

影響我國技專校院學生 就讀視覺傳達設計科系因素研究

楊美維

台南女子技術學院商品設計系
e-mail:yamw@seed.net.tw

(收件日期:91年09月17日;接受日期:92年03月30日)

摘要

本文以實證方法研究影響我國技專校院學生就讀視覺傳達設計科系之因素，分別從「職業價值觀」、「關鍵性人物」與「綜合因素」等三方面加以考慮。實證結果指出：(1)目前就讀視覺傳達設計科系的學生，在選擇上仍將視覺傳達設計科系視為首選科系；(2)自己本身是影響科系選擇的最主要關鍵人物，但「大眾傳播媒體」的影響力日漸深遠；(3)男生比女生更重視科系選擇未來職業取向的「發展潛力」；(4)家中主要負責人職業為「公務員」者，更重視未來職業取向的「發展潛力」；(5)「公立」學校學生較「私立」學校學生更重視招募說明會；(6)男生比女生更重視綜合因素的「前途展望」。這些結果顯示視覺傳達設計科系學生未來職業發展取向，可提供技專校院視覺傳達設計科系未來招生的參考依據。

關鍵詞：視覺傳達設計、職業價值觀、關鍵性人物、綜合因素、發展潛力、前途展望

一、背景與動機

近年來由於企業國際化、專業化及自由化的腳步加劇，就業市場對視覺傳達設計人才的需求日益殷切，使得視覺傳達設計功能漸受重視。視覺傳達設計教育在我國雖僅十餘年的發展歷史(註1)，但隨著國家經濟的持續發展，視覺傳達設計已逐漸受到政府及企業界的高度重視，從技專校院陸續爭取設立視覺傳達設計科系，到視覺傳達設計物漸與日常生活機能緊密結合，即可看出隨著新世紀的來臨，視覺傳達設計已深入我們的生活周遭，強調優質的視覺享受已不再是夢想。因此，如何在教育改革的聲浪中，培育出「全方位」的優秀視覺傳達設計人才，是技專校院視覺傳達設計科系無所旁貸的責任。

招募技專校院視覺傳達設計科系新生，有如慎選「良材」，若無優秀良材發願誠心受教，即使塾師有心精細雕琢，亦未必能造就出優良成品。因此，如何使我國技專校院視覺傳達設計

科系，能招收到具有視覺傳達設計潛能的高中(職)畢業生，發揮視覺傳達設計教育的社會功能，實是刻不容緩。視覺傳達設計科系若能招收到適可適所的新生，不但可避免「良材」流入其他行業，且能「人盡其用」並有效改善(人力)資源配置；教育單位若能辨認出具有視覺傳達設計潛能的新生，非但能使視覺傳達設計教育成效事半功倍，更可經由課程設計改善、教學方式創新、建教合作執行等模式，來提升視覺傳達設計人才的就業競爭優勢(competitive advantage)。

學生科系選擇理論有從特質論及心理需求層面著眼，例如：Parsons 的配合理論及 Roe 的早期決定論；也有從發展歷程觀點探討，例如：Ginzberg 職業選擇理論、Super 自我概念發展理論及 Krumboltz [36]學習動機理論；也有從生涯規劃角度剖析，例如：Holland [32]生涯選擇理論及 Willms and Echols [42]、Archbald [25]的階層形成理論。因此，本文的第一個動機即在瞭解：由上述理論(註 2)，探討正值高中(職)到大學過渡期間的青少年，其選擇技專校院科系的決定因素。

Paolillo & Estes[40]與 Gul et al.[29]曾指出不同專業間會彼此競爭人才，其中以社會地位崇高且聲譽良好，並有「四師」之稱的醫師、會計師、律師、及工程師(或建築師)等專業競爭最為激烈。因此，本文的第二個動機即在瞭解：被視為「邊緣或逐漸浮現之專業」[18,19]的「視覺傳達設計」科系，其技專校院學生選擇科系的關鍵性影響因素。

根據上述的研究動機，本文主要研究目的為：瞭解技專校院視覺傳達設計科系學生的背景資料，及對生涯發展的考慮情形，並探討其職業價值取向，影響其就讀該科系的關鍵性人物與相關因素。截至目前為止，文獻上對於選讀技專校院科系因素的研究雖有涉及，但針對改制後的技專校院，且屬於新興科系(註 3)的視覺傳達設計教育之選系因素研究則屬首創。因此本研究貢獻有二：(1)瞭解選系學生的價值取向、對其影響的關鍵性人物及綜合因素，(2)瞭解學生的選系因素對其就讀該科系的預測能力，以辨識出學生所具備的特質。本研究的結果深具參考價值，可提供技專校院視覺傳達設計科系未來招生的參考依據。在背景與動機後，本文另開四節，分別為文獻探討、研究方法、研究結果與討論、結論與未來研究方向。

二、文獻探討

為深入瞭解影響學生就讀視覺傳達設計科系的因素，本文擬從職業選擇因素與科系選擇因素二方面來探討此一課題。

2-1 職業選擇因素

職業選擇觀念源於希臘文明時期，柏拉圖(Plato)認為個人應該透過教育制度，尋求其在社會上的適當地位。西塞羅(Cicero)也認為個人應作職業上的選擇，以決定他所希望從事的工作。根據 Healy[30]研究指出：影響職業選擇的因素有內外兩類，外在因素包括就業機會多寡、經濟景氣興衰、職業結構變遷及國家政策變動等項，非個人能力所能左右；內在因素係指與個人密切相關之因素，諸如：性別、性向、能力、興趣、社經地位、人格特質與職業價值觀等項。

這些因素彼此相互影響，使得職業選擇並非單純事件，而是各種因素長期匯集發展的結果[27][9]。

Parsons 提出「配合理論」(matching rationale)，認為每個人都具有某些獨特本質，可用以測度與職業選擇間之關係，或預測未來職業成功的可能性。惟自 1950 年代起該理論即倍受質疑，原因是此種說法只注意到職業選擇的靜態面，而忽略職業抱負、選擇及動機與人類發展的動態關係。

