

生涯興趣與生涯自我效能對專業滿意度與生涯成熟度的 相關研究—以上海交通大學為例

黃素菲

摘要

本研究以上海交通大學學生為研究對象，以生涯興趣、專業滿意度、生涯自我效能、生涯成熟度為變項，並加入基本變項，使用「生涯興趣量表」、「生涯成熟量表」、「生涯自我效能量表」等工具進行資料收集。本研究之主要目的為：1.探討基本變項中的背景因素與環境因素，在生涯興趣、生涯自我效能、生涯成熟度的差異；2.探討生涯興趣的區分性、適配性，對專業滿意度與生涯成熟度的預測力；3.探討生涯自我效能對生涯成熟度、專業滿意度的預測力。本研究的主要發現：1.整體學生在生涯興趣六型中的得分依序是：研究型，藝術型，企業型，實用型，傳統型，社會型；2.學生的生涯興趣大致與各個學院的生涯興趣特徵碼具有適配性；3.生涯自我效能、生涯適配性、生涯區分性可以預測生涯成熟度；4.生涯自我效能、生涯適配性可以預測專業滿意度；5.城鄉差距、父母教育程度與社經地位等背景變項造成生涯興趣差異，愈是貧困的學生實用型愈高，愈是富裕的學生藝術型愈高，父母教育程度愈高，子女藝術型也愈高。並根據研究發現提出生涯教育與輔導、及後續研究之建議。

關鍵詞：生涯興趣、生涯區分性、生涯適配性、生涯自我效能、生涯成熟

黃素菲 國立陽明大學人文與社會教育中心（通訊作者：sfhuang@ym.edu.tw）

壹、緒論

中國正在成爲世界上大學畢業生最多的國家，自從 1999 年高校擴招以來，中國勞動力市場發生了重大的變化，高校畢業生人數逐年大幅增加，全國普通高校畢業生已經從 2002 年 145 萬增加到 2013 年 699 萬人，增長了 5 倍多（錢靜峰，2013），但是就業比例從 2006 至 2010 年卻逐年下降：72.6%，70%，69%，65.5%，68%（余子牛，2013）。本研究之主要目的是瞭解以上海交通大學爲例的中國東南沿海大學生之生涯現況，使用量表調查方式進行資料收集，分析不同基本變項如性別、學院等在生涯興趣、生涯自我效能與生涯成熟度之關係，並進一步分析生涯興趣、專業滿意度、生涯自我效能對生涯成熟度的預測力。也就是要探討中國大學生的生涯興趣與專業滿意度、生涯自我效能與生涯成熟度的關係，並根據研究結果針對大陸東南沿海大學生的生涯發展狀況進行描述、解釋，及預測在校學生之生涯發展，並進一步提出生涯教學課程與輔導方案的建議。

一、勞動力市場流動較少，勞動力過度密集

從中國的現實來看，就地域而言，很顯然中國勞動力市場可以分爲大中城市勞動力市場和小城鎮及農村勞動力市場，中國目前所處的經濟發展階段以及歷史上固有的不同地域之間經濟及文化發展不平衡，無論是從經濟社會發展還是從文化制度層面，二元社會的特點十分明顯，兩種勞動力市場之間存在著巨大的差別。二元勞動力市場理論（The Dual Labor Market Theory）最早是由經濟學家 John Stuart Mill（1806.5.20.—1873.5.8）提出，而完整的二元勞動力市場理論是由。Thurow Doeringer 和 Piore 在 1970 年提出的（引自吳克明，2004）。二元勞動力市場理論是把勞動力市場分爲兩種，一種是貧困的和低技能勞動力市場，另一種是技能型勞動力市場，前一種市場上就

業的勞動力幾乎永遠不可能進入後一種勞動力市場，主要勞動力市場和次要勞動力市場之間的流動較少。中國大陸高校畢業生既有進入一級勞動力市場的期望，擁有高於一般青年的知識水準與素質，因此當他們不能順利進入一級勞動力市場就業時，寧願選擇暫時失業也不願進入二級勞動力市場就業。進入一級勞動力市場就業時，還會以「北上廣」（北京、上海、廣州）爲首選工作地點，形成勞動力過度密集的現象。

根據中國評論新聞網（2013）的報導：大陸北中南北京、上海、廣州及深圳四大都市的人均 GDP 都已經破萬美元，這四大都市加起來人口就超過七千萬人，足足是台灣人口的三倍，尤其是深圳，人均 GDP 已經直逼兩萬美元的關卡。這種勞動力市場二元分化加劇了勞動市場分割、貧富差距、與城鎮差距問題，形成大陸職涯發展的特殊問題。本研究在背景資料中特別注重城鎮大小、社經地位別、是否爲獨生子女等項目，以期能進行分析與瞭解。

二、社會產業結構與個人就業結構的變動關係處於失衡狀態

中國是一個共產主義社會，自 1978 年改革開放以來，其最終目的就是要解放和發展生產力，讓中國人民富裕起來。中國大陸人均國民所得（GDP）成長率從改革開放初期 80 年代的 10.2%，再到 90 年代前期的 12.8%，甚至中國發展到了 2009 年的成長率仍然高達 9.8%；除此之外，中國也在 2007 年夏天超過日本成爲世界上僅次於美國的第二大的經濟體（馬立誠，2008）。種種跡象皆顯示，中國從 1978 年在經濟上改採行改革開放政策後，直到在邁入二十一世紀第一個十年的今天，中國的經濟實力一直在呈現急遽成長。趙人偉（2010）認爲從 1978 年到 1985 年，城鎮差距處於縮小階段，差距從 2.5 倍降到 1.8 倍，但到 1985 年以後就一直上升，到了最近幾年，差距擴大的趨勢又在改變中。在中國，越是落後的地方，城鎮差距越大，越是發達的地區城鎮差距越小，城鎮差距直接

影響學生的教育資源分，也間接影響學生的生涯發展。

高長和陳德昇（2008）指出整體來說，改革開放三十年，對中國大陸的經濟社會有了全面向的影響。一方面，因為改革開放，而造就了經濟快速的成長，提升綜合國力；另一方面也因為社會主義集權計畫經濟的主導作用減弱、市場化和國際化的程度不斷提高、非公有制經濟所佔比重日益增大、社會結構及價值觀的改變等原因，也讓宏觀經濟體質產生了巨大變化。中國的經濟改革由社會主義政策下的集權計畫經濟的主導作用，雖然高長等（2008）認為在減弱，但是這種由上而下的經濟政策執行上仍然是主流，而產業結構和就業結構之間存在著互動關係，既然產業結構由國家政策主導，那麼就業結構也就缺乏彈性空間了。集權計畫經濟強力主導形成了就業市場結構，也塑造了生涯發展的社會主流意識形態與價值，本研究以類普查的方式蒐集資料，期望有機會探究這個集體社會的生涯主流意識形態。

杜傳忠和李建標（2010）引用 Simon Kuznets 在 1985 年提出的概念，把第一產業、第二產業和第三產業分別稱為農業部門（A 部分）、工業部門（I 部門）和服務業部門（S 部門）。Simon Kuznets(1985, 引自杜傳忠等, 2010) 認為農業部門、工業部門、服務業部門在國民生產總值、國內生產總值和國內生產淨值中所佔的份額和比例是和發展趨勢是十分相似的，具體表現為：農業部門所佔份額顯著下降，從最開始的 40% 降到了不足 10%；而工業部門所佔份額顯著上升，從最開始的 22%—25% 上升到了近期的 40%—50% 的水準；與此同時，服務業所佔的比例則上升速度緩慢並且不是始終保持上升的趨勢（引自杜傳忠, 李建標, 2010）。柳秋紅、林翰和霍豔麗（2001）也認為中國產業結構與就業結構的變動關係處於失衡狀態，第三產業的勞動力一直未飽和。從此，也可以看出中國社會主義政策下的集權計畫經濟的主導產業還是著重在工業部門（I 部門），輕忽務業部門（S 部門）。本研究的主要對像是鎖定上

海交通大學，也是以理工為重點發展的大學，生涯興趣一直是最常用來衡量個體生涯狀態的概念（Betsworth, & Fouad, 1997; Gottfredson, & John, 1999），希望本研究可以透過受測者的資料分析結果，來回應國家政策對學生生涯興趣發展現象的影響力。

同時，本研究想探索受測者生涯自我效能與生涯興趣的關係，以及生涯興趣的區分性、適配性是否能預測生涯成熟度。因此接下來將陸續討論生涯興趣、生涯自我效能和生涯成熟度方面的相關研究。

三、生涯興趣類型論的內涵

自美國職業心理學家 Holland（1966）提出生涯興趣類型論，其類型論淵源流長，擷取了半個世紀對興趣結構的研究成果。Holland（1959）根據其使用職業偏好量表（Vocational Preference Inventory；VPI）提出職業興趣結構的「類型論」（typology theory）。Holland 認為個人的職業選擇是人格的表現，而職業興趣是人格表現於學業、工作、嗜好、休閒活動上的偏好。職業興趣量表就是一種人格測驗，藉此評量可以反應個人的自我概念、生活目標、乃至創造力等人格特質。Holland（1997）發現如果把這六個類型依照相關係數之大小排列，可以得到如順時鐘般的環狀排列關係，據此提出六角形模式（hexagonal model），他認為大多數的人和職業環境可區分為：實用型（R）、研究型（I）、藝術型（A）、社會型（S）、企業型（E）和事務型（C），假設這六個類型之間具有心理相似性（psychological similarity）的關係。同時還發現相鄰兩角上的相關較高，隔角上的類型之間的相關次之，而彼此相對的類型之相關則較低。他主張將這六個類型按照 R-I-A-S-E-C 的一定順序置於六角形的六個角上，以表徵類型與類型間之心理相似性。他認為選擇相同職業的人有相似的人格特質，他們對於各種情境和問題的反應方式也會相似，故而形成特有的人際環境。個人在職業上的適應、穩定、滿足及成就取決於其人格與該工作環境的和諧程

度。

Holland (1997) 以一致性、區分性及和諧性的程度，說明個人在教育及職業上的適應、穩定、滿足與成就的程度。一致性 (the degree of consistency) 係指各類人格類型或各種職業環境類型之間在心理上的相似程度。在 Holland 所提出的六類人格特質或六種職業環境中，某兩類型之間的相似程度也許較其他兩類型特質或職業環境之間的相似程度要高。例如實用型與研究型、傳統型之間的相關，要比實用型與藝術型、企業型之間的相關要高。

區分性 (the degree of differentiation) 係指個體人格特質發展或其偏好之職業環境的清晰程度。某些人的人格特質較接近某一類型而與其他類型較不相似，這種情況表示分化性良好。有些人的人格特質發展或某些職業環境的定義並不十分明確，跟六個類型中的很多類型都很接近，這種情況表示分化性較低。通常是先將六個分數按大小排序 ($X_1 \geq X_2 \geq X_3 \geq X_4 \geq X_5 \geq X_6$) 後，再取其中前後某些位數上的分數予以計算而得，例如：其中 $D = 1/2 (X_1 - (X_2 + X_4) / 2)$ ，其中 X_1 是指最高分的何倫碼得分， X_2 是指第二高分的何倫碼得分， X_4 是指第四高分的何倫碼得分，即可算得區分性分數。通常區分性愈高其生涯興趣分化愈高，而興趣分化清晰度與生涯成熟與生涯適應有關。適配性 (Congruence) 係指個體人格特質與其所處職業環境之間和諧、配合一致的情形，表徵「人境適配」的重要假設。他認為屬於某一類型人格特質的人需要在適合他的職業環境中工作，例如研究型的人好奇心強，喜歡以思考方式解決問題，他就適合在研究型的職業環境中工作，如此他的工作滿意度較高，成就感也高，同時也能持續在同一領域中工作長久。王春展 (2004) 的研究發現人境適配度與生涯阻隔具有顯著低度負相關，「情緒智慧」和「人境適配度」在預測「生涯阻隔」上達到顯著水準。

生涯一致性著重在個人在職業環境類型與心理上的相似程度，不是本研究的焦點，本研

究將側重區分性與適配性的構念。本研究一方面希望透過生涯興趣測驗量尺，獲得受測者的生涯興趣分析資料，同時也在問卷設計上，讓受測者自我評量其專業滿意度，以檢視受測者的生涯興趣區分性與適配性，跟專業滿意度的關係。

四、生涯自我效能及其相關因素

生涯自我效能是根據社會學習論 (social learning theory) 倡導者班杜拉 (A. Bandura) 提出的自我效能 (self-efficacy) 理論而提出的生涯概念 (田秀蘭, 2003)。班杜拉認為個人的效能不是被動的特質，而是自我系統與環境、動機及自我控制機制 (self-regulatory mechanism)，以至個人能力與成就等諸多因素交互作用的一種動態性能，而自我效能即指個人對自己從事某項工作或表現某種行為所具有的能力，以及對工作或行為可能達到何種程度的一種主觀評價 (王震武、林文瑛、林烘煜、張鬱雯、陳學志, 2008; 楊淑萍, 1995)，簡言之，即個人估計完成某項工作所具有的能力與信心。田秀蘭 (2003) 認為在興趣發展模式中，自我效能除影響個人的興趣之外，也直接影響個人的結果預期、職業目標選擇範圍、活動行為、以及表現成就，而成就表現又繼而形成其自我效能的來源之一，她的研究結果發現發現男女學生在某些興趣類型上有顯著差別，對不同類型職業的難度知覺、信心程度、結果預期、以及考慮選擇的程度也有所不同。

