與量表評量之間的興趣領域差異，利用探索計畫欄位規劃下一步行動，藉由蒐集更多資料並嘗試相關活動，幫助自己釐清偏好、發展好惡。如果使用者的主客觀諧和度、區分性與一致性均佳，就比較容易篤定地確定是否要持續投入目前的學類／職業，或者要挑選哪些學類／職業作為未來生涯發展方向，就可使用投身計畫欄位，針對特定特定領域學類／職業展開進一步接觸、投入、發展。

不論使用者偏重的是探索或投身計畫，最後 CCN 都會引導使用者思考「此次探索行動我有哪些重要發現」、「此次探索對我的幫助是什麼」以及「經過這次探索，我打算怎樣規劃自己未來的生涯發展劇本呢」等問題，以幫助使用者統整量表及探索活動的成果。

最後，為了協助使用者將測驗結果與自己的生活經驗相連結，使用者還可繼續點選「用測驗說願景」，分別梳理與六個類型相關的過去經驗，以具體了解這六個類型如何實際展現在自己的過去生活中，並進一步勾勒自己期望如何在未來活出這六個類型。除了藉由敘說的方式來活化測驗結果之外，使用者也可以點選「用測驗畫願景」，藉由藝術創作的方式來統整測驗結果，系統會導引使用者分別使用不同的圖像來代表六個類型，並將這些圖向統整成一幅具有主題的圖畫。

（六）其他相關探索

在結果解釋的最後一個分欄是「其他相關探索」，在此頁面會出現 CCN 的其他探索資源，幫助使用者瞭解與使用職業興趣量表之外的其他資源，以進行更全面而統整的生涯探索與開展。整體而言，CCN 所提供的資訊與輔導包括三大向度：(1) 路徑探索子系統，這個子系統彙整美國勞工局 O*NET 這個廣為國際肯定與應用的職業資料庫資料、大考中心的學類分類架構、我國職業分類典與行職業指南等資訊，使用者可以透過條件篩選、契合性篩選、跨系統對應、職業或學類地圖點選等方式，搜尋、儲存 855 個職業以及 123 個學類的客觀文數字事實資料；(2) 故事交流子系統，提供科系學習、職場工作、自我探索、生涯議題處理、世間生活等等討論區，每個討論區都包含若干討論版，以幫助使用者梳理在不同領域或面臨不同生涯挑戰時的生涯經營之道，使用者可在此分享、回應、搜尋、儲存各種生涯經驗故事，或參與生涯輔導工作者所帶領的線上討論團體；(3) 自我探索子系統，提供各種量化評量工具或質性探索方法，以幫助使用者剖析與了解自己的生涯發展相關特質，量化評量提供知識、技能、工作活動、工作價值、興趣等與生涯方向抉擇相關的量表，以及學用信念、生涯開展風格、生涯開展能

力、圓滿生涯等與生涯開展歷程相關的量表；「質性探索」提供探究職業興趣、工作價值、知識、技能、生涯錨的職業組合卡，以及勾勒個人性職業空間地圖的生涯空間建構。

三、團體解釋

對申請團體測驗服務的專業工作者而言，除了可以幫助團體成員得到和所有個別註冊的使用者一樣的個別測驗結果解釋之外，團體測驗服務總管和群組管理人還可以獲得下列團體資料：

1. 職業興趣量表簡介：同個別測驗結果解釋；
2. 受測者基本資料：受測學生的性別等背景統計資料；
3. 整體平均數：類似個別測驗結果解釋的「你的興趣分數」，顯示所有受測學生在各個興趣類型的整體項目平均分數、區分性、一致性；基於倫理考量，CCN 不提供個別學生的測驗分數給群組管理人，只有具備心理測驗或生涯輔導專長的團體測驗總管可以下載瀏覽個人測驗結果；
4. 整體平均數之類似系所/職業：類似個別測驗結果解釋的「與你興趣相契合之學類職業」，顯示與受測學生職業興趣整體項目平均分數較為接近的學類/職業清單；
5. 整體平均數與特定職業/學類常模比較：類似個別測驗結果解釋的「與特定學類/職業比較」，團體測驗服務總管和群組管理人可以挑選欲比較的職業或大學學類常模，以了解團體成員的興趣折線與所選定的職業/學類興趣折線之異同。