Ginzberg 提出「職業選擇理論」，強調職業選擇是一種歷程，個人與職業必須有所妥協。二十年後，Ginzberg 對其理論提出修正，主張個人當從事職業選擇時，目標是當滿足需要與希望，且須與所面對的工作機會、限制及環境要求相配合[13]。Ginzberg 認為個人第一次的職業選擇，未必是最終或唯一的選擇，個人應養成適應新挑戰的能力，倘有適當機會個人能力才可得到最大的發揮。

Super 則從心理學觀點提出「自我概念發展理論」，他發現青年期以前，個人自我概念開始成形，青年時期個人自我概念轉為顯著，並轉化為與職業相關聯。他將職業發展歷程歸納為「生長---探索---週立---維繫---衰退」五種循環歷程，並認為個人所選擇的職業型態本質，與個人家庭背景、社會經濟程度、個人能力、環境所允諾的機會有密切關係。

Roe 所提出的「早期決定論」，是採用馬斯克洛(Maslow)心理階層理論來解釋未來職業選擇行為，她認為父母與子女間的交互作用影響了子女未來的行為類型，其實證結果發現社經背景、教育、個人能力、勞力供需與工作機會等環境因素，對職業選擇過程有相當的影響。

Krumboltz[36]提出「學習動機理論」，發現個人學習經驗與認知情形會影響學生對科系偏好及課程選擇，並對其職業選擇與未來生涯發展有所影響。Lam[37]發現影響學生選擇職業的因素有三：(1)個人內在因素：包括態度、期望、印象、動機及價值等；(2)直接外在因素：即受導師、父母、親戚、朋友及鄰居之影響；(3)間接外在因素：包括社經地位、父母收入及父母教育程度等。Kerckhoff et al. [33]也發現父親的職業聲望與監督權威會影響子女的職業選擇。

Holland[32]提出「生涯選擇理論」，將未來科系的選擇考量歸為實際、探究、藝術、社交、企業與傳統等六類，發現不同類型之科系對學生賦予財富與創造力的發揮，有不同的正負加強作用。Willms and Echols[42]及 Archbald[25]則提出「階層形成理論」，發現父母親的教育程度、社會地位與所得較高者，對子女的職業選擇有顯著影響。

2-2 科系選擇因素

本節從影響職業選擇的各項因素，分別說明個人價值觀念、個人性向、關鍵性人物影響、修業年限、社會價值、就業環境等因素，探討有關科系選擇的關鍵原因。

在個人價值觀念方面，Rosenberg 認為個人當選擇職業時，往往會以為自己是從事該職業的一份子。Herr & Cramer[31]也認為當學生選擇一所院校(或一門科系、一門課程)或一種職業時，實質上即是選擇一個價值系統。在個人性向方面，Paolillo & Estes[40]發現性向對職業選擇具有重要影響力。Noeth et al.[39]也發現性向有助於學生制定進修科系的決策。Gul et al.[29]曾以會計、法律、機械、醫學四個科系之學生為研究對象，發現四系學生皆重視性向，但四

個科系對性的重要性看法(第第排序)並無顯著差異。

在關鍵性人物影響方面，Evans[28]、Paolillo & Estes[40]、Gul et al.[29]皆發現父母、老師、同儕對學生的職業選擇影響並不重大。而我國的研究卻發現影響學生選擇科系的關鍵影響人物中，父母、老師、同儕均是主要的關鍵影響人物[3,13,22,8,5,12]。另外，在修業年限方面，Paolillo & Estes[40]發現修業年限對職業選擇具有重要影響力。Gul et al.[29]也發現修業年限對四個學系(會計、法律、機械、醫學)學生的影響力有顯著差異，其中對會計系學生最為重要，對法律系學生最不重要。

在社會價值方面，Thomas & O'brien[41]發現專業社會地位是職業選擇的考慮因素之一，而聲望價值會影響個人是否願意發掘其在領域內的職業。Conway[27]認為個人可藉由一般大眾對某特定職業所賦予的名望，來滿足自己設定生涯目標時對聲名地位的需求。在就業環境方面，Carpenter & Strawser [26]發現受試者對工作滿意中的「工作性質」、「升遷機會」、「起薪金額」有較高的評等。Melcher et al.[38]及 Kochanek & Norgaard [35]發現「工作滿意」會影響學生選擇會計職業的態度。

三、研究方法

本文採圖書研究(library research)及實證研究(empirical research)加以進行，前者係整理有關論著以蒐集次級資料，後者係搜集初級資料以強調、印證本文的理論依據。以下本文分別說明研究架構、研究假設、研究對象及施測過程、研究工具及統計分析方法。

3-1 研究架構

綜合上述文獻所提及的各項觀念，本研究以職業價值觀、關鍵性人物與綜合因素，探討影響學生就讀視覺傳達設計科系之重要因素，理論架構如圖 1 所示。在圖 1 中，本文認為各種價值取向之強弱會顯示出價值觀的不同，故問卷設計乃參酌吳文道[3]、西文娟[2]及黃華玲[14,15]之「職業價值觀量表」，以十一種價值取向檢測學生對其重要性之判斷；「關鍵性人物影響量表」則以八項影響力來源作為檢測標準(註 4)；「綜合因素影響量表」則參酌 Glu et al.[29]所發展的量表，以八項因素加以探討。在變數處理上，本文以受試學生的個人背景資料為因變數，以「職業價值觀量表」、「關鍵性人物影響量表」及「綜合因素影響量表」中的各項變數為自變數，以探討變數間之關聯性。