黃惠香 (2008) 研究發現，不同父母親教育程度的青少年生涯自我效能達顯著差異，父親教育程度為博碩士者在「自我評價」的表現優於父親教育程度為高中職者，母親教育程度為博碩士者在「解決問題」上優於母親教育程度為大學專科及國中小者；母親教育程度為博碩士者在「整體生涯自我效能」的表現優於母親教育程度為國中小者，不同父親職業類別的青少年生涯自我效能達顯著差異。在「自我評價」方面，父親職業類別為高級專業行政人員的青少年優於父親職業為技術性人員的青少

年；在「選擇目標」方面，父親職業類別為半專業人員及一般公務員的青少年優於父親職業為技術性人員的青少年；在「解決問題」方面，父親職業類別為高級專業人員、半專業及一般公務員的青少年優於父親職業為無技術性人員的青少年。可見父母親的教育程度與社經地位，可能對於生涯自我效能是具有影響力的，故而，本研究中背景變項，特別加強環境因素，包括父母期待、父母教育水準、父母親的影響力，並強調大學生的學校生活經驗，也列入擔任過學生幹部、接受過生涯方面的教育指導、參加過社會實踐等變項。

五、生涯自我效能與生涯成熟度

郭玟嫻（2003）研究發現，不同生涯決策自我效能整體層面、分層面包括「未來計劃擬訂」、「問題解決能力」者其未來進路有顯著差異。這跟 Crites（1978）的生涯成熟理論中（Theory of Career Maturity）的生涯選擇能力，部分一致。Crites（1978）認為「好」生涯決策是奠定於這五個生涯決定歷程的能力，Crites 的五個抉擇能力理論，分別是：（1）正確的自我評估（accurate self-appraisal）；（2）收集職業資訊（gathering occupational information）；（3）目標選擇（goal selection）；（4）訂定未來計畫（making plans for the future）；和（5）問題解決（problem solving）。因為自我效能理論強調特定行為範疇中的能力，因此，Crites 就特別聚焦在生涯決定能力的範疇中。可見生涯自我效能與生涯決定能力有關，而生涯決定能力又與生涯成熟有關。

韓楷樞、黃瑞峯和黃聖夫（2011）編製之「生涯轉換心理正式量表」，共包括「期望實踐度」、「自信心」、「控制感」及「信任感」等四個分量表。研究中以過修齊（2004）編製之「成人生涯自我效能量表」作為效標，以考驗生涯轉換心理量表的效標關聯效度，可見生涯自我效能可以做為生涯轉換成功與否的指標。該量表係修訂自田秀蘭（2003）所編「成人認知量表」中的「生涯自我效能」量尺。該量表包括

三個分量表：（一）信心強度：個人對自己成功地完成一件工作任務的信心程度；（二）難度知覺：個人主觀知覺工作任務能夠完成的困難程度；（三）推論性：個人認為在某些方面能力，推論到其他方面任務的主觀看法。

Schlossberg（1984）提出的生涯轉換模式即說明轉換特徵、個人因素和環境三方面對轉換結果的影響，尤其該模式特別強調個人先前的經驗及其所形成的信念，如生涯自我效能、生涯成熟度等相關心理因素，在生涯轉換結果扮演重要的角色。其後 Goodman 等人（2006）修正 Schlossberg 之前的轉換歷程模式，提出包括情境（situation）、自我（self）、支持（support）及策略（strategies）等四個 S 的因應資源（coping resources）架構系統，並將生涯轉換者有關自我的因應資源，分為個人的與人口統計特性的因素（如性別、年齡、種族、社經地位與健康狀態等），以及心理資源因素兩部分。其中因應資源即為評估生涯轉換的四個影響因素，亦為轉換時的潛在資源（potential resources）。而轉換的心理資源（psychological resources），則指一種能幫助轉換者禁得起威脅的個人特質，其中包括如自我發展、自我效能、對轉換的承諾和價值觀，甚至於包括靈性與愉悅等層面。

生涯成熟（Career maturity）是指在不同的生命階段中，個體面臨著不同的生涯發展任務，個體對此任務的準備度及其相應的能力（Crites & Savickas, 1996），生涯成熟度近年來是被不斷討論的課題，已被視為影響個人生涯發展與未來職業選擇一個重要的因（Herr & Cramer, 1996）。李亞真與葉一舵（2007）也認為生涯成熟度愈高，則個人生涯發展愈佳，而職業準備度及日後之適應能力也愈好。生涯成熟度會受到生涯發展階段及成長環境因素所影響，Super 的生涯發展理論，有 14 個前提假設，其中二個主張討論到職業成熟的概念，1. 生涯成熟（Career maturity）：準備執行每一階段的主要發展任務-包括了態度因素和認知因素。2. 職業成熟允許觀察者去評估個人發展頻率和階層，成為生涯事件（主題）（田秀蘭、郭

乃文，2005)。

影響生涯成熟程度的因素很多，研究發現生涯成熟與個人的特徵，包括智力、內外控性格、自尊、自我效能、自我認同 (self-identity) 等有正相關 (King,1989 ; Luzzo,1993,1995) ; 生涯成熟度與就業力之間具有正向關聯；生涯成熟度與自我調整學習之間具有正向關聯；自我調整學習在生涯成熟度與就業力之間具有部分中介的效果 (史乃方，2014)。塗陽軍和陳劍光 (2011) 通過對 369 名大學生的職業生涯成熟度進行調查，結果發現：(1) 大學生的職業生涯處於不太成熟的發展階段；(2) 與女生相比，男生的職業生涯成熟度更高；(3) 與二年級學生相比，三年級學生的職業生涯成熟度更高。結果發現：職業生涯輔導能夠有效提高大學生的職業生涯成熟度，其突出表現在職業價值感的提升和職業自主性的增強。他們進一步提出建議：提升大學生的職業生涯成熟度應以對職業自我的探索為核心，同時兼顧自我與環境的交互作用，使職業自我的提升具有職業、社會與國家環境的針對性，最終使職業自我的培養與周圍社會環境形成一個有機的整體。

本研究採用上海交通大學設計的生涯成熟度量尺。大致能包含上述跟生涯成熟度有關的內容。本研究也將同時分析生涯自我效能與生涯成熟度的相關，以進一步瞭解大學生的生涯自我效能生涯成熟度的關係。

貳、研究架構與研究目的

根據上述討論，擬定以大學生生涯興趣、專業滿意度、生涯自我效能、生涯成熟度等變

項為主，並加入基本變項，形成研究架構 (圖 1)。一為基本變項，再分為 1.背景因素，包括性別、手足人數、社經地位、城鎮大小等變項；與 2.環境因素，包括政治面貌、目前學歷 (即專業背景)、自我與父母期待學歷、父母教育水準、父母影響力、擔任過學生幹部、接受過生涯方面的教育指導、參加過社會實踐等變項。二為中介變項，包括生涯興趣的區分性、適配性、生涯自我效能等變項；三為依變項，以專業滿意、生涯成熟度。

本研究之研究假設是：

1. 基本變項中的背景因素與環境因素，在生涯興趣結果、生涯自我效能、生涯成熟度，有顯著差異，同時生涯興趣結果在生涯自我效能、專業滿意度、生涯成熟度有顯著差異。
2. 生涯興趣區分性與專業滿意度、生涯成熟度有顯著差異，並且生涯興趣區分性能預測專業滿意度、生涯成熟度
3. 生涯興趣適配性與專業滿意度、生涯成熟度有顯著差異，並且生涯興趣適配性能預測專業滿意度、生涯成熟度
4. 生涯自我效能與專業滿意度、生涯成熟度有顯著差異，並且生涯自我效能可以預測專業滿意度、生涯成熟度

本研究之主要目的為：

1. 探討基本變項中的背景因素與環境因素，在生涯興趣、生涯自我效能、生涯成熟度有何差異？
2. 探討生涯興趣的區分性、適配性，對專業滿意度與生涯成熟度的預測力。
3. 探討生涯自我效能對生涯成熟度、專業滿意度的預測力。

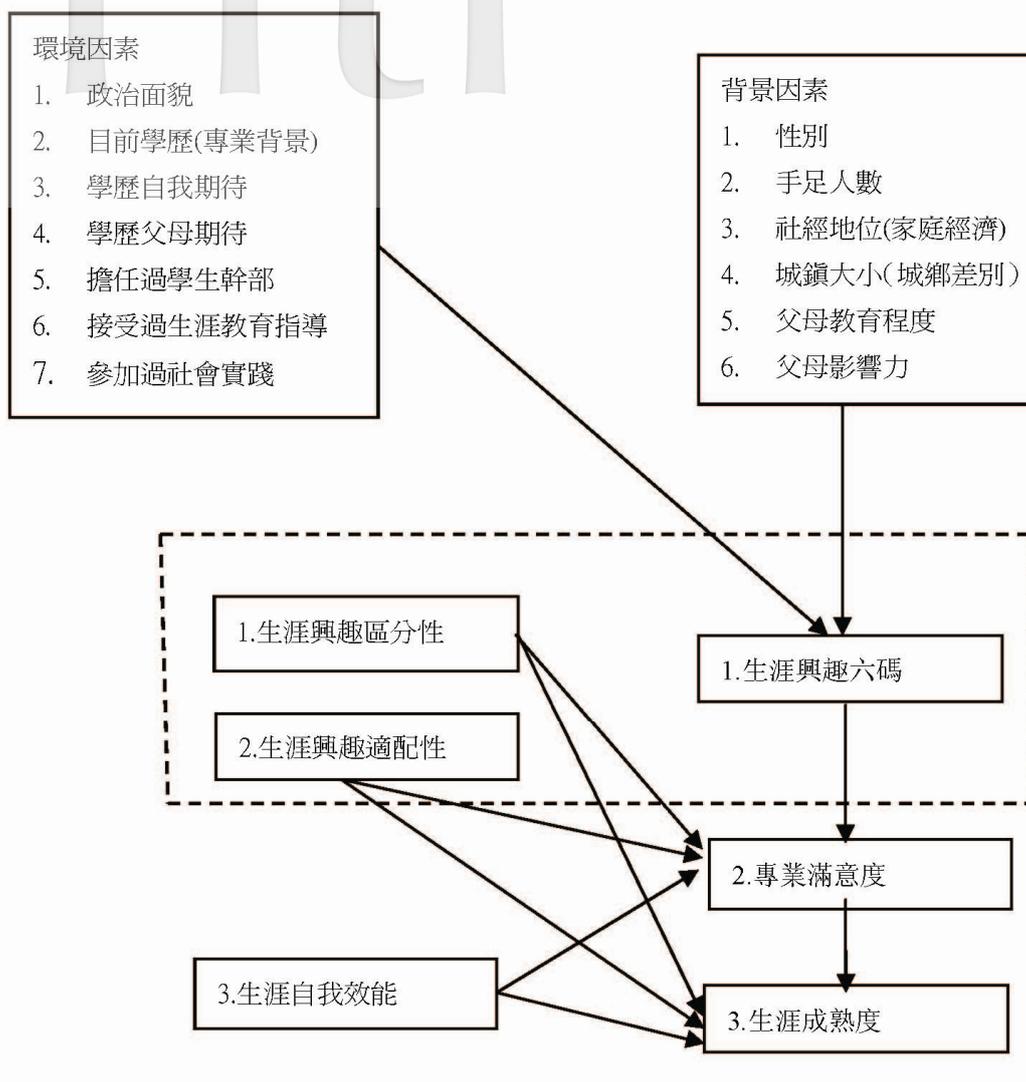


圖 1 研究架構

參、研究方法與工具

本研究以上海交通大學全校學生為對象，包括大學生、碩士生、博士生，平均分佈在不同專業科系與學院為研究樣本，使用「生涯興趣量表」、「生涯成熟量表」、「生涯自我效能量表」等工具進行資料收集。第一波網路施測在 2013 年 12 月 15 日至 12 月 25 日，共獲得 1208 筆資料，因有些學院人數偏低，又整體進行第

二波網路施測，時間在 2014 年 1 月 5 日至 2014 年 2 月 28 日，上網作答人數達 3887 人。統計分析使用 SPSS For Window 8.0 版軟體，進行單因數變異數分析、迴歸分析。研究步驟說明如下：

- (1) 擬定樣本對象
- (2) 邀集施測對象
- (3) 編訂電腦施測帳號
- (4) 進行網路施測
- (5) 統計分析與結果
- (6) 撰寫研究報告

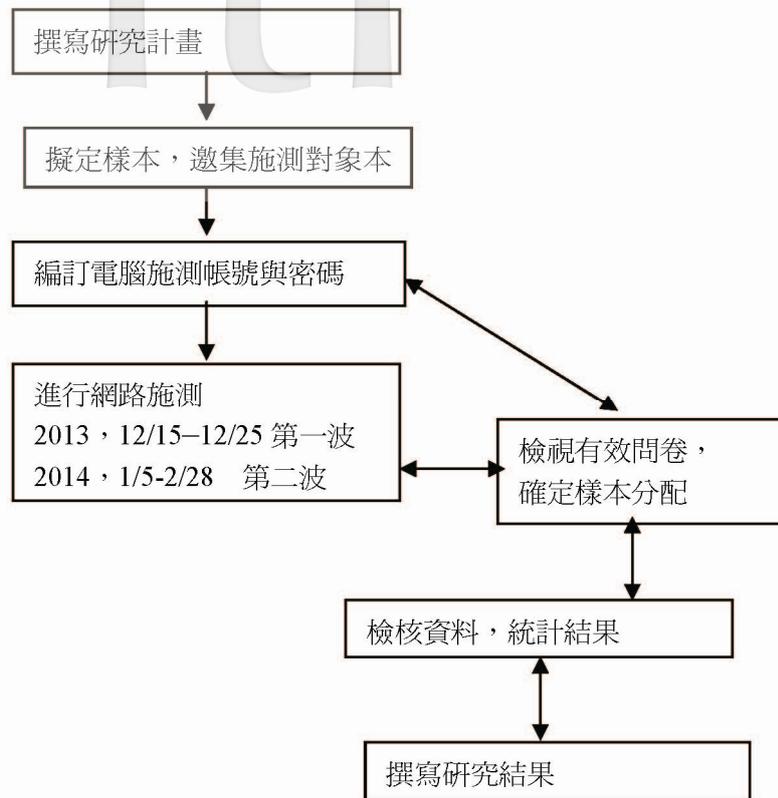


圖 2 研究程序與步驟圖

研究工具一：生涯興趣

本研究所採用的生涯興趣量表（林幸台，1994；林幸台、金樹人、張小鳳、陳清平，2004）在台灣地區各區域進行測試，樣本包含 341 份全國多所大專院校學生有效資料。本量表計算 Cronbach α 係數，求得總量表之內部一致性在 0.94~0.96 之間，各部分之信度係數則在 0.84~0.91 之間。