肆、在實務應用上的優勢

CCN 職業興趣量表經過嚴謹的量表編修過程，具有良好的信效度，是實務工作者可用以幫助服務對象探索職業興趣的適當工具。儘管目前國內已有大學入學考試中心興趣量表（林幸台、金樹人、林世華、陳清平、區雅倫，1995）、生涯興趣量表（林幸台、金樹人、張小鳳、陳清平，1996）、大學學類探索量表（區雅倫、張郁雯、劉兆明，1998；劉兆明等人，2011）、國中生涯興趣量表（金樹人、田秀蘭、林世華，2000）、我喜歡做的事－職業興趣量表（林一真、黃堅厚、范德鑫，1988）、中華興趣量表（吳鐵雄、陳淑美、張景媛，1993）、正昇職業興趣量表（黃國彥、林邦傑、藍二印、李淑琦，1989）、生涯彩虹探索（林一真，2007）等。然則，本量表具有以下幾個幫助使用者更全面而統整地進行生涯探索與開展的獨特優勢：（1）具有方便（使用者可在任何時候自行上線填寫）、經濟（個人及團體使用者皆不收費）等實用特性。（2）有完善的線上解釋與探索介面，除了提供基本的分數意涵說明之外，還提供使用者搜尋相契合學類或職業的方法（「與你興趣相契合之學類職業」、「與特定學類/職業比較」），並進一步導引使

用者將評量結果與個人經驗相連結，以及應用到生涯發展任務上（個人探索札記）。(3) 更重要的是，由於該量表鑲嵌在一個具有豐富生涯資訊與輔導功能的網際網路系統（CCN）之中，在科技資訊快速處理大量資訊的功能優勢之下，以及路徑探索、故事交流兩個子系統的豐富資訊輔助之下，使用者可以在大量資料庫中快速而有效地搜尋到契合個人需求的資訊（例如：在學類 MDS 圖上找到相契合職業的相似學類→點選展開該學類的介紹頁面→點選展開屬於該學類的某大學某學類網頁→點選展開該學類畢業生常從事職業的職業介紹頁面→點選連結到故事交流子系統的該職業討論版，瀏覽從事該職業的實際經驗分享）。(4) 和 (3) 相同地，由於該量表鑲嵌在 CCN 之中，使用者可以同時填寫自我探索子系統中的其他量表，再接著使用路徑探索子系統中的條件篩選功能，搜尋同時契合多元個人特質的學類或職業，圖 6 是一個綜合興趣、工作價值觀、知識、技能條件進行搜尋的案例頁面。(5) CCN 提供施測管理功能以及專業交流功能，方便實務工作者處理團體施測庶務，以及交換實務運作策略與經驗，圖 7 呈現這兩個子系統的首頁。

條件篩選

請輸入欲搜尋之條件(最多十個條件)：[[搜尋說明](#)]

學系/職業特徵	項目	評量向度	比較法	比較數值	
興趣	社會型	強度	>	3	刪除條件
工作價值	成就	強度	>	3	刪除條件
知識	教育訓練	重要性	>	4	刪除條件
技能	覺察與理解他人	要求水準	>	3	刪除條件

[[參考圖示](#)] [新增條件](#)

圖 6. 綜合多元個人特質條件進行搜尋的案例



圖 7. 施測管理與專業交流子系統首頁

大專院校及高中職的諮商輔導人員可應用本量表，指導當事人線上填答，並引導當事人思考測驗結果與自己生涯處境之關聯，據以發展進一步的探索或投身計畫，從而協助學生處理發展性的生涯需求。諮商輔導人員並可依據團體施測結果邀請職業興趣分化程度偏低、興趣領域一致性較低、主客觀和諧度不高、人境和諧度不足的學生，進一步提供個別或團體生涯諮商，以深入探討生涯發展議題。而大專院校諮輔中心或高中職輔導室，亦可利用 CCN 團體測驗服務安排全校測驗計畫，以了解學校學生在職業興趣上的分布狀況，據以安排全校性的生涯探索活動。高中職生涯輔導科教師則可善用 CCN 線上施測所得素材來發展班級輔導活動，將興趣量表的施測鑲嵌在更廣博、更深入的整體生涯輔導脈絡中，既能提升量表施測的效果，也能落實學生中心本位之生涯教育之功效。

伍、參考文獻

- 吳鐵雄、陳淑美、張景媛（1993）。中華興趣測驗編製報告。*教育心理學報*，26，107-124。
- 林一真（2007）。*生涯彩虹探索*。臺北市：心理。
- 林一真、黃堅厚、范德鑫（1988）。「我喜歡做的事」職業興趣量表修訂報告。*測驗年刊*，35，147-158。
- 林幸台、金樹人、林世華、陳清平、區雅倫（1995）。*大學入學考試中心興趣量表*。臺北市：財團法人大學入學考試中心基金會。
- 林幸台、金樹人、張小鳳、陳清平（1996）。*生涯興趣量表（增訂版）*。臺北市：