3-2 研究假設

- (一) 不同的個人背景變項在「職業價值觀」上無顯著差異。
- (二) 不同的個人背景變項在「關鍵性人物影響」上無顯著差異。
- (三) 不同的個人背景變項在「綜合因素」上無顯著差異。

3-3 研究對象與施測過程

本文採用 Paolillo & Estes[40]與 Gul et al.[29]所提出的理論，探討被視為「邊緣或逐漸浮現的專業」[18]之「視覺傳達設計」科系，其技專校院學生選擇科系的關鍵性影響因素。研究對象以全國技專校院視覺傳達設計系學生為封體，採「分層抽樣法」對北中南三區之技專校院視覺傳達設計科系學生抽取樣本(註 5)，實施取樣之過程分為兩階段：(1)選取學校：將技專校院分為公立、私立兩層，然後自各層中立意處理；(2)選取學生：從選定的學校中，經由校方允許後，找尋教育界先進或舊識好友同事幫忙施測取樣。

本研究總共寄發問卷 425 份，有效問卷 349 份，無效問卷 47 份(註 6)，有效問卷率 82.1%，有關問卷發送及回收情況如表 1 所示：

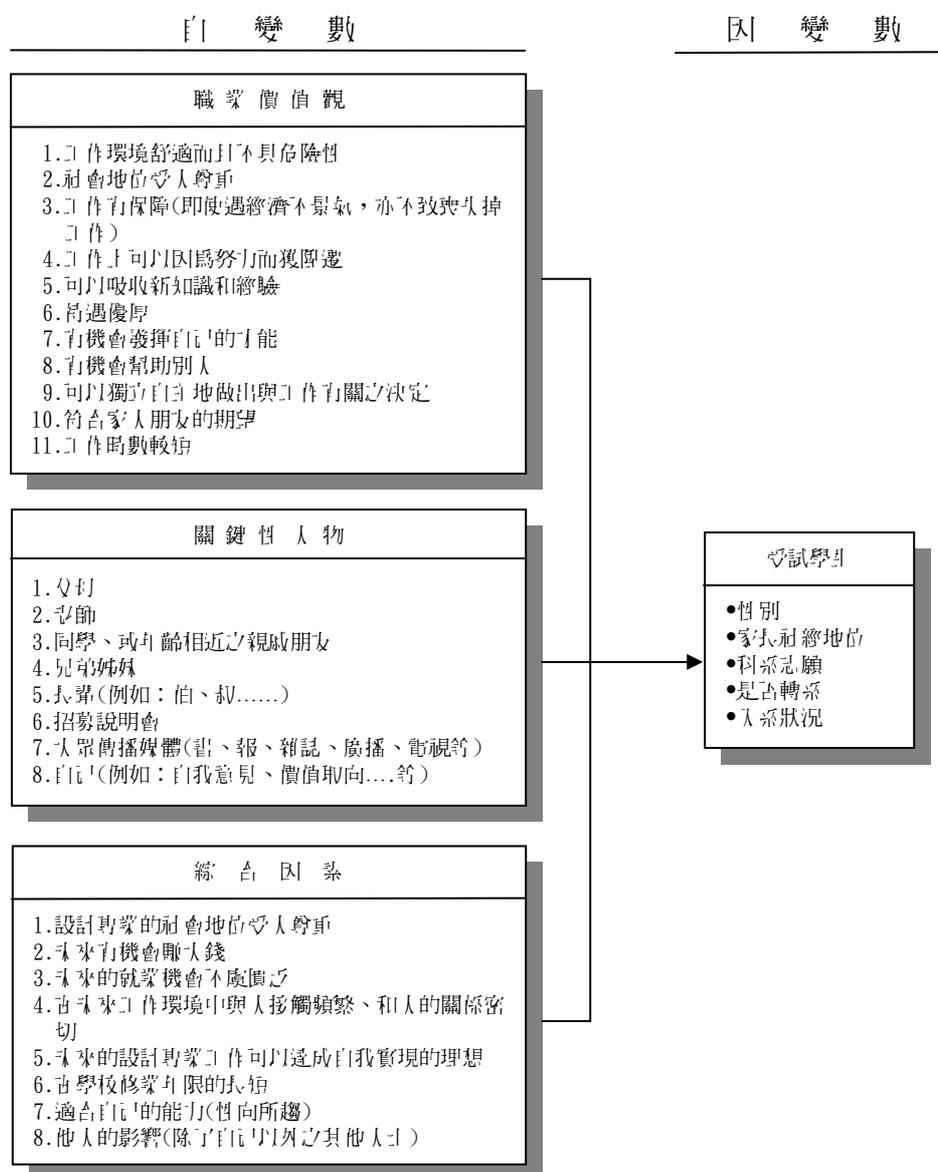


圖 1 影響學生就讀視覺傳達設計系因素之理論架構

表 1 問卷發送及回收情形

受試學系	發出份數	回收份數	廢卷數	有效問卷	有效問卷率
北	120	113	12	101	84.1%
中	180	165	17	148	82.2%
南	125	118	18	100	80.0%
合計	425	396	47	349	82.1%

3-4 問卷設計說明

本文採「問卷調查法」進行初級資料搜集，問卷共分兩部分：

3-4.1 個人背景資料部分

本文題旨旨在了解學系對其專業領域知覺及對未來升計方向的確定性。其內容分別是：(1)校別；(2)系別；(3)性別；(4)社經地位：指家中主要經濟負責人之職業與教育程度，職業分為工、公、軍、商、教、農、及其他等七類，教育程度分為小學、初中、高中(職)、專科、一般(科技)大學、研究所等六類；(5)就讀科系是否為第一志願科系：指受試者目前就讀科系是否為心目中的第一志願；(6)對就讀科系與未來前途及職業間關係的考慮：指受試者考慮其目前就讀科系對未來前途之助益及將來所欲從事的職業與其本科系專業相關之時點，可分為五項(a)選項志願前即已經常認真想過，(b)選項志願前偶而想過，(c)選項志願後經常認真地想，(d)選項志願後偶而想過，(e)截至目前為止都未曾想過；(7)轉系與否：指受試者將來有否轉系的打算；(8)入行狀況：問受試者是否向種情況下進入視覺傳達設計科系。