本量表以 Holland（1997）的類型論為基礎，採用實用型（R）、研究型（I）、藝術型（A）、社會型（S）、企業型（E）和事務型（C）六個類型為編製測驗之架構，先藉由專家會議審查題目內容，預試之後再根據內部一致性分數與因素負荷量進行項目分析，刪除一致性低或因素負荷量貢獻較低的題目，使題目確實反應各類型之內容，以達到良好的內容效度。再分別以生涯活動、課程活動、職業名稱對六種類型

的交互相關做為「聚斂效度」及「區辨效度」之效度指標。其聚斂效度數值在 0.648~0.852 之間，區辨效度可能因其受鄰近兩類型的相關較高之緣故，介於 -0.157~0.797 之間，但大抵呈現低度相關，整體而言，本量表呈現合理的聚斂效度與區辨效度。

研究工具二：生涯自我效能

本研究將以田秀蘭和郭乃文（2005）所編「成人認知量表」中的「生涯自我效能」量尺作為研究工具，共 15 題。自我效能分量表之信效度方面，是以以 607 位成人做為研究樣本，自我效能分量表之信度 α 係數介於 .74 至 .83 之間，全量表為 .81（信心強度 .76，難度知覺 .74，推論性 .83）。效度部分，經由驗證信因素分析結果，分量尺的未標準化參數估計值皆達 .05 的統計顯著水準。此外，標準化的因素負荷量（ λ ）介於 .457 ~ .906，大致在理想範

圍 .50 ~ .95 之間。自我效能分量表之整體模式適配標準 $\chi^2 = 21.38$ ($p < .01$)，適合度指標在 .90 以上。

研究工具三：生涯成熟度

生涯成熟度旨在測量職業成熟度，以上海交大自編之「生涯成熟度」為測量工具共 51 題。本研究進行信度分析，Cronbach's α 係數為 0.706。刪除題目平均數太高（大於等於 4.2）與太低（小於等於 1.8）的題目，共刪除 6 題，保留 35 題，做為本研究工具，使題目確實反應各類型之內容，以達到良好的內容效度。

肆、研究結果與討論

網路填答總人數 3887 人，其中女生 41.8%，獨生子女人數佔 65.1%，男生 58.2%，獨生子女人數佔 66.5%，也就是說全體受試者約有 2/3 都是獨生子女。男生為獨生子者佔全體受試者的 58.8%，女生為獨生子者佔全體受試者的 41.2%，還是有明顯的性別傾斜。

大學生最多 47.9%，碩士生 40.9%，博士生 11.2%。全體男生受試者有 51% 是大學生，其餘為研究生。女生則大學生稍少 43.4%，其餘為研究生。理科 13.2%，男生佔 57.9%，女生佔 42.1%。工科 47.2%，男生佔 74.2%，女生佔 25.8%。文科 7.5%，男生佔 25.7%，女生佔 74.3%。經營管理科 9.8%，男生佔 38.8%，女生佔 61.2%。生命學科 22.2%，男生佔 44%，女生佔 56%。男性受試者在理科最多，佔 60.2%。工科學生佔全體受試者最多，近於半數（47.2%），工科學生又有 74.2% 是男生，所以工科男生佔全體受試者 35%，工科女生佔全體受試者 12.2%。文科學生在全體受試者中人數最少（7.5%），文科學生有 74.3% 是女生，所以文科男生只佔全體受試者 2% 不到，文科女生佔全體受試者 5.6%。

政治面貌方面，中共黨員 46.2%，共青團員 47%，一般群眾 6.8%，可見九成以上學生皆為黨員。一般群眾的比例男生（71.2%）明顯

高過女生（28.8%），共青黨員的比例也是男生（60.4%）高過女生（39.6%）。

城鎮大小方面，來自大城市 28.9%，來自中等城市 15.3%，來自小城市 28.7%，來自中小城鎮 6.5%，來自農村 20.7%。男女在來自城鎮比例大致與性別比例一致，其中只有來自農村的男生（69.6%）比例高過女生（30.4%）一倍多。

家庭經濟與來自城鎮大小交叉統計，其中社經地位是富裕者佔 2.79%，有 58.3% 是來自大城市。小康佔 47.2%，大多數來自大（39.9%）、中（19.7%）、小城市（30.5%）。尚可的人佔 41.4%，30.4% 來自小城市，28.9% 來自農村。貧困的人佔 8.8%，有 69.9% 來自農村。

整體而言，父親（21.5%）比母親（36.3%）的影響力稍弱，父母影響一樣多佔 42.2%，女生（38.5%）受母親影響稍微高過男生（34.7%）。

一、人口變項與生涯興趣的結果

人口變項的基本資料統計值總數 3887 人，進一步去除作答可信度低者與作答不全者，所謂作答可信度低者是指：1. 在 CII 中每一種興趣類型隨機安插兩題重複題項，共 12 題，超過 4 題組（含）作答不一致者刪除。2. 生涯成熟度共 35 題，隨機安插 5 題重複題項，超過 2 題組（含）作答不一致者刪除。3. 生涯自我效能量尺共 15 題，隨機安插 3 題重複題項，超過 2 題組（含）作答不一致者刪除。正式進入統計變項的人數再下降，平均 2296 人，不同量尺刪除人數略有不同。因為受試者可能在 A 測驗很專心填，在 B 測驗可能就分心了，所以在 A 測驗有留下資料，但 B 測驗的時候就會被刪掉。詳細統計人數參見文中各統計表。

（一）背景因素在生涯興趣分數上的差異

1. 性別與是否為獨生子女在生涯興趣分數的結果

背景因素包括性別、手足人數、社經地位、城鎮大小、父母教育程度等變項。整體學生在

六型中的平均數得分由高至低依序是：研究型（2.63）、藝術型（2.57）、企業型（2.53）、實用型（2.40）、傳統型（2.34）、社會型（2.30）。

受試者中男性為 1287 人。女性為 1021 人。生涯興趣類型中的實用型男生（2.55）比女生（2.22）高分，達顯著差異，研究型也是男生（2.73）顯著高於女生（2.51）。藝術型、社會型、傳統型則是女生顯著高於男生。從生涯興趣分數反映出男理工、女文商的傳統性別刻板印象。獨生子女（1481 人）和有手足者（809 人）在社會型、藝術型和實用型有顯著差異。

2. 城鎮大小在生涯興趣上的結果

城鎮大小分為五個等級，分別為：（1）大城市（656 人）；（2）中等城市（356 人）；（3）小城市（649 人）；（4）中小城鎮（145 人）；（5）農村（489 人）。雖然城鎮大小興趣碼由高到低的次序大致類似，由高至低前三碼分別是：研究型（2.63）-藝術型（2.57）-企業型（2.54），最低分碼都是社會型（2.30）。但是來自不同的城鄉差距，興趣碼還是稍有不同，在實用型、研究型、藝術型和傳統型達顯著差異。

從變異數分析與多重比較可以發現，來自農村的學生研究型和實用型最高，來自大城市的學生實用型落在最後第二碼。可能來自農村的學生在性格上最符合實用型的剛毅木訥、腳踏實地、具體實作的傾向。

3. 家庭經濟在生涯興趣上的結果

學生的家中經濟情況由受試者自行填寫，分為四級：（1）富裕（58 人）；（2）小康（1065 人）；（3）尚可（976 人）；（4）貧困（196 人），整體在實用型、藝術型、企業型、研究型有顯著差異。企業型分數家中經濟狀況富裕（2.73）的學生顯著高於小康（2.55）、貧困（2.56）和尚可（2.50）的學生，可能家中是經商致富耳濡目染使然。整體看來，愈是貧困家庭的學生實用型愈高分（2.32, 2.37, 2.44, 2.48），愈是富裕的家庭藝術型（2.75, 2.75, 2.59, 2.53）、企業型（2.73, 2.55, 2.50, 2.56）愈高分，但是藝術型、企業型最低分都是家境尚可的學生，而非貧困學生。研究型分數（2.61, 2.60,

2.66, 2.65）經濟尚可者顯著高於小康者。社會型得分由富至貧是 2.33, 2.30, 2.29, 2.38，其中貧困生顯著高於小康與尚可。不同經濟地位在傳統型分數（2.33, 2.35, 2.34, 2.38）沒有顯著差異。

4. 父母親教育程度與影響力

父親受教育程度會顯著影響其子女在實用型、研究型與藝術型的分數表現（表 1）。母親受教育程度跟父親一樣也會顯著影響其子女（圖 3），同樣是在實用型、研究型與藝術型的分數表現差異，母親受教育程度還多了社會型也有顯著差異（表 1）。值得注意的是父母親受教育程度越高，其子女的藝術型分數越高，但是實用型與研究型是呈現曲線狀態，父母親教育程度愈高或愈低，其子女實用型與研究型愈高（圖 3）。

家中父母親影響力只在實用型和研究型有顯著差異。母親對於子女在實用型和研究型分數的影響力顯著較弱，父親影響力或父母親影響力一樣，對於子女在實用型、研究型分數的影響力顯著較強。

（二）環境因素與生涯興趣分數上的差異

環境因素包括：政治面貌、專業背景、學歷自我期待、學歷父母期待、擔任過學生幹部、接受過生涯方面的教育指導、參加過社會實踐等變項。

1. 政治面貌在生涯興趣分數的結果

政治面貌工三種：中共黨員（1113 人）、共青團員（1031 人）、一般民眾（153 人）。實用型分數是一般群眾（2.48）高於中共黨員（2.38）和共青團員（2.42），其中一般群眾顯著高於中共黨員。研究型是一般群眾（2.69）高於中共黨員（2.61）和共青團員（2.64），並顯著高於中共黨員。藝術型是中共黨員（2.58）、共青團員（2.57）顯著高於一般民眾（2.46）。社會型是中共黨員（2.34）顯著高於共青團員（2.27）和一般民眾（2.23）。企業型是中共黨員（2.60）顯著高於共青團員（2.48）和一般民眾（2.42）。傳統型也是中共黨員（2.37）顯著高於共青團員（2.33）和一般民眾（2.26）。