- 測驗出版社。
- 金樹人、田秀蘭、林世華（2000）。**國中生涯興趣量表**。臺北市：心理。
- 區雅倫、張郁雯、劉兆明（1998）。**大學學類探索量表編製之研究**。臺北：財團法人大學入學考試中心基金會。
- 黃國彥、林邦傑、藍二印、李淑琦（1989）。**正昇職業興趣量表**。臺北：正昇教育科學社。
- 劉兆明、簡茂發、洪冬桂、林幸台、王思峰、陳清平、劉澄桂、蔡佳燕、侯陳美、區雅倫（2011）。**2011年版「大學學類探索量表」簡介**。臺北：財團法人大學入學考試中心基金會。
- 劉淑慧、王思峰（2012）。**華人生涯網職業興趣量表之編製報告**。彰化市：彰化師範大學華人生涯研究中心。
- 劉淑慧、王智弘、鄧志平、王思峰、李華璋、黃健峰（2011）。**融合理性與直觀的生涯資訊與線上輔助系統之建構與應用：以華人生涯網為例**。2011心理治療與心理衛生年度聯合會之臺灣心靈健康資訊協會會中工作坊。臺北市：實踐大學。
- 劉淑慧、鄧志平、王智弘（2011）。**具生命與文化主體特色的生涯諮商工作坊**。第三屆兩岸四地高校心理輔導與諮詢高峰論壇會前工作坊。澳門：澳門科技大學。
- Assouline, M., & Meir, W. (1987). Meta-analysis of the relationship between congruence and well-being measures. *Journal of Vocational Behavior, 31*, 319-332.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resource.
- Lewis, P., & Rivkin, D. (1999). *Development of the O*NET Interest Profiler*. USA: National Center for O*NET Development.
- Rounds, J., Su, R., Lewis, P., & Rivkin, D. (2010). *O*NET interest profiler short form psychometric characteristics: Summary*. Raleigh, NC: National Center for O*NET Development.
- Rounds, J., Walker, C. M., Day, S. X., Lewis, P., & Rivkin, D. (1999). *O*NET interest profiler: Reliability, validity, and self-scoring*. Raleigh, NC: National Center for O*NET Development.
- Rounds, J., Mazzeo, S.E., Smith, T.J., Hubert, L., Lewis, P., & Rivkin, D. (1999a). *O*NET Computerized Interest Profiler: Reliability, validity, and comparability*. Retrieved February 1, 2013, http://www.onetcenter.org/dl_files/IP_RVS.pdf
- Sheu, H-B, Lent, R. W., Brown, S. D., Miller, M. J., Hennessy, K. D., & Duffy, R. D. (2010). Testing the choice model of social cognitive career theory across Holland themes: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 252-264. doi:10.1016/j.jvb.2009.10.015
- Spokane, A. R. (1996). Holland's theory. In Brown, D., Brooks, L., & associates. *Career Choice and Development* (3rd. ed., pp. 33-74). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Spokane, A. R., Meir, E. I., & Catalano, M. (2000). Person–environment congruence and Holland's theory: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior, 57*(2), 137-187. doi:10.1006/jvbe.2000.1771
- Wall, J. E., & Baker, H. E. (1997). The interest-finder: Evidence of validity. *Journal of Career Assessment, 5*, 255-273.

CCN Interest Inventory: An Online System of Administration and Interpretation within Career Information and Guidance Cyber System

Yi-Jen Lu Sy-Feng Wang Shu-Hui Liu* Yi-Ting Chang
 Pe-Yu Wu Jui Ling Chen

Abstract

Given its rigorous contraction process, the CCN Interest Inventory has good reliability and validity. Developed as an online administration and interpretation system, and aligned with a multi-function career information and guidance cyber system, the online system has the following practical advantages: (1) like most paper-and-pencil interest tests, it provides theoretical information and statistical results on types, differentiation, consistency, and congruence; (2) like most on-line interest test systems, it provides search functions for congruent educational and occupational environments; (3) it provides comparisons between individual or group test result with any user-chosen educational or occupational environment; (4) it provides explorational activities to help users relate test results to personal experience and career concerns; (5) it provides sharing functions of test-using experience to help users learn from each other; (6) with path-exploration, story-sharing, and self-exploration subsystems, it provides users with more complete and integrative career exploration and development process; (7) it provides subsystems of "administration management" and "professional discussion", which help practitioners manage group tests process and to share practice experience.

Keywords: career guidance and counseling, career information and guidance cyber system, Chinese Career Net, Interest Inventory

Yi-Jen Lu	Tainan Student Guidance and Conseling Center
Sy-Feng Wang	Dept. of Psychology, Fu Jen University
Shu-Hui Liu*	Dept. of Counseling and Guidance, National Changhwa University of Education(shl.being@gmail.com)
Yi-Ting Chang	National Changhwa University of Education
Pe-Yu Wu	National Changhwa University of Education
Jui Ling Chen	National Changhwa University of Education