3-4.2 職業選擇部份

本研究測度的是技專校院學生在考慮未來職業時所面臨的選擇途徑。由於各種價值取向強弱會顯示出價值觀的不同，因此本研究之三種量尺：「職業價值觀量尺」、「關鍵性人物影響量尺」及「綜合因素影響量尺」，係參酌以前文獻，綜合多位學者意見，並兼顧我國技專校院教育之招生特性等因素，予以設計而來。上述各項量尺均採 Likert 五點尺度，分別標明「極重要」、「重要」、「普通」、「不重要」、「極不重要」等五項，並分別賦予 5、4、3、2 及 1 等分數，分數愈高代表影響程度愈高。有關量尺的詳細內容可參考附錄所示。

3-4.3 問卷測試調查與信度效度說明

問卷測試調查目的，在檢測問卷的妥適性，與瞭解問卷陳述之語句是否清楚、信度及效度是否達到標準、受訪者拒訪及廢卷發生之原因，以作為未來修改計式問卷之參考依據。通常測試調查所領之樣本量不大，大約 20~30 人即可實施，本文以台南女子技術學院視覺傳達設計系二技部一年級學生 30 人，進行問卷測試。

問卷測試調查實施中，發現填答整份問卷約需 7 分鐘，在經過受試學生反映意見，並考慮相關處理可行性後，問卷會做下列修正：

1. 針對「問卷題目太多，填答時間較長」而言，本研究認為基於研究所需，問卷題數尚屬合理，

至於填答時間較長，可能是受試者對問卷填答不熟悉，及版面設計不當有關。故在不影響問卷構面情況下，將問卷版面重新設計，以使填答時間縮短。

2. 針對「有些問題內容不易理解，需經思索才能作答」而言，由於此項意見的填答者只有 5 人，可能與其個人理解程度高低有關，無損本問卷之內容效度，針對此點本問卷不擬作任何修改。
3. 針對「問卷語句陳述未盡理想」而言，本研究認為有進一步改進的必要，而且有些題目之敘述與職業選擇之關聯性較低，也考慮作必要增刪。

另外，在問卷信度方面，「職業價值觀量表」之 Cronbach's α 值為 0.72，「關鍵性人物影響量表」之 Cronbach's α 值為 0.76，「綜合因素影響量表」之 Cronbach's α 值為 0.75，三種量表受試者回答值的 Cronbach's α 值皆大於 0.7，顯示本研究的問卷具有內部一致性。

問卷內容效度係指問卷衡量工具的內容適切性，亦即問卷衡量工具的內容涵蓋研究主題程度。而內容效度的認定相當主觀的，並無法運用任何統計計算來進行檢定，所以如果問卷內容來自於邏輯推理、學理基礎、實證經驗、專家共識，且經過事前的預試，則可認為問卷是具有相當的內容效度[24]。本問卷設計乃參考以前文獻，綜合多位學習意見，並由相同主題之研究科系(即視覺傳達設計系)學生進行預試，故應具有內容效度。

3-5 統計方法

3-5.1 簡單百分比、次數分配、平均數、標準差

說明樣本回收狀況、個人背景資料以及對所就讀科系之前途考慮情形。計算「職業價值觀」、「關鍵性人物影響」與「綜合因素」等各變項之平均數，藉以瞭解各變項之重要性程度。

3-5.2 因素分析

探討「職業價值觀」、「關鍵性人物影響」與「綜合因素」等各變項的組合成份，藉以瞭解各變項對科系選擇之影響。

3-5.3 Kruskai-Wallis 單因子等級變異數分析

探討個人背景變項在「職業價值觀」、「關鍵性人物影響」與「綜合因素」上是否有差異[17,6]。

3-5.4 Dunnett 檢定

對 Kruskai-Wallis 變異數分析有發生顯著差異時，進行事後多重比較分析。

四、研究結果與討論

4-1 學生就讀科系的前途考慮

本文以 349 名視覺傳達科系學生為樣本，探討其對未來升讀的考慮情形，表 2 即是相關的敘述統計量。從表 2 中可看出視覺傳達設計系男生與女生比例接近 1:2，家長職業為商(38.1%)或工(30.4%)者，其子女較可能唸視覺傳達設計科系，顯示「父業子繼」的觀念還是普遍存在，而且父母對子女升讀選擇仍具相當程度影響力。就受試學生家長的教育程度來看，學歷在高中以下者佔 73.9%，將視覺傳達設計系列為第一志願的學生佔 80.8%，將來不會再轉系者亦高達 80.2%，顯見目前就讀視覺傳達設計系的學生，在科系選擇上，仍以視覺傳達設計科系為其首選的科系。

表 2 受試學生個人變項分類表

變 項	統 計 資 料		人 數	百 分 比 (%)
性 別	男		119	34.1
	女		230	65.9
家中主要經濟負責人職業	工		106	30.4
	公		44	12.6
	軍		6	1.7
	商		133	38.1
	教		11	3.2
	農		19	5.4
	其他		31	8.9
家中主要經濟負責人教育程度	小學		91	26.1
	初中		70	20.0
	高中		97	27.8
	專科		48	13.7
	大學		32	9.2
	研究所		11	3.2
是否為第一志願科系	是		282	80.8
	否		67	19.2
	心目中未設第一志願科系		55	15.8
	設其他科系為第一志願		12	3.4
將來是否決定轉系	是		69	19.8
	否		580	80.2