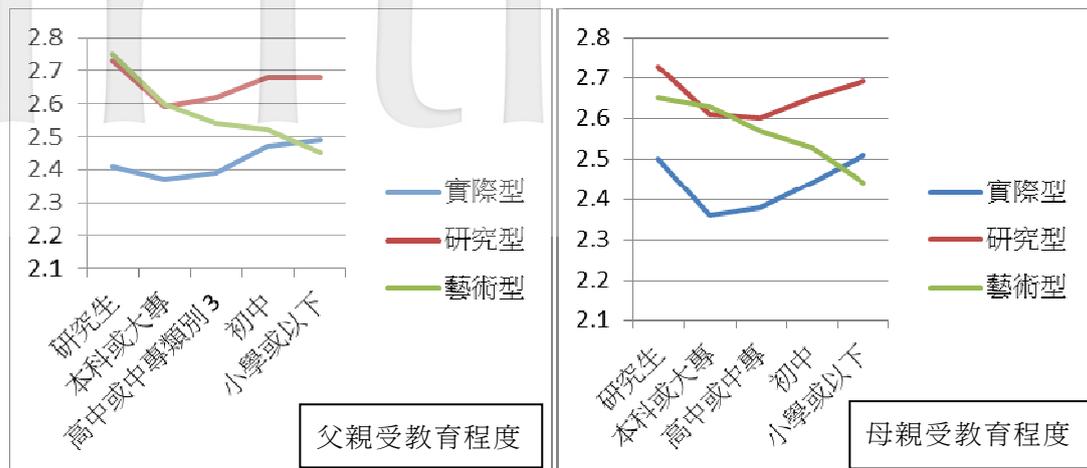


圖 3 父母親受教育程度對子女生涯興趣的影響

表 1. 父、母親教育程度、影響力與生涯興趣分數的平均數、標準差與變異數分析摘要表

	實用型 R		研究型 I		藝術型 A		社會型 S		企業型 E		傳統型 C		
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	
父親教育程度	1. 研究生 134 人	2.41	0.54	2.73	0.54	2.75	0.61	2.31	0.46	2.58	0.48	2.32	0.48
	2. 本科或大專 963 人	2.37	0.49	2.59	0.47	2.60	0.53	2.28	0.42	2.54	0.45	2.34	0.41
	3. 高中或中專 650 人	2.39	0.45	2.62	0.45	2.54	0.50	2.32	0.39	2.54	0.41	2.35	0.39
	4. 初中 410 人	2.47	0.48	2.68	0.41	2.52	0.50	2.33	0.37	2.53	0.41	2.37	0.40
	5. 小學或以下 141 人	2.49	0.45	2.68	0.45	2.45	0.44	2.30	0.41	2.49	0.43	2.31	0.40
	總和 2298 人	2.40	0.48	2.63	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.54	0.43	2.35	0.41
F	4.633*		5.167*		7.942*		1.514		.712		.711		
顯著性	.001		.000		.000		.195		.584		.584		
多重比較	2,3<4,5		2,3<1; 2 4,5		2,3,4,5<1; 3,4,5 2								
母親教育程度	1. 研究生 58 人	2.50	0.60	2.73	0.58	2.65	0.60	2.40	0.49	2.62	0.53	2.41	0.52
	2. 本科或大專 778 人	2.36	0.49	2.61	0.48	2.63	0.54	2.27	0.43	2.53	0.44	2.33	0.42
	3. 高中或中專 715 人	2.38	0.45	2.60	0.45	2.57	0.52	2.32	0.41	2.54	0.44	2.37	0.40
	4. 初中 458 人	2.44	0.49	2.65	0.44	2.53	0.49	2.30	0.39	2.56	0.42	2.35	0.40
	5. 小學或以下 285 人	2.51	0.43	2.69	0.40	2.44	0.45	2.33	0.36	2.48	0.38	2.32	0.37
	總和 2294 人	2.40	0.48	2.63	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.54	0.43	2.35	0.41
F	7.239*		3.311*		8.457*		2.605*		2.061		1.888		
顯著性	.000		.010		.000		.034		.083		.110		
多重比較	2<1; 4<5 2,3<4,5		2,3<1 2,3<5		5<1,2,3,4 3,4 2		2 1,3						
影響力	1. 父親 489 人	2.44	0.48	2.68	0.47	2.55	0.53	2.29	0.40	2.56	0.45	2.34	0.41
	2. 母親 860 人	2.35	0.48	2.58	0.44	2.57	0.52	2.31	0.41	2.53	0.43	2.35	0.41
	3. 一樣 950 人	2.43	0.47	2.64	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.53	0.43	2.34	0.40
	總和 2299 人	2.40	0.48	2.63	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.54	0.43	2.35	0.40
	F	7.806*		8.001*		.242		.406		.735		.265	
	顯著性	.000		.000		.785		.666		.480		.767	
多重比較	2<1,3		2<1,3										

註：* $p<.05$

2.從目前在學學歷看生涯興趣結果：

大學生（1039人）、碩士生（998人）、博士生（264人）都維持研究型與藝術型為最高分兩碼，社會型為最低分的生涯興趣碼。其中博士生的研究型最高（2.80），大學生的社會型最低（2.26）。多重比較呈現差異順序關係，實用型分數博士生（2.44）、大學生（2.42）顯著高於碩士生（2.38）。研究型分數博士生（2.80）顯著高於大學生（2.63）與碩士生（2.58），其中大學生也顯著高於碩士生。藝術型分數碩士生（2.59）和大學生（2.57）顯著高於博士生（2.45）。社會型分數碩士生（2.35）顯著高於博士生（2.28）和大學生（2.26）。企業型分數碩士生（2.58）顯著高於大學生（2.52）與博士生（2.44），且大學生也顯著高於博士生。傳統型分數大學生（2.35）、碩士生（2.35）與博士生（2.31）沒有顯著差異。

3.學歷自我期待與學歷父母期待與生涯興趣的結果

(1) 學歷自我期待方面

研究型、企業型、傳統型和藝術型有顯著

差異（表 2）。自我學歷期待為博士層級者，研究型分數最高（2.81），藝術型（2.53）次高，最低分為傳統型（2.26）。自我學歷期待為碩士層級者，藝術型最高分（2.59），企業型（2.59）次高，最低分為社會型（2.31）。自我學歷期待為大學層級者，企業型為最高分（2.56），藝術型（2.55）次高，最低分也是社會型（2.29）。

(2) 學歷父母期待方面

在研究型、企業型、傳統型和實用型、藝術型有顯著差異（表 2）。學歷父母期待愈高者，其子女的企業型、傳統型興趣愈低，研究型、實用型興趣愈高。學歷父母期待是博士層級者，社會型最低。

4.各個不同學院在生涯興趣上的結果

整體學生大致可以看出學生的生涯興趣都與各個學院的生涯興趣特徵碼具有適配性 (congruence)。也就是說整體學生，實用型 (R) 最高分是工科 (R) 學生，研究型 (I) 最高分是理科 (I) 學生，藝術型 (A) 最高分是文科 (A) 學生，企業型 (E) 最高分是經管學院 (E) 學生(表 3)。

表 2 目前學歷、學歷自我期待、學歷父母期待在生涯興趣碼中由高至低排序

得分高低順序：	
目前學歷	大學生：研究型 2.63，藝術型 2.57，企業型 2.52，實用型 2.42，傳統型 2.35，社會型 2.26。 碩士生：藝術型 2.59，研究型 2.58，企業型 2.58，實用型 2.38，傳統型 2.35，社會型 2.35。 博士生：研究型 2.80，藝術型 2.45，實用型 2.44，企業型 2.44，傳統型 2.31，社會型 2.28。
學歷自我期待	博士生：研究型 2.81，藝術型 2.53、企業型 2.43、實用型 2.4、社會型 2.29，傳統型 2.2。 碩士生：藝術型 2.59，企業型 2.59、研究型 2.55、實用型 2.40、傳統型 2.38，社會型 2.31。 大學生：企業型 2.56，藝術型 2.55、研究型 2.46、傳統型 2.44、實用型 2.39，社會型 2.29。
學歷父母期待	博士生：研究型 2.78，藝術型 2.53，企業型 2.48，實用型 2.46，傳統型 2.30，社會型 2.28。 碩士生：藝術型 2.58，研究型 2.56，企業型 2.56，實用型 2.38，傳統型 2.37，社會型 2.31。 大學生：研究型 2.59，藝術型 2.59，企業型 2.57，實用型 2.39，傳統型 2.37，社會型 2.32。

表 3 依各學院六個生涯興趣碼分數由高至低排列

實用型 R	研究型 I	藝術型 A	社會型 S	企業型 E	傳統型 C
工科 2.56	理科 2.73	文科 2.83	文科 2.48	經管 2.76	文科 2.43
理科 2.41	工科 2.68	經管 2.69	生命 2.37	文科 2.60	經管 2.43
生命 2.33	生命 2.65	理科 2.62	經管 2.33	理科 2.59	理科 2.41
文科 2.13	經管 2.42	生命 2.56	理科 2.32	工科 2.51	生命 2.33
經管 2.13	文科 2.40	工科 2.48	工科 2.22	生命 2.43	工科 2.30
總和 2.40	總和 2.63	總和 2.57	總和 2.30	總和 2.54	總和 2.35

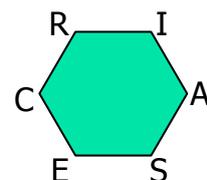


表 4 各個學院在生涯興趣的平均數、標準差與變異數分析摘要表

	實用型 R		研究型 I		藝術型 A		社會型 S		企業型 E		傳統型 C	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
1.理科	2.41	0.48	2.73	0.46	2.62	0.52	2.32	0.43	2.59	0.47	2.41	0.47
2.工科	2.56	0.45	2.68	0.44	2.48	0.52	2.22	0.41	2.51	0.43	2.30	0.40
3.文科	2.13	0.43	2.40	0.43	2.83	0.46	2.48	0.37	2.60	0.40	2.43	0.38
4.經管	2.13	0.48	2.42	0.52	2.69	0.52	2.33	0.40	2.76	0.40	2.43	0.43
5.生命	2.33	0.43	2.65	0.43	2.56	0.50	2.37	0.37	2.43	0.40	2.33	0.36
總和	2.40	0.48	2.63	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.54	0.43	2.35	0.41
<i>F</i>	74.216*		32.976*		22.773*		25.114*		28.689*		9.834*	
顯著性	.000		.000		.000		.000		.000		.000	
多重比較	1,3,4,5<2 3,4<5		3,4,5<1 3,4<2,5		1,2<3 2<3,4,5 5<4		1,2<3 2<3,4,5 4,5<3		2,5<1 1<4 2<3,4 5<2,3,4		2,5<1 2,5<3,4	

註：* $P < .05$

生命科學院學生和文科學生最特別（參見表 4）：（1）生命科學院學生在各興趣碼分數較為平均（I-2.65，A-2.56，E-2.43，S-2.37，R-2.33，C-2.33），生涯興趣區分性（differentiation）較低（圖 4），文科學院學生的生涯興趣區分性最高（A-2.83，E-2.60，S-2.48，C-2.43，I-2.40，R-2.13）生涯興趣區分性較高（圖 4）。（2）各學院學生最高分碼都與其科系特徵碼大致具有適配性，但是文科學生藝術型分數得分（2.83）高過其他學院，從百分比也可以看出文科學院以藝術型為首碼者占 52.94%為最多，經管學院

以企業型為首碼者占 35.80%，理科學院以研究型為首碼者占 31.96%，工科學院以實用型為首碼者占 19.92%。（3）文科學生同時有三碼都是占最高分位置：藝術型（A）、社會型（S）、傳統型（C）都是最高分（表 3.4），而且藝術型（A）與傳統型（C）是對立的生涯碼，一致性偏低。變異數分析發現，各學院在六個興趣碼中具有顯著差異，多重比較呈現差異順序關係，詳見表 4。

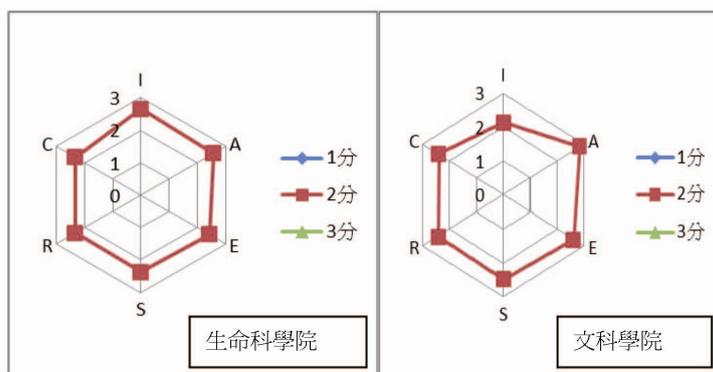


圖 4 生命科學院與文科學院學生的生涯興趣區分性

5. 擔任學生幹部、接受生涯教育、參加社會實踐在生涯興趣上的結果

近三年擔任過學生幹部次數多寡者，在藝術型、社會型、企業型、傳統型等有顯著差異（圖 5）。接受過生涯教育指導者，次數愈多的在六個興趣碼中的平均分數都越高，其中藝術

型、社會型、企業型、傳統型等有顯著差異，由圖 6 中可以看出接受生涯教育指導者愈多者在六碼的分數都是愈高，表示愈能強化生涯興趣。參加過社會實踐者（圖 7）在六個興趣碼中的平均分佈則稍顯不同，但都達顯著差異。

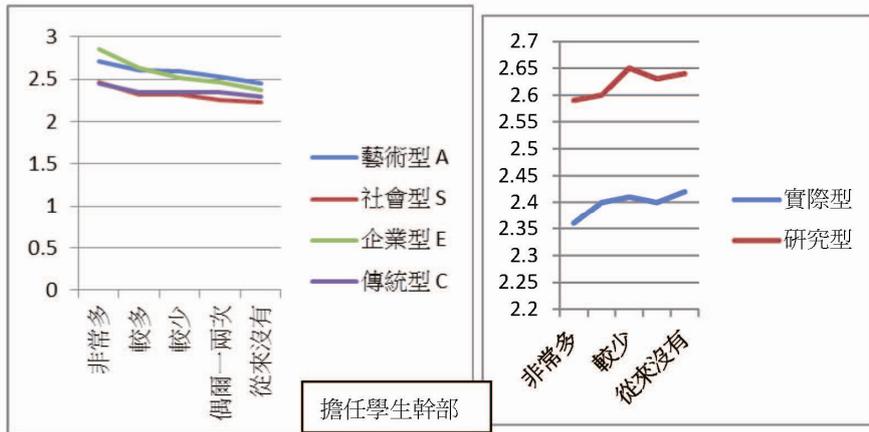


圖 5 受測者近三年來擔任幹部過幹部多寡的生涯興趣曲線分佈

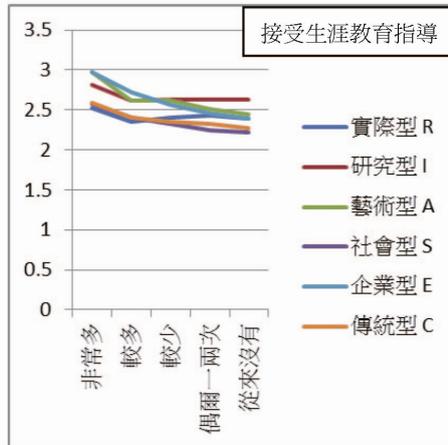


圖 6 受測者近三年來接受生涯教育指導多寡的生涯興趣曲線分佈

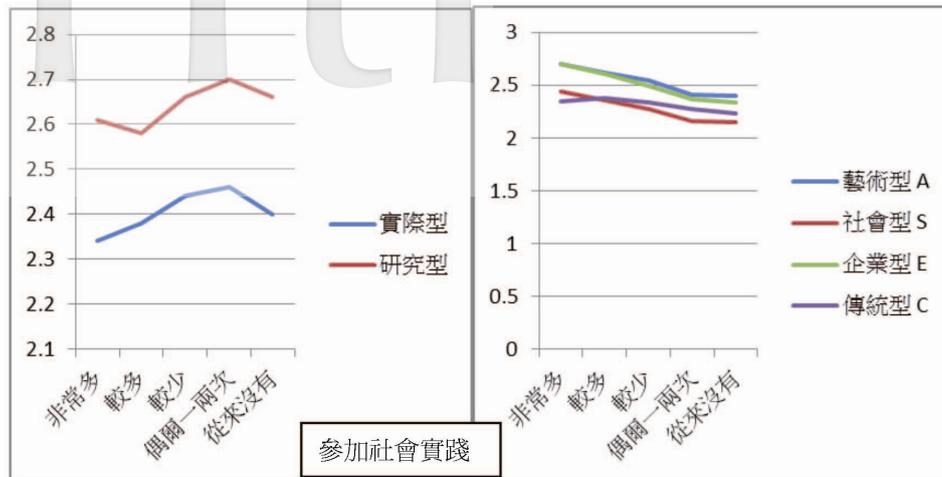


圖 7 受測者近三年來參加社會實踐多寡的生涯興趣曲線分佈

表 5. 生涯興趣分數與專業滿意度的平均數、標準差與變異數分析摘要表

	實用型 R		研究型 I		藝術型 A		社會型 S		企業型 E		傳統型 C	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
1.非常滿意	2.46	0.57	2.78	0.53	2.51	0.55	2.31	0.49	2.53	0.52	2.30	0.51
2.較滿意	2.40	0.47	2.65	0.44	2.56	0.52	2.30	0.40	2.52	0.42	2.33	0.39
3.難以判斷	2.38	0.42	2.55	0.41	2.58	0.50	2.31	0.36	2.55	0.39	2.39	0.36
4.不滿意	2.38	0.50	2.49	0.47	2.60	0.52	2.33	0.42	2.59	0.43	2.40	0.40
5.很不滿意	2.41	0.64	2.54	0.59	2.72	0.61	2.22	0.55	2.53	0.56	2.37	0.57
總和	2.40	0.48	2.63	0.46	2.57	0.52	2.30	0.41	2.54	0.43	2.35	0.41
F	1.310		16.814*		1.624		0.593		1.192		3.872*	
顯著性	0.264		0.000		0.166		0.668		0.312		0.004	
多重比較			2,3,4,5<1								3,4<1,2	
			3,4<2									

註：* $p < .05$

(三) 生涯興趣分數與專業滿意度的關係

本研究將專業滿意度單獨一題：「對現在所學的专业滿意程度：A.非常滿意，B.較滿意，C.難以判斷，D.不滿意，E.很不滿意」作為依變項跟其他變項作交叉比較。

對自己就讀專業滿意度，「非常滿意者」其興趣碼依序為（表 5）：研究型（2.78）-企業型（2.53）-藝術型（2.51）-實用型（2.46）-社會型（2.31）-傳統型（2.30）。也就是說生涯興趣在研究型與企業型的學生，對自己目前讀專業的滿意度高於社會型與傳統型的學生。變異數分析與多重比較，發現愈是滿意自己專業的學生，其傳統型分數愈低，詳見表 5。

二、生涯興趣區分性與專業滿意度、生涯成熟度、生涯自我效能的結果

生涯興趣分化程度指生涯興趣量尺中的區分性分數的高低，低區分性是指 $D < 0.12$ ，中區分性是指 $D = 0.13 \sim 0.38$ ，高區分性是指 $D > 0.39$ 。接著以生涯區分性高、中、低三組，交叉檢視其與專業滿意度、生涯成熟度、生涯自我效能的關係。

(一) 生涯興趣區分性與專業滿意度

從表 6 中得知生涯興趣區分性與專業滿意度有顯著差異，生涯興趣分數區分性愈高專業滿意度愈高。經多重比較發現，高區分性者的專業滿意度，顯著高於低區分性者，中區分性者的專業滿意度，也顯著高於低區分性。

表 6 生涯興趣區分性與專業滿意度的平均數、標準差與顯著性考驗摘要表

專業滿意度	個數	平均數	標準差	標準誤	平均數的 95% 信賴區間		最 小 值	最 大 值	F	顯著性	多重比較
					下界	上界					
高區分性	444	2.36	.792	.038	2.28	2.43	1	5			
中區分性	1524	2.34	.830	.021	2.29	2.38	1	5		.047	低區分性 < 高區分性 低區分性 < 中區分性
低區分性	328	2.22	.892	.049	2.12	2.32	1	5	3.071*		
總和	2296	2.32	.832	.017	2.29	2.36	1	5			

註：* $p < .05$

表 7. 生涯興趣區分性與生涯成熟度的平均數、標準差與變異數分析摘要表

	個數	平均數	標準差	標準誤	平均數的 95% 信賴區間		最 小 值	最 大 值	F	顯 著 性	多重比較
					下界	上界					
低區分性	404	4.01	0.28	0.01	3.98	4.04	2.65	4.83			
中區分性	1376	4.04	0.26	0.01	4.03	4.06	3.13	4.86			低區分性 < 中區分性
高區分性	293	4.11	0.28	0.02	4.07	4.14	3.18	4.96	10.960*	.000	低區分性 < 高區分性 中區分性 < 高區分性
總和	2073	4.05	0.27	0.01	4.04	4.06	2.65	4.96			

註：* $p < .05$

(二)生涯興趣區分性與生涯成熟度

生涯興趣量尺高區分性學生 (4.11)，其生涯成熟度優於低區分性學生 (4.01)，達顯著差異 (表 7)，也就是生涯興趣區分性愈高其興趣分化愈明顯，生涯成熟度也愈高。經多重比較，發現生涯興趣高區分性者的生涯成熟度，顯著高於中區分性與低區分性者，而且生涯興趣中區分性者的生涯成熟度，也顯著高於低區分性者。

(三)生涯興趣區分性與生涯自我效能

生涯興趣量尺區分性與生涯自我效能比較 (表 8)，結果發現生涯興趣區分性愈高的學生，生涯自我效能愈高，達顯著差異。生涯興趣高區分性學生，在生涯自我效能的「信心強度」和「推論性」兩個分量尺都顯著高於低區分性學生。也就是生涯興趣區分性愈高其興趣分化愈明顯，生涯自我效能也愈高。

三、生涯興趣適配性與專業滿意度、生涯成熟度與生涯自我效能的結果

生涯適配性是指受測者的生涯興趣碼最高分與次高分的兩個何倫碼，與就讀院系特徵碼一致者，生涯適配性高分組是指工科學生實用型 (R) 最高分者、理科學生研究型 (I) 最高分者、文科學生藝術型 (A) 最高分者、經管學院學生企業型 (E) 最高分者、生命學院學生研究型 (I) 或實用型 (R) 最高分者。其他學生都列入生涯適配性低分組。生涯興趣區分性著重在個人興趣的分化程度，適配性比區分性更能看出整體受測者，在人境和諧的程度，接下來先就各個學院學生專業背景與生涯適配，以及生涯興趣適配性程度對專業滿意度、生涯自我效能和生涯成熟的預測力。

(一) 不同學院專業背景與生涯適配性

從表 9 中可以看出理科學院學生有 32% 首碼是研究型，工科學院學生有 19.9% 首碼是實用型，文科學院學生有 52.9% 首碼是藝術型，

表 8 生涯興趣區分性與生涯自我效能的平均數、標準差與變異數分析摘要表

		個數	平均數	標準差	<i>F</i>	顯著性	多重比較
S 信心強度	低區分	426	5.08	0.60	5.403*	0.005	低區分性 < 中區分性，高區分性
	中區分	1463	5.15	0.48			
	高區分	317	5.20	0.50			
	總和	2206	5.14	0.51			
S 難度知覺	低區分	426	3.57	0.82	2.736	0.065	
	中區分	1463	3.66	0.81			
	高區分	317	3.70	0.83			
	總和	2206	3.65	0.82			
S 推論性	低區分	426	4.58	0.77	4.414*	0.012	低區分性 < 中區分性，高區分性
	中區分	1463	4.68	0.72			
	高區分	317	4.73	0.79			
	總和	2206	4.67	0.74			
S 自我效能	低區分	426	4.41	0.53	6.749*	0.001	低區分性 < 中區分性，高區分性
	中區分	1463	4.50	0.52			
	高區分	317	4.54	0.55			
	總和	2206	4.49	0.52			

註：* $p < .05$

表 9 不同學院學生之生涯興趣適配性的平均數、標準差與變異數分析摘要表

		生涯適配性			
		高	低	總和	
專業背景	理	個數	93	198	291
		在專業背景之內的	32.0%	68.0%	100.0%
	工	在生涯適配之內的	12.3%	12.8%	12.7%
		個數	202	812	1014
	文	在專業背景之內的	19.9%	80.1%	100.0%
		在生涯適配之內的	26.7%	52.6%	44.1%
	經管	個數	90	80	170
		在專業背景之內的	52.9%	47.1%	100.0%
	生命	在生涯適配之內的	11.9%	5.2%	7.4%
		個數	92	165	257
	總和	在專業背景之內的	35.8%	64.2%	100.0%
		在生涯適配之內的	12.2%	10.7%	11.2%
	個數	280	288	568	
	在專業背景之內的	49.3%	50.7%	100.0%	
	在生涯適配之內的	37.0%	18.7%	24.7%	
	個數	757	1543	2300	
	在專業背景之內的	32.9%	67.1%	100.0%	
	在生涯適配之內的	100.0%	100.0%	100.0%	

Pearson 卡方：178.528 (0 格 (0.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 55.95)， $df=4$ ，漸近顯著性 (雙)：.000

經管學院學生 35.8%首碼是企業型，生命學院學生有 49.3%首碼是研究型或實用型。經由卡方檢定(雙)都達顯著差異($p < .05^*$, $df = 4$, $Pearson = 178.528$)。工科是上海交大最大，也是最熱門的學院，但是工科學生在生涯興趣碼中與工科特徵碼適配一致的學生比例最低，也就是說工科學生最多不符合生涯興趣者。

(二) 生涯興趣適配性與專業滿意度

專業滿意度在非常滿意者、滿意者，生涯

適配性高者 (13.8%, 61.6%)高於生涯適配性低者 (8.8%, 57.1%)。難以判斷、不滿意與很不滿意者則相反，出現較低的生涯適配性(表 10,11)，都達顯著差異($p < .05^*$, $df = 4$, $Pearson = 28.564^a$)。表示受測者生涯興趣最高分碼與科系特徵碼愈適配者，專業滿意度愈高。將專業滿意度分成高低分組，同時進行單因數變異數分析與 t 檢定，其生涯興趣適配性也都達顯著差異。

表 10 生涯適配性與專業滿意度的平均數、標準差與變異數分析摘要表

		生涯適配性		
		高	低	總和
非常滿意	個數	104	136	240
	在專業背景之內的	43.3%	56.7%	100.0%
	在生涯適配之內的	13.8%	8.8%	10.5%
較滿意	個數	463	882	1345
	在專業背景之內的	34.4%	65.6%	100.0%
	在生涯適配之內的	61.6%	57.1%	58.6%
專業滿意度 難以判斷	個數	123	350	473
	在專業背景之內的	26.0%	74.0%	100.0%
	在生涯適配之內的	16.4%	22.7%	20.6%
不滿意	個數	53	152	205
	在專業背景之內的	25.9%	74.1%	100.0%
	在生涯適配之內的	7.0%	9.8%	8.9%
很不滿意	個數	9	24	33
	在專業背景之內的	27.3%	72.7%	100.0%
	在生涯適配之內的	1.2%	1.6%	1.4%
總和	個數	752	1544	2296
	在專業背景之內的	32.8%	67.2%	100.0%
	在生涯適配之內的	100.0%	100.0%	100.0%

表 11 生涯適配性與專業滿意度顯著性統計摘要表

生涯適配性	個數	平均數	標準差	標準誤	變異數相等的		平均數相等的 t 檢定		
					Levene 檢定	F 檢定	顯著性	t	自由度 (雙)
專業滿意度 專業滿意高	752	2.45	.843	0.025					
專業滿意度 專業滿意低	1544	2.20	.804	0.023	32.387*	.000	7.240*	2294	.000
總和	2296	2.26	.817	.024					

註：* $p < .05$

表 12 生涯適配性與生涯成熟度顯著性統計摘要表

生涯適配性	生涯成熟度	個數	平均數	標準差	平均數的 標準誤	變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定		顯著性
						F 檢定	顯著性	t	自由度 (雙)	
	生涯成熟高	680	4.07	0.27						
	生涯成熟低	1393	4.03	0.27	0.01	10.100*	.002	2.381*	2071	.017
	總和	2073	4.05	0.27						

註：* $p < .05$

表 13 生涯適配性與生涯自我效能的平均數、標準差與變異數分析摘要表

信心強度	生涯適配性	個數	平均數	標準差	F	顯著性
	生涯適配低	726	5.16	.48	.756	.385
	生涯適配高	1480	5.14	.52		
	總和	2206	5.14	.51		
難度知覺	生涯適配低	726	3.66	.81	.205	.650
	生涯適配高	1480	3.64	.83		
	總和	2206	3.65	.82		
推論性	生涯適配低	726	4.64	.73	1.164	.281
	生涯適配高	1480	4.68	.74		
	總和	2206	4.67	.74		
自我效能	生涯適配低	726	4.49	.52	.000	.993
	生涯適配高	1480	4.49	.53		
	總和	2206	4.49	.53		

註：* $p < .05$

(三) 生涯興趣適配性與生涯成熟度

生涯適配性高或低分學生在生涯成熟度上有顯著差異 (表 12)，生涯適配性愈高的學生其生涯成熟度愈高。將生涯成熟度分成高低分組，在變異數相等的 Levene 檢定達顯著差異，用平均數相等的 t 檢定，生涯興趣適配性也達到 $p < .05$ 的顯著差異。