表 3 列示受試學生就讀科系前途考慮分析，就學生考進目前就讀科系狀況而言，有 63% 學生認為視覺傳達設計科系是他(她)的最愛，有 18.3% 學生認為雖然受限於聯招分數(此處並未包括推甄或申請入學之學生)，但考進視覺傳達設計系也覺得相當高興。在所就讀的科系對自我未來發展是否有助益方面，有 50.7% 的學生回答選項志願前即「認真地想過」。就所讀科系與未來所欲從事的職業是否相關，有 51.9% 學生回答選項志願前即「認真地想過」，顯見有大半受試學生，在志願前考慮過未來自我可能的發展。

就影響科系選擇因素的考慮時點方面，有 47.6% 受試學生認為自我「在高職(中)時期即「瞭解自我理想朝視覺傳達設計發展」。就將來升讀目標確定性而言，有 65% 受試學生對其未來升讀目標

表 3 受試學生就讀科系前途考慮分析表

項目	內容	人數	百分比
考進目前就讀科系之狀況	• 不管聯招分數如何，也不管學校是公立或私立，視覺傳達設計科系是我的最愛	220	63.0
	• 雖然受限於聯招分數，但考進視覺傳達設計系我也很高興	64	18.3
	• 雖然受限於聯招分數，但考進本系也沒什麼不好，不排斥本系	38	10.9
	• 受限於聯招分數，不得不進入本系，其實想進的不是本系	7	2.0
	• 其他	20	5.8
就讀科系對目前未來前途助益的考量	• 選項志願前即認真地想過	177	50.7
	• 選項志願前偶而想過	80	22.9
	• 選項志願後經常認真地想	52	14.9
	• 選項志願後偶而想過	29	8.3
	• 截至目前為止都未曾想過	11	3.2
就讀科系與未來所欲從事職業的相關性	• 選項志願前即認真地想過	181	51.9
	• 選項志願前偶而想過	59	16.9
	• 選項志願後經常認真地想	69	19.8
	• 選項志願後偶而想過	31	8.9
	• 截至目前為止都未曾想過	9	2.5
影響科系選擇因素的考慮時點	• 聯考錄取後	62	17.8
	• 選項志願時	58	16.9
	• 高職(中)時期	166	47.6
	• 高職(中)以前	39	11.2
	• 截至目前為止都尚未考慮	24	6.5
對將來升讀目標的確定性	• 已經很確定	89	25.5
	• 仍不十分確定	227	65.0
	• 仍漫無目標	33	9.5
畢業後首先考慮的出路	• 進修	104	29.8
	• 立即從事與所學相關的職業	212	60.7
	• 考慮從事與所學無關的職業	33	9.5

仍不十分確定，顯示處於職業準備階段的青少年對未來升讀的仿徨無措，這有賴於學校升讀輔導與諮商教育的加強，俾協助學生找尋未來的升讀目標。就畢業後出路而言，有 60.7% 學生表示會立即投身所學相關的職業以便學以致用，且有 29.8% 受試學生打算再進修以獲取更高學位。

4-2 學生就讀科系的職業價值取向

本文採用因素分析法簡化職業價值取向的因素構面，將因素負荷量(factor loading)絕對值大於 0.6 的變數，納入因素構面的擇取標準中[4]，並把職業價值取向因素簡化成三個因素，茲將因素分析的相關數據列示如表 4。

表 4 的三個因素中其特徵值都大於 1.5，累積解釋變異量為 68.68%，各變項的負荷量也都大於 0.6，Cronbach's α 係數皆大於 0.6 達取捨標準。三個因素依重要性排序，分別將其命名為

「工作保障」、「發展潛力」及「符合期望」。此種結果與劉淑芬[23]、田秀蘭[1]針對選擇非傳統與傳統職業科系的大學男生，其職業價值取向普遍為「平淡取向」、「維護健康取向」及「避免心理壓力取向」的研究結論頗為一致。

表 4 職業價值取向因素分析結果

因素	名稱	成份內負荷量較高的項目	特徵值	因素負荷量	因素可解釋之變異量(%)		Cronbach's α 值	重要程度排序
					個別	累計		
因素一	工作保障	(3)工作有保障(即使過經濟不景氣,亦不致喪失工作)	2.605	0.725	23.68	23.68	0.7664	1
		(4)工作可以因努力而獲陞遷		0.669				
		(2)社會地位受人尊重		0.662				
		(6)待遇優厚		0.653				
		(1)工作環境舒適且不具危險性		0.652				
因素二	發展潛力	(7)有機會發揮自己的才能	2.342	0.763	21.30	44.98	0.7581	2
		(5)可以吸收新知識和經驗		0.736				
		(8)有機會幫助別人		0.703				
		(9)可以獨立自地做出與工作有關之決定		0.677				
因素三	符合期望	(10)符合家人朋友的期望	1.507	0.770	23.70	68.68	0.6364	3
		(11)工作時數較短		0.758				

4-3 影響科系選擇的關鍵性人物

由表 5 中首先發現，自己本身才是影響科系選擇的最重要關鍵人物，此種結果與柯柏成[10,11]對會計專業職業選擇之結論類似。其次，影響科系選擇之關鍵性人物依序是大眾傳播媒體、父母、老師、同學或親戚朋友、兄弟姊妹、招募說明會，長輩的影響力為最小。值得一提的是，由於「大眾傳播媒體」發展快速，內容轉趨豐富且多所變化，各種專業組織會訊與各種專業雜誌之創辦，使社會大眾接收資訊的管道增加，影響力日漸深遠。

表 5 影響科系選擇的關鍵性人物等第排序

關鍵性人物	等第排序	平均數
自己	1	4.57
大眾傳播媒體	2	3.31
父母	3	3.19
老師	4	3.15
同學或親戚朋友	5	3.03
兄弟姊妹	6	2.70
招募說明會	7	2.39
長輩	8	2.38