(四) 生涯興趣適配性與生涯自我效能

整體學生生涯適配性高者 (32.8%) 少於生涯適配性低者 (67.2%)。以單因數變異數分析時，生涯適配性高或低分學生在生涯自我效能上沒有顯著差異 (表 13)，也就是說生涯適配性無法預測生涯自我效能。但是，進一步用平均數相等的 t 檢定，則發現生涯適配性高或低分學生在生涯自我效能中的「推論性」分量尺上有顯著差異。也就是說生涯適配性高的學生在「推論性」的生涯自我效能，顯著高於生涯適配性低的學生 (表 14)。

四、生涯自我效能與專業滿意度、生涯成熟度的結果

(一) 生涯自我效能與專業滿意度

由表 15 中可以發現，學生的專業滿意度與其生涯自我效能有顯著差異，專業滿意度達「非常滿意」的學生 (4.72)，其生涯自我效能顯著優於「較滿意」、「難以判斷」、「不滿意」和「很不滿意」的學生。專業滿意度「較滿意」的學生 (4.53)，其生涯自我效能顯著優於「難以判斷」、「很不滿意」的學生。

將專業滿意度分成高低分兩組 (表 16)，發現專業滿意度高的學生其生涯自我效能也顯著高於 (2.49) 專業滿意度低 (2.17) 的學生。但是，生涯自我效能中最低分者是對於自己所就讀的專業「難以判斷」者，而對於自己所就讀的專業「很不滿意」者。

表 14 生涯適配性與生涯自我效能顯著性統計摘要表

		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定				差異的 95% 信賴區間		
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙)	平均差異	標準誤差異	下界	上界
信心強度	假設變異數相等	.543	.461	1.402	2204	.161	.03030	.02161	-.01208	.07268
	不假設變異數相等			1.404	2200.162	.160	.03030	.02157	-.01201	.07261
難度知覺	假設變異數相等	.055	.814	.745	2204	.456	.02600	.03488	-.04240	.09440
	不假設變異數相等			.745	2200.022	.456	.02600	.03488	-.04240	.09441
推論性	假設變異數相等	.515	.473	2.075*	2204	.038	.06540	.03152	.00358	.12722
	不假設變異數相等			2.077*	2203.638	.038	.06540	.03149	.00365	.12715
自我效能	假設變異數相等	.543	.461	1.816	2204	.070	.04057	.02235	-.00325	.08439
	不假設變異數相等			1.817	2203.826	.069	.04057	.02233	-.00322	.08436

表 15. 專業滿意度與生涯自我效能的平均數、標準差與變異數分析摘要表

		個數	平均數	標準差	F	顯著性	多重比較	
信心強度 _i	1.非常滿意	303	5.27	0.52	24.537*	.000	2,3,4,5 < 1	
	2.較滿意	1675	5.19	0.47				3,4,5 < 2
	3.難以判斷	602	5.00	0.52				4,5 < 3
	4.不滿意	264	5.08	0.53				5 < 4
	5.很不滿意	37	4.79	1.19				
	總和	2881	5.14	0.51				
難度知覺	1.非常滿意	303	3.93	0.82	24.289*	.000	2,3,4 < 1	
	2.較滿意	1675	3.68	0.81				3,4 < 2
	3.難以判斷	602	3.41	0.79				3 < 4,5
	4.不滿意	264	3.53	0.87				
	5.很不滿意	37	3.82	1.00				
	總和	2881	3.64	0.83				
推論性	1.非常滿意	303	4.95	0.72	33.884*	.000	2,3,4,5 < 1	
	2.較滿意	1675	4.72	0.68				3,4 < 2
	3.難以判斷	602	4.43	0.72				
	4.不滿意	264	4.49	0.85				
	5.很不滿意	37	4.56	1.25				
	總和	2881	4.66	0.74				
自我效能	1.非常滿意	303	4.72	0.50	46.284*	.000	2,3,4,5 < 1	
	2.較滿意	1675	4.53	0.49				3,4 < 2
	3.難以判斷	602	4.28	0.50				3 < 4
	4.不滿意	264	4.37	0.59				
	5.很不滿意	37	4.39	0.79				
	總和	2881	4.48	0.53				

註：* $p < .05$

多重比較發現，在生涯自我效能量尺中的三個分量尺「信心強度」、「難度知覺」、「推論性」都達顯著差異。從「非常滿意」到「很不滿意」，其中「難度知覺」(3.93, 3.68, 3.41, 3.53,

3.82) 與「推論性」(4.95, 4.72, 4.43, 4.49, 4.56) 兩個分量尺尤其明顯呈現曲線關係，而且，對於自己所就讀的專業「非常滿意」(3.93) 者與「很不滿意」(3.82) 者，在個人主觀知覺工作

任務能夠完成的困難程度的「難度知覺」上沒有顯著差異，也就是兩者都具有較低的「難度知覺」之生涯自我效能。對於自己所就讀的專業「非常滿意」(4.72)者與「很不滿意」(4.56)者，在將某些方面能力推論到其他方面任務的主觀看法的「推論性」上沒有顯著差異，也就是兩者都具有較高的「推論性」之生涯自我效能。專業滿意度高者的生涯自我效能(2.49)顯著優於專業滿意度低者的生涯自我效能(2.17)。

(二) 生涯自我效能與生涯成熟度

表 16 生涯自我效能與專業滿意度高低分組的變異數分析摘要表

	個數	平均數	標準差	標準誤	平均數的 95% 信賴區間		最小值	最大值	F	顯著性
					下界	上界				
專業滿意度高	1403	2.49	.816	.022	2.44	2.53	1	5	104.795*	.000
專業滿意度低	1478	2.17	.816	.021	2.13	2.22	1	5		
總和	2881	2.33	.831	.015	2.30	2.36	1	5		

註：* $p < .05$

表 17 生涯自我效能與高低分組的平均數、標準差與變異數分析摘要表

	個數	平均數	標準差	F	顯著性
信心強度					.000
	高成熟	1265	5.34	0.39	
	總和	2499	5.15	0.51	
難度知覺				338.016*	.000
	低成熟	1234	3.37	0.80	
	高成熟	1265	3.94	0.74	
	總和	2499	3.66	0.82	
推論性				636.749*	.000
	低成熟	1234	4.33	0.73	
	高成熟	1265	5.00	0.59	
	總和	2499	4.67	0.74	
自我效能				902.567*	.000
	低成熟	1234	4.22	0.49	
	高成熟	1265	4.76	0.42	
	總和	2499	4.49	0.53	

註：* $p < .05$

表 18 專業滿意度與生涯成熟度的平均數、標準差與變異數分析摘要表

		個數	平均數	標準差	F	顯著性	多重比較
生涯成熟	1.非常滿意	267	4.18	.28	69.646*	.000	2,3,4,5 < 1 3,4,5 < 2 3 < 4
	2.較滿意	1529	4.08	.25			
	3.難以判斷	523	3.91	.26			
	4.不滿意	237	3.96	.29			
	5.很不滿意	36	3.88	.45			
	總和	2592	4.04	.27			

註：* $p < .05$

將生涯成熟度分成高低分兩組(表 17)，生涯成熟度高分組的自我效能分數(4.76)優於生涯成熟度低分組的分數(4.22)，達顯著差異。

(三) 專業滿意度與生涯成熟度

學生的專業滿意度與其生涯成熟度有顯著差異(表 18)，值得注意的是跟生涯自我效能一樣，專業滿意度和生涯成熟度也並非線性關係，而是曲線關係，對於自己所就讀的專業「很不滿意」和「難以判斷」者，其生涯成熟度確實最低，但是對於自己所就讀的專業「不滿意」的學生，其生涯成熟度卻高於「很不滿意」者。

表 19 生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性預測生涯成熟度之迴歸分析摘要表

投入變項和次序	模式一		模式二		模式三		df	t	R	R ²	ΔR ²	F 值	顯著性
	B 值	β 值	B 值	β 值	B 值	β 值							
1.生涯自我效能	.338	.651*					1	38.383*	.651	.423	.423	1473.264	.000
1.生涯自我效能			.339	.653*			2	38.714*	.655	.429	.429	754.378	.000
2.生涯適配性			.042	.077*				4.571*					
1.生涯自我效能					.338	.651*		38.576*					
2.生涯適配性					.040	.074*	3	4.360*	.657	.423	.431	507.983	.000
3.生涯區分性					.040	.051*		3.017*					

註：* $p < .05$

生涯成熟與生涯自我效能都跟專業滿意度呈現淺 V 型曲線關係。學生的專業滿意度與其生涯成熟度、生涯自我效能都有顯著差異，專業滿意度在生涯成熟度呈現出曲線關係，專業滿意度在生涯自我效能也是呈現出曲線關係，也就是對於自己所就讀的專業「難以判斷」者，其生涯自我效能和生涯成熟度都偏低。

五、預測變項與結果變項迴歸分析結果

(一) 以生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性預測生涯成熟度

以階層迴歸進行分析，將生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性做為預測變項，以生涯成熟度作為結果變項進行迴歸分析。先進行共線性分析，發現尚餘待解釋變異量的允差值，都大於.5 以上。接著以 F-選入的機率小於或等於.050，F-刪除的機率大於或等於.100，分別投入生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性三個變項，來預測生涯成熟度。

由模式一可知（表 19），生涯自我效能對生涯成熟度具有解釋力（ $\Delta R^2 = .423$ ， $F = 1473.264^*$ ， $p < .05$ ），可以解釋 42.3%的變異量，是正相關，預測變項的標準化迴歸係數（ β 值）為.651，達顯著水準，生涯自我效能愈高則生涯成熟度愈好。模式二，投入生涯適配性之後，對生涯成熟度的解釋力稍有提昇（ $\Delta R^2 = .429$ ， $F = 754.378^*$ ， $p < .05$ ），可以解釋 42.9%的變異量，是正相關，預測變項的標準化迴歸係數（ β 值）為.653 和.077，生涯適配性愈高則生涯成熟度愈好。模式三，再投入生涯區分性，對生涯成熟度的解釋力也稍有提昇（ ΔR^2

$= .431$ ， $F = 507.983^*$ ， $p < .05$ ），可以解釋 43.1%的變異量，是正相關，預測變項的標準化迴歸係數（ β 值）分別為.651，.074，.051，生涯區分性愈高則生涯成熟度愈好。生涯自我效能、生涯適配性、生涯區分性可以預測生涯成熟度，生涯自我效能的預測力最強，生涯自我效能是生涯成熟度的有效中介變項。

(二) 以生涯自我效能、生涯適配性預測專業滿意度

以階層迴歸進行分析，將生涯自我效能、生涯適配性做為預測變項，以專業滿意度作為結果變項進行迴歸分析。先進行共線性分析，發現尚餘待解釋變異量的允差值，都大於.5 以上。接著分別投入生涯自我效能、生涯適配性，來預測專業滿意度。

由模式一可知（表 20），生涯自我效能對專業滿意度具有解釋力（ $\Delta R^2 = .044$ ， $F = 102.178^*$ ， $p < .05$ ），可以解釋 4.5%的變異量，是負值相關，預測變項的標準化迴歸係數（ β 值）為 -.211，達顯著水準。模式二，投入生涯適配性之後，對專業滿意度的解釋力稍有提昇（ $\Delta R^2 = .069$ ， $F = 82.438^*$ ， $p < .05$ ），可以解釋 7.0%的變異量，是負相關，預測變項的標準化迴歸係數（ β 值）為 -.218 和 .160，達顯著水準。生涯自我效能、生涯適配性可以預測專業滿意度，解釋量偏低。

單因數變異數分析時，發現生涯適配性高分或低分組，在生涯自我效能上沒有差異，惟，專業滿意度「難以判斷」者，生涯自我效能最低，顯著低於「很不滿意」者，在迴歸分析時出現負相關，可以解釋為生涯自我效能愈低

者，其專業滿意度愈是「難以判斷」，生涯自我效能愈高者，其專業滿意度愈趨於兩極---「非常滿意」或「很不滿意」。

單因數變異數分析時，發現生涯適配性愈高則專業滿意度愈高，在迴歸分析時發現，控制了生涯自我效能之後，生涯適配性與專業滿

意度呈現負相關，生涯適配性愈高則專業滿意度愈低。表示，在排除了生涯自我效能變項之後，雖然受測者的生涯興趣分數與科系特徵碼人境適配度高，專業滿意度卻偏低。生涯自我效能是專業滿意度的有效中介變項。

表 20 生涯自我效能、生涯適配性預測專業滿意度之迴歸分析摘要表

投入變項和次序	模式一		模式二		df	t	R	R ²	ΔR ²	F 值	顯著性
	B 值	β 值	B 值	β 值							
1.生涯自我效能	-.334	-.211*			1	-10.108*	.211	.045	.044	102.178	.000 ^b
1.生涯自我效能 2.生涯適配性			-.344	-.218*	2	-10.556*	.265	.070	.069	82.438	.000 ^c
			-.265	-.160*		-7.743*					

註：* $p < .05$

表 21 生涯成熟度預測專業滿意度之迴歸分析摘要表

投入變項	B 值		β 值	df	t	R	R ²	ΔR ²	F 值	顯著性
	B 值	β 值								
生涯成熟度	-.829	-.274*		1	-14.471*	.274	.075	.074	209.412	.000 ^b

註：* $p < .05$

(三) 以生涯成熟度預測專業滿意度

將生涯成熟度做為預測變項，以專業滿意度作為結果變項進行迴歸分析(表 21)。結果發現生涯成熟度對專業滿意度具有解釋力 ($\Delta R^2 = .074$, $F = 209.412^*$, $p < .05$)，可以解釋 7.5% 的變異量，是負值相關，預測變項的標準化迴歸係數 (β 值) 為 $-.274$ ，達顯著水準，生涯成熟度可以預測專業滿意度，解釋量偏低。

單因數變異數分析時，即發現專業滿意度與生涯成熟度是曲線關係，專業滿意度「難以判斷」者，生涯成熟度最低，顯著低於「很不滿意」者，在迴歸分析時出現負相關，可以解釋為專業滿意度愈模 者，其生涯成熟度愈低，專業滿意度在兩極---愈高或越低者，其生涯成熟度愈高。

伍、綜合討論

一、生涯興趣的結果

(一) 背景因素在生涯興趣分數上的差異

1. 性別與是否為獨生子女在生涯興趣表現有顯著差異

獨生子女的社會型分數較低、藝術型較高，可能在家是唯一的小孩全家關注的焦點、人際撫慰高、備受 愛有關。從生涯興趣分數反映出男理工、女文商的傳統性別刻板印象。雖然興趣分數採平均數，但是可能根本研究受試樣本的科系結構與性別結構有關，工科學生佔全體受試者最多，近於半數 (47.2%)，工科學生又有 74.2% 是男生，所以工科男生佔全體受試者 35%，工科女生佔全體受試者 12.2%。文科學生在全體受試者中人數最少 (7.5%)，文科學生有 74.3% 是女生，所以文科男生只佔全體受試者 2% 不到，文科女生佔全體受試者 5.6%。

2. 城鎮差別、社經地位與父母教育程度在生涯興趣表現有顯著差異

以城鎮大小做比較，農村學生的實用型分數最高，顯著高於大城市、中等城市學生。大

城市學生的研究型最低，農村最高，達顯著差異。以生涯興趣分數做比較，農村孩子跟其他城鎮的孩子第一碼都是研究型，農村孩子的第二碼是實用型，其他城鎮的孩子第二碼就都是藝術型，大城市的孩子實用型落在最後第二碼。可能農村的孩子在性格上最符合實用型的剛毅木訥、腳踏實地、具體實作的傾向。整體看來，愈是貧困家庭的學生實用型愈高分，愈是富裕的家庭藝術型、企業型愈高分，但是藝術型、企業型最低分的都是家境尚可的學生。這跟城鎮大小與社經地會在一起有關，受測者中家境富裕的人數佔 2.79%，其中的 58.3% 是來自大城市，家境貧困的人數佔 8.8%，其中的 69.9% 來自農村。

父母親受教育程度越高，其子女的藝術型分數越高，可能是父母親更加重視開放民主的教養方式，提供孩子更多創意空間。研究型與實用型基本上與上海交大的學科特性適配性一致，唯實用型與研究型是呈現曲線狀態，父母親教育程度愈高或愈低，其子女實用型與研究型愈高，而且其中父親有影響力的子女，在實用型和研究型分數顯著較高。父母親受教育愈高可能更加能夠從工作組織中看到在社會主義政策下，受到結構性因素與主流價值影響認為選對學校對未來發展的重要性，對子女產生意識形態的影響力，尤其是父親的影響力更大。父母親受教育愈低也產生作用，可能是在社會底層，也有同樣的意識形態認同。

(二) 環境因素與生涯興趣分數上的差異

1. 目前學歷與不同學院背景學生在生涯興趣上有顯著差異

整體學生在六型中的平均數得分由高至低依序是：研究型，藝術型，企業型，實用型，傳統型，社會型。學生在生涯興趣顯現出與上海交大以理工為背景的特色，在研究型方面是相互一致的，但是實用型卻位居第四，實用型應該是第二位才符合理工為主的特徵碼。藝術型位居第二位而實用型退居第四位，社會型敬陪末座，可以藉由錢靜峰（2013）的觀點來解

釋，他認為大學生就業結構不平衡問題主要表現由經濟發展動的產業結構轉型加劇，從全球範圍看，當製造業向服務業轉型時，更高層次服務業需要有較高智力、經驗的人。上海交大學生的資料顯示，似乎是實用型（製造業）退下來了，社會型（服務業）興趣尚未發展出來。

碩士生的興趣分數較為集中，也就是說碩士生的興趣分化比大學生、博士生低。社會型和企業型都是碩士生最高分，也可以說碩士生出現比較明顯的多元生涯興趣方向。博士生的研究興趣傾向最高，藝術型興趣最低，博士生的實用型也顯著高於大學生與碩士生，這也凸顯出博士層級學生對理工研究興趣的特色。博士生受教育年資最久，參與老師的研究也愈多，就等於受到國家政策的計劃經濟強力影響愈深，浸潤在社會主流意識形態與價值中愈濃厚，對於獨立自主、發揮創意、突破傳統與權威的藝術型興愈低。

研究結果發現，學生的生涯興趣都與各個學院的生涯興趣特徵碼具有適配性，也就是說工科（R）學生在實用型（R）最高分，理科（I）學生在研究型（I）最高分，經管學院（E）學生在企業型（E）最高分，文科（A）學生在藝術型（A）最高分。其中生命科學院學生在各興趣碼分數較為平均，也就是生涯興趣區分性較低。文科學院學生的生涯興趣區分性最高，適配性也最高（其藝術型分數得分-2.83，高過其他學院），文科學生同時有三碼都是占最高分位置：藝術型（A）、社會型（S）、傳統型（C）都是最高分。可能作為文科學生又就讀理工為主的大學，會更加強化自己的專業認同，同時，也最多元發展生涯興趣。

2. 學歷期待與生涯興趣的表現有顯著差異

學歷自我期待是博士層級者研究型分數最高，學歷自我期待是碩士層級者藝術型、企業型分數最高，學歷自我期待是大學層級者企業型、藝術型分數最高。學歷自我期待愈高者，傳統型興趣愈低，研究型興趣愈高。學歷自我期待是博士層級者，傳統型最低。

學歷父母期待愈高者，其子女的研究型、實用型興趣愈高，企業型、傳統型興趣愈低。學歷父母期待是大學層級者，其子女的藝術型最高。

學歷自我期待和學歷父母期待對生涯興趣的表現幾乎類似，可能孩子的自我期待深受父母期待影響，甚至直接認同父母的期待成為自我期待。而且，學歷自我期待是大學層級者企業型、藝術型分數最高，表示更加傾向於表現出企業型興趣，如精力充沛、生活緊湊，個性積極、強烈的野心、取利益，希望成為領導者；與藝術型的興趣，如：喜歡富有創意的工作環境，喜歡表達內心想法和感受，有豐富的想像力和創造力，樂於獨立思考創作，不喜歡受人支配。由此看來，學歷自我期待是大學層級者似乎是比碩、博士層級學生，更準備好要自行創業，或是嚮往自由自在、獨立開創、採取行動的生涯。

3. 政治背景與生涯興趣有顯著差異

共青團員在藝術型最高分，顯現出他們經常扮演集會活動設計、規劃與實行的工作。中共黨員尤其在社會型、企業型、傳統型明顯偏高（尤其是企業型分數 2.60），反映出中共黨員重視：領導能力、辦事效率、野心衝、希望擁有權力、受人注意等興趣。一般民眾在實用型、研究型顯著高於有共產黨團背景的人，顯現出沒有共產黨團背景的人，更加關注與人沒有直接關聯的事情。

4. 校園與社會參與對生涯興趣的表現有顯著差異

研究結果發現，愈是經常擔任幹部者、接受生涯教育指導者、社會實踐者在藝術型、社會型、企業型、傳統型分數愈高，愈沒有參加者在實用型、研究型分數愈高。從生涯興趣顯現出藝術型、社會型、企業型等，偏好與人接觸、又偏好創意思考者，較為積極活、熱衷參與校園活動，研究型與實用型的學生，則較為注重靜態的觀察事物、分析推理、抽象思考、與物為伍、腳踏實地等有關的活動。有意思的是傳統型分數也偏高，可以看出參與黨政活動

背後是由思政體系主導，也就是仍然有著濃厚黨政主流意識形態的介入，經常參與活動的學生也會表現出保守謹慎，注意細節，有責任感，喜歡安定，做事細、有效率、盡本份、值得信賴，喜歡在別人的領導下工作、樂於配合和服從等，符合傳統型的特質與興趣傾向。

二、生涯成熟度對專業滿意度的預測力

（一）與生涯成熟度的相關分析

在生涯興趣區分性與生涯成熟度方面發現：生涯興趣區分性愈高表示受測者愈具有清晰明確的生涯興趣方向，其興趣分化愈明顯，生涯成熟度也愈高。生涯興趣高區分性者的生涯成熟度，顯著高於中區分性與低區分性者，而且生涯興趣中區分性者的生涯成熟度，也顯著高於低區分性者。可見協助學生發展興趣，提高生涯興趣分化，有助於提昇生涯成熟。

生涯興趣適配性與生涯成熟度方面發現：生涯適配性愈高的學生其生涯成熟度愈高，也就是說受測者的興趣碼與科系特徵碼愈一致者，生涯成熟度也愈高。在生涯教育上，建議及早辨識出學生興趣碼與科系特徵碼不一致者，並提供學科學程的多元生涯發展與教育方案，以提高學生的生涯興趣適配性。

生涯自我效能與生涯成熟度方面發現：生涯成熟度高分組的自我效能分數顯著優於生涯成熟度低分組的分數。整體而言，可以用生涯自我效能來調控生涯成熟度。在進一步分析發現，生涯自我效能與生涯成熟度分數愈高的學生，確實其專業滿意度也愈高，但是，生涯自我效能最低分者是對於自己所就讀的專業「難以判斷」者，而不是對於自己所就讀的專業「很不滿意」者。

（二）與專業滿意度的相關分析

生涯興趣分數數與專業滿意度方面發現：文科學生的生涯適配性高者為數最多（52.9%），生命學院學生次之（49.3%），經管學院（35.8%），理科學生（32.0%），工科學生生涯適配性高者最少（19.9%），也就是工科學

生興趣碼與科系特徵碼一致適配的比例最低。這裡透露出受測者的生涯興趣似乎與大學入學分數有關，工科與理科學院是上海交大入學分數較高的學院，尤其是工科學院，能夠進入工科學院就讀的學生，成績高於文科、經管學院、生命科學院，甚至許多文科、經管學院、生命科學院是被調劑的次等志願，而非第一志願。

這種現象造成一些負向的生涯興趣發展結果，學生不管對工科有沒有興趣，都優先考慮進工科學院，造成工科學院學生最高分的興趣碼，與工科特徵碼適配一致的學生，是所有學院比例最低者，其專業滿意度也呈現兩極化現象。根據本研究結果發現生涯適配性愈高的學生其生涯成熟度也愈高，生涯成熟度愈高者大致其專業滿意愈高，其中生命學院學生的生涯成熟度顯著高於理科學院。而生涯興趣在研究型與企業型的學生，對自己目前讀專業的滿意度高於社會型與傳統型的學生，愈是滿意自己專業的學生，其傳統型分數愈低。建議及早找出專業滿意度偏低的學生，並釐清其生涯興趣方向，進行生涯教育方案或生涯輔導計畫。

生涯興趣區分性與專業滿意度方面發現：生涯興趣分數區分性愈高，專業滿意度愈高，可見協助學生發展興趣，提高生涯興趣分化，不只是有助於提昇生涯成熟，也有助於提昇專業滿意度。

生涯興趣適配性與專業滿意度方面發現：受測者生涯興趣最高分碼與科系特徵碼愈適配者，其專業滿意度愈高。馬悅、佩(2013)認為目前中國大學生職業規劃意識薄弱，他們的調查發現有明顯意識占 16.9%，沒有明顯意識占 25.4%，有意識但比較模糊占 36.9%，根本不需要沒有意義占 20.8%，可見生涯發展與教育仍然有很大介入空間。建議多加關注生涯興趣適配性偏低的學生，提供多元課程與多元就業實習方案，以利於學生發展生涯興趣。

(三) 生涯成熟度預測專業滿意度之迴歸分析

生涯成熟度與專業滿意度方面發現：專業滿意度和生涯成熟度並非線性關係，而是曲線

關係，對於自己所就讀的專業「很不滿意」和「難以判斷」者，其生涯成熟度確實最低，但是對於自己所就讀的專業「不滿意」的學生，其生涯成熟度卻高於「難以判斷」者。表示受測者雖然對於就讀的科系「不滿意」，但是可能是一種知己知彼的成熟態度，反而是「難以判斷」者，是需要關注的對象。

本研究發現，期待達博士學位者生涯成熟度顯著高於碩士學位和大學學位，期待達碩士學位也顯著高於大學學位者，學歷自我期待高者生涯成熟度愈高；同時，近三擔任幹部愈多者、接受過生涯方面的教育指導愈多者、參加過社會實踐愈多者，其生涯成熟度愈高。這群大約占 1/5 的學生 (523/2592, 20.2%)，需要進一步理解他們「難以判斷」是否喜歡自己的專業的原因？是自我期待太高或太低？太少積極參與課外活動？還是生涯未定向 (career undecided)？

根據黃素 (2011)指出生涯未定向 (career undecided) 是一個複雜的構念，至少包括：生涯未決定 (career indecision)、生涯猶豫 (career indecisiveness) 和生涯不確定性 (career uncertainty) 三種生涯現象。生涯未決定是指發展性或情境性因素造成資訊不足，因而無法確定生涯方向。生涯猶豫是由於人格特質的焦慮傾向，以至於即使已經擁有充分資訊仍然無法作出生涯決定。生涯不確定性 (career uncertainty) 或是稱為生涯失，是指處於危機的狀態，對未來不確定或對於未來沒有任何的承諾。釐清「難以判斷」的學生的原因，才能協助學生發展職業自我認同與生涯決定。