4-4 學生就讀科系選擇的綜合因素考量

從表 6 中可發現有二個因素特徵值均大於 2，累積解釋變異量為 58.41%，各變項的負荷量均大於 0.6，Cronbach's α 係數皆大於 0.6 遂取捨標準，二個因素依重要性排序，分別將其命名為「前途展望」及「專業能力」。

表 6 綜合因素之因素分析結果

因素名稱	由成份內負荷量較高的項目	特徵值	因素負荷量	因素可解釋之變異量(%)		Cronbach's α 值	重要性排序
				個別	累計		
因素一 前途展望	(6)在學校修業年限的長短 (3)未來的就業機會不虞匱乏 (2)未來有機會賺大錢 (1)設計專業的社會地位受人尊重	2.619	0.764 0.707 0.698 0.673	43.56	43.56	0.8003	1
因素二 專業能力	(5)未來的設計工作可以達成自我實現的理想 (7)適合自己的能力	2.054	0.830 0.825	14.85	58.41	0.6921	2

4-5 個人背景變項與就讀科系影響因素之關係

另外，本文採行 Kruskal-Wallis 單因子的等級變異數分析，瞭解個人背景變項對影響因素的看法是否有所差異，同時並以 Dunnett 檢定進行事後多重比較分析，以得出其差異所在(7)。從表 7 中我們發現：不同性別的職業價值取向的「發展潛力」因素具有顯著差異(男生的等級平均數為 184.55，女生為 170.06)，顯示男生比女生更重視科系選擇中未來職業取向的發展潛力，這與許多其他領域的研究發現有雷同之處[16,21]。而家中主要負責人職業不同，在「發展潛力」因素上也具有顯著差異，經事後多重比較分析發現，其職業為「公」較職業為「農」者更重視「發展潛力」因素。而家中主要負責人教育程度不同，在「工作保障」因素上亦有顯著差異，惟在事後多重比較後發現，並沒有任何一組發生差異。

表 7 個人背景變項對職業價值取向影響之 Kruskal-Wallis 卡方值表

職業價值取向 \ 個人背景變項	校別	性別	家中主要經濟負責人之職業	家中主要經濟負責人之教育程度
工作保障	4.195	0.003	2.828	7.321**
發展潛力	2.706	1.653*	6.342**	2.969
符合期望	3.072	1.806	5.451	4.412

* 表示顯著水準 10%，** 表示顯著水準 5%，*** 表示顯著水準 1%

從表 8 中我們發現：不同校別學生與家中主要負責人教育程度不同，在關鍵性人物的「招募說明會」因素上有顯著差異；家中主要負責人職業不同，在關鍵性人物的「自己」因素上也有顯著差異。在經過事後多重比較分析後，我們發現「公立」學校受試學生較「私立」學校受試學生更重視招募說明會，且中部地區學校學生也較南部地區學校學生更重視招募說明會，同

時家中主要負責人教育程度為「高中」者比教育程度為「專科」者，更重視招募說明會。除了家中主要負責人職業為「軍」者外，其職業為「教」者均較職業為「工、公、商、農」者，其學生更重視「自己」這個關鍵性因素，實證得出「自己」可是影響科系選擇的最關鍵性人物。

表 8 個人背景變項對關鍵性人物影響之 Kruskal-Wallis 卡方值表

個人背景變項 \ 關鍵性人物	校別	性別	家中主要經濟負責人之職業	家中主要經濟負責人之教育程度
父母	2.74	0.937	5.487	1.937
導師	2.075	0.031	5.455	5.017
同學或親戚朋友	2.934	0.295	3.524	4.954
兄弟姊妹	2.047	0.536	2.597	1.307
長輩	3.406	0.865	8.450	4.815
招募說明會	18.641***	0.596	5.183	10.956***
大眾傳播媒體	2.123	0.00	5.393	5.152
自己	1.711	0.00	20.336***	3.810

* 表顯著水準 10%，** 表顯著水準 5%，*** 表顯著水準 1%

從表 9 中我們發現：不同性別在綜合因素的「前途展望」上具有顯著差異(男生的等級平均數為 182.71，女生為 171.01)，顯示男比女更重視綜合因素的「前途展望」。

表 9 個人背景變項對綜合因素影響之 Kruskal-Wallis 卡方值表

個人背景變項 \ 綜合因素	校別	性別	家中主要經濟負責人之職業	家中主要經濟負責人之教育程度
前途展望	0.774	1.868*	3.751	0.977
專業能力	4.665	0.902	3.482	3.611

* 表顯著水準 10%，** 表顯著水準 5%，*** 表顯著水準 1%

五、結論與未來研究方向

Paolillo & Estes[40]與 Gul et al.[29]指出不同專業間會彼此競爭人才，其中以「四師」(醫師、會計師、律師、及工程師或建築師)對優秀適切人才競爭最為激烈。本文以 Paolillo & Estes [40]與 Gul et al.[29]所提的理論，探討被視為「邊緣或逐漸浮現的專業」[18,19]之「視覺傳達設計」科系，其技專校院學生選擇科系的關鍵性影響因素，實證結果發現：(1)目前就讀視覺傳達設計科系的學生，在科系選擇上視覺傳達設計科系仍是其首選科系；(2)自己本身可是影響科系選擇的最主要關鍵人物，但「大眾傳播媒體」的影響力日漸深遠；(3)男比女更重視科系選擇未來職業取向的「發展潛力」；(4)家中主要負責人職業為「公」者較職業為「農」者，

更重視未來職業取向的「發展潛力」；(5)「公立」學校學生較「私立」學校學生更重視招募說明會，中部地區學校學生較南部地區學校學生更重視招募說明會，家中主要負責人教育程度為「高中」者較教育程度為「專科」者，更重視招募說明會；(6)男生比女生更重視綜合因素的「前途展望」。這些結果顯示視覺傳達設計科系學生未來職業發展取向，可提供技專校院視覺傳達設計科系未來招生的參考依據。

本研究過程中受到下列因素限制，例如：受限於人力物力之不足，採用「方便抽樣」方式進行樣本收集[20]，未能符合「隨機抽樣」之標準。以問卷調查方式取樣，其先天的缺陷皆無法避免。本研究係「溯因調查」，僅能對既成事實加以探討，無法在事前做任何安排，所探討的影響因素僅能做「追溯性」的推測或解釋。施測對象涵蓋北中部地區技專校院視覺傳達設計科系學生，樣本來源恐囿於區域因素而有推論偏誤之虞，致使外部效度降低。

後續研究者可針對實務界視覺傳達設計人員作進一步追蹤及調查，以明瞭視覺傳達設計之職業發展取向，並探究「就業市場」中之相關影響因素[10,11]。再者，可考慮擴大抽樣範圍，取具競爭性科系(譬如「設計學群」中之室內設計系、商品設計系、空間設計系、工業設計系等)為樣本，探討其「就讀誘因」並加以比較。

六、註釋

1. 1949年我國成立師範大學美術系所，開啓設計教育的濫觴。1984年中原大學設立商業設計系，視覺傳達設計教育正式在學殿堂中漸受重視。十幾年來隨著社會環境變遷，相關設計系所如雨後春筍般紛紛設立。目前我國視覺傳達設計教育體制發展方向有三：(1)高職或二科、廣設科的訓練方向；(2)技專校院美術系、商品系、商設系、視覺傳達設計系之設計相關訓練；(3)傳播學院、管理學院廣告系、商設系、視覺傳達設計系之設計相關訓練。因此，「視覺傳達設計」其實是我國近年來所孕育出來的科系名稱，也是由早期美術系設計組、商業設計系、應用美術系、美術教育系、二科、廣告設計科等科系名稱衍伸而來[19]。
2. 有關 Parsons(1908)配合理論、Roe(1957)早期決定論、Ginzberg(1951)職業選擇理論、Super(1953)自我概念發展理論及 Rosenberg(1966)個人價值觀理論之說明，本文僅從國內出版之書籍及相關碩士論文作間接引用[2,3,9,13,14,22]，並未直接參閱原作。
3. 「視覺傳達設計」科系係由早期美術系設計組、商業設計系、應用美術系、美術教育系、二科、廣告設計科等科系名稱衍伸而來，現今許多視覺傳達設計專業課程俱結合色彩、造型、傳達、設計、視覺、美學、心理學、行銷學、多媒體、廣告學、電腦繪圖、組織行為等相關領域，其設計理念漸從重視「藝術視覺美感」轉為著重「傳達的機能性」，使傳達者(設計者)與被傳達者(訊息接受者)彼此產生共同感覺。因此，視覺傳達設計科系在整體設計教育發展歷程中，當屬於年輕的「新興科系」。
4. 本文問卷參酌西心娟[2,14,15]針對「會計系」、「法律系」、「電子工程系」、「醫學系」等學生所作的測試進行修正，由於該問卷原測試對象涵蓋不同領域，且具有相當的信度水準，本研究乃針對「視傳系」之科系屬性(如設計專業的社會地位受人尊重、未來的設計工作

可以達成自我實現的理想)加以修訂，使其更吻合視傳系的科系選擇需求。

5. 本文於 2000 年 4 月中旬透過學術界先進的熱心幫忙，針對國立台灣科技大學工業設計系、國立台中技術學院商業設計系、崑山科技大學視覺傳達設計系、國立雲林科技大學視覺傳達設計系、朝陽科技大學視覺傳達設計系、台南女子技術學院視覺傳達設計系、樹德科技大學視覺傳達設計系四校與二技部一年級新生進行施測，所有問卷於 2000 年 5 月底回收。
6. 無效問卷包括填答不全、誤解題意、題目亂填(如所有題目均答極重要或極不重要)等問卷，基於「信度」及「效度」的考量，必須將其刪除。

參考文獻

1. 田秀蘭, 2000, 大學生升學障礙因素與職業選擇適配性之相關研究, 屏東師院學報, 第 13 期, 6 月, pp.1-17。
2. 西心娟, 1986, 我國大學會計系學生之個人特質與求學心態、職業價值取向關係之研究, 國立政治大學會計研究所碩士論文。
3. 吳心道, 1977, 大學生對未來事業的價值觀之研究, 國立台灣大學社會學研究所碩士論文。
4. 吳萬益、林清河, 2000, 企業研究方法, 台北: 華泰圖書出版公司。
5. 吳毓淵, 1997, 大學生科系選擇因素的分析——以中央大學與政治大學為例, 國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文。
6. 邱皓政, 2000, 量化研究與統計分析, 台北: 五南圖書出版公司。
7. 林清山, 1992, 心理與教育統計學, 台北: 東華書局。
8. 林儷君, 1991, 大專女生職業選擇態度相關因素之研究——以家政科系為例, 私立中國文化大學家政學研究所碩士論文。
9. 孟樹人, 1990, 升計發展與輔導, 台北: 大馬文化事業公司。
10. 柯柏成, 2001, 會計就業市場影響因素之研究, 東吳經濟商學學報, 第 34 期, 9 月, 頁 77-94。
11. 柯柏成, 2002, 會計專業職業選擇關鍵因素之研究——以大專技職教育為例, 今日會計, 第 89 期, 12 月, pp.105-116。
12. 曹香隆, 2001, 專科學生升學與選擇校系態度之研究, 大葉大學工業關係研究所碩士論文。
13. 黃福來, 1982, 高中學生選組狀況及其影響因素, 國立師範大學教育研究所碩士論文。
14. 黃菲玲, 1991, 影響我國大學生就讀會計系因素之實證研究, 國立政治大學會計研究所碩士論文。
15. 黃菲玲, 1996, 影響會計系學生選讀科系因素之探討, 會計研究月刊, 第 122 期, pp.37-43。
16. 黃晶瑩、胡安慶, 1998, 農場管理科畢業生的職業選擇及影響職業選擇因素探討, 農林學報, 第 47 卷第 1 期, 3 月, pp.51-57。
17. 陳正昌, 2000, 行為及社會科學統計學——統計軟體應用, 台北: 巨流圖書公司。
18. 楊美維, 1998, 從專業觀點論視覺傳達設計人員之職業取向, 台南女子技術學院學報, 第 17 期, 6 月, pp.255-269。
19. 楊美維, 1999, 我國視覺傳達設計教育之發展及課程規劃之研究, 1999 跨世紀人文、科技國際設計學術交流研討會論文集, 中原大學商業設計系, pp.245-256。
20. 楊國樞, 1988, 社會及行為科學研究法, 第十二版, 台北: 東華書局。
21. 廖國鋒、梁成明, 2002, 資訊來源、職業特性認知和職業選擇傾向關係之研究, 國防管理學報, 第 23 期, 5 月, pp.1-10。
22. 劉俊豪, 1984, 國中學生升學選校意願及其影響因素之調查研究, 國立師範大學教育研究所碩士論文。
23. 劉淑芬, 2000, 大學生選擇非傳統職業科系相關因素研究, 中國文化大學生活應用科學研究所碩士論文。