三、生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性對生涯成熟度的預測力

(一) 與生涯自我效能相關的分析

生涯興趣區分性與生涯自我效能方面發現：生涯興趣區分性愈高的學生，生涯自我效能愈高，達顯著差異。生涯興趣高區分組學生，在生涯自我效能的「信心強度」和「推論性」兩個分量尺都顯著高於低區分組學生。也就是

生涯興趣區分性愈高其興趣分化愈明顯，生涯自我效能也愈高，愈對自己與未來充滿信心與正向預期。前文已述，生涯興趣區分性愈高表示受測者愈具有清晰明確的生涯興趣方向，其興趣分化愈明顯，生涯成熟度和專業滿意度也愈高。可見生涯區分性在生涯發展與生涯適應具有重要功能。

生涯適配性（一致性）與生涯自我效能方面發現：生涯適配性高或低分學生在整體生涯自我效能分數上沒有差異，但是，生涯適配性高的學生在「推論性」的生涯自我效能，顯著高於生涯適配性低的學生。也就是說生涯興趣人境適配與否，與整體生涯自我效能沒有顯著相關，只有在一個單項「推論性」達顯著差異，也就是生涯適配性高的學生，認為自己在某方面能力能推論到其他方面任務的主觀看法，比生涯適配性低的學生更有把握。

生涯自我效能與專業滿意度方面發現：生涯自我效能與生涯成熟度分數愈高的學生，確實其專業滿意度也愈高。但是，生涯自我效能中最低分者是對於自己所就讀的專業「難以判斷」者，而不是「很不滿意」者。如前文所述，生涯成熟度與生涯自我效能最低分者，都是對於自己所就讀的專業「難以判斷」是否滿意者，需要進一步理解對於自己所就讀的專業「難以判斷」的學生，是否喜歡自己的專業的原因，才能對症下藥。

（二）生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性對生涯成熟度與專業滿意度的預測性

將生涯自我效能、生涯興趣區分性、生涯適配性做為預測變項，以生涯成熟度作為結果變項進行迴歸分析，發現生涯自我效能、生涯適配性、生涯區分性可以預測生涯成熟度。同時，將生涯自我效能、生涯適配性做為預測變項，以專業滿意度作為結果變項進行迴歸分析，結果發現生涯自我效能、生涯適配性可以預測專業滿意度。

也就是說，1.提昇學生生涯自我效能，有助於提昇學生的生涯成熟度與專業滿意度。2.檢視學生生涯興趣的區分性與人境適配性，生涯區分性愈高與適配性愈高的學生，其生涯成熟度與專業滿意度也愈高。因此，可以藉由各種生涯教育計畫或生涯輔導方案的介入，來提昇學生的生涯自我效能、生涯興趣的區分性與人境適配性，將生涯自我效能、生涯興趣的區分性與人境適配性最為中介因數，來改變生涯成熟度與專業滿意度等結果因數。

陸、結論與建議

本研究以上海交大為主的中國東南沿海大學生之生涯現況，使用量表方式進行研究，描現代中國沿海年輕人的生涯圖像，提供生涯現象描述與解釋，並據以提出結論與建議。

一、上海交大學生個人生涯發展現況與特徵

以生涯興趣結果，用以描 上海交大學生個人生涯發展現況與特徵結論：1.整體學生在在生涯興趣六型中的平均數得分由高至低依序是：研究型，藝術型，企業型，實用型，傳統型，社會型。2.學生的生涯興趣大致與各個學院的生涯興趣特徵碼具有適配性，也就是說工科（R）學生在實用型（R）最高分，理科（I）學生在研究型（I）最高分，經管學院（E）學生在企業型（E）最高分，文科（A）學生在藝術型（A）最高分。建議：1.整體學生社會型興趣偏低，建議在生涯教育上加強人際合作、團隊精神、與人溝通、助人熱 等生涯素養。2.博士生的藝術型偏低，建議加強藝術型性格與藝術型活動，以提昇學術研究的獨創性與批判性能力。3.學歷自我期待與父母期待是大學層級者，企業型與藝術型分數最高，建議制定大學畢業生創業學堂、創業實習計畫、創業鼓勵方案等，積極培養創業人才。

二、中國大學校園就業發展中心生涯教育介入點

以生涯自我效能對專業滿意度與生涯成熟度的調控關係據以回答在中國政府社會主義計畫經濟主導的宏觀經濟政策下，大學校園就業發展中心生涯教育的介入點。結論：1.生涯自我效能、生涯適配性、生涯區分性可以預測生涯成熟度。2.生涯自我效能、生涯適配性可以預測專業滿意度。建議：1.協助學生發展生涯興趣分化，有助於專業滿意與生涯成熟度，也有助於提昇專業滿意度，2.提昇學生生涯自我效能，有助於其發展生涯成熟與專業滿意度。3.及早篩檢出專業滿意度「難以判斷」學生類原因與類型，並及早辨識出生涯人境適配性低的學生，多加關注生涯興趣適配性偏低的學生，建議提供多元課程與多元就業實習方案，以利於學生發展生涯興趣。4.根據研究結果，建議作法上以提昇生涯自我效能為優先，尤其是提昇學生的自信心，對未來正向推論最有效。以便矯正整體就業工作太過傾斜於就業績效，忽視學生個人生涯發展的問題。

三、城鎮或貧富差距對大學生生涯發展之影響

關於基本變項中的背景因素與環境因素，在生涯興趣的差異，據以回答城鎮差距或貧富差距對大學生的生涯發展之影響。結論：1.城鄉差距、與社經地位等背景變項造成生涯興趣差異，愈是貧困的學生實用型愈高，愈是富裕的學生藝術型愈高。2.父母教育程度愈高，子女藝術型也愈高，可見社經地位會影響生涯興趣的方向。建議：1.對社經地位偏低的學生加強覺察其生涯興趣是否受制於成長環境，提供社會實踐機會，以利開發多元生涯興趣。2.積極擔任幹部、接受生涯教育、參與社會實踐有助於多元興趣發展。

未來研究上的建議：1.在統計人境適配性時可以選取兩碼，本研究只選取首碼，發現對生命學院難以定碼。2.建議篩檢出專業滿意度

低，或難以判斷滿意就讀專業者，而且生涯適配性低的學生，進行深度訪談，釐清其生涯困境，設計「生涯困 量尺」作為研究工具，描述生涯困 類型，作為再次研究的基礎。3.整體社會型興趣偏低，可能是因為使用的生涯興趣量尺是台灣版本，建議在研究上進一步以質性訪談方式，釐清生涯興趣社會型題目是否具有文化適切性，建議未來研究發展適合大陸本土的生涯興趣量尺。(本研究由中國上海交通大學 985 工程三期經費支持，與「學生就業服務和就業發展中心」工作團隊協助完成。本研究生涯興趣量表 (career interest inventory, CII) 由臺灣臺北 PAC 測驗出版公司免費提供線上測評工具，謹此致謝。)

收稿日期：103.6.23

通過刊登日期：104.7.31

參考文獻

中文文獻

- 中國評論新聞網 (2013)。當北上廣深經濟超越台灣時。取自 <http://www.chinareviewnews.com>
- 王春展 (2004)。專科生情緒智慧、人境適配度與生涯阻隔之研究—以中部某專科學校為例。《嘉南學報》，30，477-493。
- 王震武、林文瑛、林烘煜、張鬱雯、陳學志 (2008)。《心理學(第 2 版)》。臺北，學富文化出版。
- 史乃方 (2014)。生涯成熟度與就業力之關聯性研究—以自我調整學習為中介變項。國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系，未出版。台北。
- 田秀蘭(2003)。社會認知生涯理論之興趣模式驗證研究。《教育心理學報》，34 (2)，247~266。
- 田秀蘭、郭乃文 (2005)。《成人生涯認知量表指導手冊》。臺北：心理出版社。

- 余子牛 (2013)。我國大學畢業生就業現狀分析及對策探討。**中國大學生就業**, 24, 22-26。
- 李亞真、葉一舵 (2007)。大學生的生涯成熟度研究。**教育評論**, 6, 59-61。
- 杜傳忠, 李建標 (2010)。產業結構升級與勞動就業的相關性分析。**南方人口**, 2, 53-57。
- 林幸台、金樹人、張小鳳、陳清平 (2004)。生涯興趣測驗。臺北, 測驗出版社。
- 林幸台 (1994)。生計輔導的理論與實施。臺北: 五南圖書。
- 吳克明 (2004)。二元勞動力市場理論與學生自願性失業。**江蘇高教**, 2, 40-42。
- 柳秋紅, 林翰, 霍豔麗 (2001)。產業結構調整對勞動力就業影響的實證分析—以西部某城區為例。**商場現代化**, 493, 358。
- 塗陽軍、陳劍光 (2011)。大學生職業生涯成熟度的調查與干預研究。**大學教育科學**, 127 (3) 96-101。
- 馬立誠 (2008)。交鋒三十年—改革開放四大爭論親歷記。江蘇: 江蘇人民出版社。
- 馬悅、 佩 (2013)。獨立學院大學生職業規劃意識 弱問題調查分析—以中南財經政法大學武 學院為例。**中國大學生就業**, 24, 46-50。
- 高長 (2008)。導論: 改革開放三十年的回顧。收錄於 (高長、陳德昇主編), **中國大陸改革開放三十年: 評價與反思**, 1-18 台北: 遠景基金會。
- 郭玟嫻 (2003)。科技大學學生生涯決策自我效能、工作價值觀與未來進路調查之研究。國立高雄師範大學教育系碩士論文, 未出版, 高雄。
- 黃惠香 (2008)。青少年生涯自我效能量表編製之研究。國立臺東大學教育系碩士論文, 未出版, 台東。
- 黃素 (2011)。生涯的評估與發展概念架構。**輔導季刊**, 47 (2), 62-73。
- 楊淑萍 (1995)。自我效能在認知技巧學習和生涯發展上的應用。**諮商與輔導**, 110, 20-25。
- 過修齊 (2004)。國民小學教師生涯承諾、生涯自我效能與生涯協助需求相關之研究。國立台中師範學院國民教育研究所, 未出版, 台中。
- 趙人偉 (2010)。重新審視漸進式改革。取自中國評論月刊網絡版 www.chinareviewnews.com。
- 錢靜峰 (2013)。高校學生職業發展支持體系系統建構方法的研究。上海交通大學材料與工程學院碩士論文, 未出版, 上海。
- 韓楷檉、黃瑞峯、黃聖夫 (2011)。生涯轉換心理量表之編製研究。**台灣心理諮商季刊**, 3 (2), 15-35 頁

英文文獻

- Betsworth, D. G., & Fouad, N. A. (1997). Vocational interests: A lookat the past 70 years and a glance at the future. *The Career Development Quarterly*, 46(1), 23-47.
- Crites, J. O. (1978). *Career Maturity Inventory*. Monterey, California: CTB/McGraw-Hill.
- Crites, J. O., & Savickas, M. L. (1996). Revision of the Career Maturity Inventory. *Journal of Career Assessment*, 4, 131-138.
- Goodman, J., Schlossberg, N. K., & Anderson, M. L. (2006). *Counseling adult in transition: Linking practice with theory* (3rd ed.). New York, NY: Springer.
- Gottfredson, G. D., & John L.(1999). Holland's Contributions to Vocational Psychology: A Review and Evaluation." *Journal of Vocational Behavior* 55, 15-40.
- Herr, E.L., & Cramer, S. H. (1996). *Career guidance and counseling through the lifespan: Systematic approaches*. New York: HarperCollins)
- Holland, J. L.(1959).A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*,

6, 35-45.

Holland, J. L. (1966). *The psychology of vocational choice: A theory of personality types and environmental*. New York: Ginn.

Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources Inc.

King, S. (1989). Sex differences in a causal model of career maturity. *Journal of Counseling & Development, 68*, 208-215.

Luzzo, D. A. (1993). Predicting the career ma-

turity of undergraduates: A comparison of personal, educational, and psychological factors. *Journal of College Student Development, 34*, 271-275.

Luzzo, D. A. (1995). Gender differences in college students' career maturity and perceived barriers in career development. *Journal of Counseling & Development, 73*, 319-322.

Schlossberg, N. K. (1984). *Counseling adults in transition*. New York, NY: Springer publishing company.

Analysis the correlation between Career Interest, Career Self-Efficacy to Professional Satisfaction and Career Maturity

Huang, Su-Fei

Abstract

In this study, the students of Shanghai Jiao Tong University as the research subject, career interest, professional satisfaction, career self-efficacy, career maturity as research variables, "career interest inventory", "career maturity scale", "career self efficacy scale" as research tools for data collection.

There are three main purpose of this study. First is to explore the different of background and environmental factors at the career interest, career self-efficacy, career maturity. Secondary is to explore the predictability of career interest differentiations, congruence and career self-efficacy to professional satisfaction. Third is to explore the predictability of career self-efficacy to professional satisfaction and career maturity.

There are five main findings of this study. First is the sequential of career interest Holland's code from high to low of all subjects were Research, Art, Enterprise, Practical, Conventional and Social. Secondary is there are found that career congruence between person-environmental at each academic department. Third is the career interest differentiations, congruence and career self-efficacy can predict career maturity. Fourth is the career interest differentiations, congruence and career self-efficacy can predict the professional satisfaction. Fifth is urban and rural areas, parents' education level and socioeconomic background variables could causing career interest difference, the more poverty students the higher their Practical code. The more affluent students the higher their Art code. Parents with higher education level, their children will present higher Art code. Finally, According to the research findings provide some career education and guidance suggestions and some opinion for further study.

Keywords: career interest, career differentiation, career congruence, career self-efficacy, career maturity

Huang, Su-Fei National Yang Ming University, Educational Center for Humanities and Social Sciences
(Corresponding Author: sfhuang@ym.edu.tw)