24. 鄭如孜、鄭丁田、林嬋娟，2002，目前政府財務報表與應計制財務報表之有用性的比較研究，會計評論，第35期，pp.61-90。
25. Archbald, D. A., 2000, School Choice and School Stratification : Shortcomings of Critique and Recommendations for Theory and Research, *Educational Policy*, Los Altos, May, pp.214-240.
26. Carpenter, C. G., and R. H. Strawser, 1970 , Job Selection Preferences of Accounting Students, *The Journal of Accountancy*, June, pp.84-86.
27. Conway, D. H., 1981, Seven Factors in Setting Career Goals, *Journal of College Placement*, Fall, pp.53-55.
28. Evans, P. K., 1974, The Decision to Become a Chartered Accountant, *CA Magazine*, January, pp.54-58.
29. Gul, F. A., B. H. Andrew, S. C. Leong, and Z. Ismail, 1989, Factors Influencing Choice of Discipline of Study Accountancy, Engineering, Law and Medicine, *Accounting and Finance*, November, pp.93-101.
30. Healy, C. C., 1982, Career Development : Counseling Through the Life Stage, Boston : Allyn & Bacon.
31. Herr, E. L., and S. H. Cramer, 1968, Guidance of the College Bound : Problem Practices, Perspectives (N.Y. : Meredith Corporation).
32. Holland, J. L., 1985, Making Vocational Choice : A Theory of Vocational Personalities and Work Environments, 2nd Ed, Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
33. Kerckhoff, A. C., R. T. Campbell, and J. M. Trott, 2000, Dimensions of Educational and Occupational Attainment in Great Britain, *American Sociological Review* 47, pp.347-364.
34. Kochanek, R. F., and C. T. Norgaard, 1985, Student Perceptions of Alternative Accounting Careers-Part one, *The CPA Journal*, May, pp.37-43.
35. Kochanek, R. F., and C. T. Norgaard, 1985, Student Perceptions of Alternative Accounting Careers-Part two, *The CPA Journal*, June, pp.26-32.
36. Krumboltz, J. D., 1979, A Social Learning Theory of Career Decision Making, Cranston , Carrol Press.
37. Lam, Y. L.J., 1982, Determinates of Educational Plans of the Indeterminate High School Graduates, *The Journal of Educational Administration* 20, pp.213-229.
38. Melcher, T., O. Duangploy, and G. W. Owings, 1985, Student Attitudes Toward Future Accounting Employment, *The Ohio CPA Journal*, Summer, pp.27-29.
39. Noeth, R. J., H. B. Engen, and P. E. Noeth, 1984, Making Career Decisions : A Self-Report of Factors That Help High School Students, *The Vocational Guidance Quarterly*, June, pp.240-249.
40. Paolillo, J. G. P., and R. W. Estes, 1982, An Empirical Analysis of Career Choice Factors Among Accountants, Attorneys, Engineers, and Physicians, *The Accounting Review*, October, pp.785-793.
41. Thomas, K. R., and R. A. O'brien, 1984, Occupational Status and Prestige : Perceptions of Business, Education, and Law Students, *The Vocational Guidance Quarterly*, September, pp.70-75.
42. Willms, D., and F. T. Echols, 1993, The Scottish Experience of Parental School Choice, Washington DC : Economic Policy Institute.

Factors Affecting Students Getting into the Visual Communication Program: Empirical Evidence from Students in the Technological Universities / Colleges in Taiwan

Mei-Wei Yang

Department of Product Design, Tainan'Woman's College of Arts & Technology
e-mail:yamw@seed.net.tw

(Date Received : September 17,2002 ; Date Accepted : March 30,2003)

Abstract

This study explores the influential factors that affecting students choosing the department of visual communication for students of technological universities and colleges in Taiwan. I examine this issue from three perspectives: “occupational value set”, “important figure” and ”integrated factor”. Evidence indicates that (1) visual communication is still the first choice for students; (2) a students’ own decision is the most important factor in the choice and mass media has greater influence on him/her than ever; (3) males students pay more attention in the development potential of careers than female students do; (4) parents’ occupations are government employees pay more attention in the development potential of careers than that are farmers; (5) students studying in the public schools pay more attention in promotion potential than those studying in the private schools; (6) male students pay more attention in the integrated career prospective than female students do. These results provide future occupational development orientations of visual communication students and can be referred for admission officers of technological universities and colleges.

Keywords: Visual communication, Occupational value set, Important figure, Integrated factor, Development potential, Career prospective

