

生涯資訊系統之規訓科技與華人文化假說：以 UCAN 為例

王思峯 夏侯欣鵬 吳濟聰 劉兆明

摘 要

近十年，在高教失業、學歷貶值共通問題背景下，高教治理之概念與作法紛紛出現，並逐漸鑲嵌於大學的實質運作中。台灣高等教學面臨的問題亦如全球，包括日漸攀升的失業率、非典型就業環境、長期低迷甚至倒退的薪資水平。於是，在教育部的政策導引與媒體推波助瀾之下，學用落差成爲一種論述性的真實。在上述背景下，教育部投入大量資源，建立 UCAN(Career & Competency Assessment Network – UCAN)，企圖以資訊科技引導大學教育方向。

現代社會是一個資訊社會，資通科技成爲社會構成的重要環節，資訊系統則是現代社會與現代組織運作中幾乎不可或缺的重要治理手段。一旦資訊系統設計不當，其副作用與傷害之範圍，就會被 IS 的鉅量使用者與程序標準化特性而被放大許多，台灣教育部試圖將 UCAN 同時套用於學術與技職大學體系，或有其徵兆。本研究則對 UCAN 提出多項值得深思之處。本研究亦提出兩組假說：規訓科技假說與華人文化假說，嘗試將個案現象予以更概念化的詮釋。

關鍵詞：生涯資訊系統、規訓科技假說、華人文化假說

王思峯 輔仁大學心理學系

夏侯欣鵬 輔仁大學企業管理學系(通訊作者，051525@mail.fju.edu.tw)

吳濟聰 輔仁大學資訊管理學系

劉兆明 輔仁大學心理學系

壹、緒論

輔導與諮商學報本期專題以「華人生涯」為主題，探究：(1)華人社會現實中的生涯發展呈現出什麼樣貌；(2)華人社會脈絡中的生涯輔導專業具有什麼特色；(3)華人文化脈絡與資產可以為個人生涯發展與整體生涯輔導專業帶來什麼啟發。該專題強調生涯並不僅是個體性的議題，亦即個人是生活在社會歷史現實中，生涯不僅是個人選擇、計畫與實現，更涉及置身所在的種種經濟性、階級性、政治性、社會性與文化性脈絡，不能僅以個體觀點與個體理論去看待，而需同時採用諸如機會結構 (opportunity structure)、社會空間 (social space)、世代生命取徑 (life course) 等更歷史性、社會性、甚至政治性之角度進行探究 (夏林清、王芳萍、冷尚書，1995；Blau & Duncan, 1967；Elder, 1974a, 1974b, 1992；Gottfredson, 1981)。

舉例而言，近十年兩岸當局不約而同皆致力於大學校園內推展生涯諮商、職涯輔導與就業服務等業務，一時之間生涯領域成為顯學，大陸地區甚至將生涯課程列為大學必修學分。大陸地區的生涯與就業業務推展，大抵是「維穩」政策下的一環，必須照顧知青就業問題以防社會動亂；而台灣也因為各種經濟、教育與社會政策少有從世代角度進行考量與設計，故而有青年反服貿的佔領運動。從歷史來看，兩岸輔導領域之發展，初始都與政治體系有關；台灣的張老師誕生於救國團之當年黨國體制，而目前大陸的院系輔導員系統則與共產黨黨務體系有密切關連。這些政治性歷史與現實，都隱晦地隱藏在「華人生涯」背後，在談論華人生涯領域的學門發展時，係難以迴避。

此外，與一般輔導諮商領域相比較，探討生涯發展與協助不僅需要自我的資訊，更需要環境脈絡的資訊的輔助，若是無法透過生涯資訊系統 (the career and vocational helping systems)

的輔助，較不易做好生涯輔導諮商 (王思峯等人，2014)。然而，當生涯領域進展到大量應用於生涯資訊系統時，資訊系統本身特性，卻也讓某種標準化程序可大規模地應用到鉅量使用者，此時一些政治性與文化性預設就可能有意識或是下意識地輕易鑲嵌於系統設計邏輯中。因此，若是將生涯資訊系統視為個案，進行個案研究 (Eisenhardt, 1989；Yin, 1994)，或許是一種探究與揭露華人生涯背後種種脈絡特性之可能途徑，其結果不僅對華人生涯領域的理論與實務是具有意義的，或許也能對其他輔導諮商領域有所啟發。

本文即以教育部高等教育司出資建立的「大專校院就業職能平台-UCAN」資訊系統 (<https://ucan.moe.edu.tw>) (以下簡稱UCAN) 為研究對象，先以Foucault的觀點 (Foucault, 1981, 1982) 說明學用落差成為論述性真實之個案背景；其次，分析UCAN內涵與運作方式，提出待解之謎；續再以規訓科技假說與華人文文化假說來闡釋這些待解之謎，最後則進行討論。

貳、學用落差成為論述性真實

青年與高學歷青年之高失業率現象，幾乎為全球共通問題。金融海嘯後的五年，台灣的失業率由 2009 年之 5.85% 下跌至 2013 的 4.18%，大抵回到海嘯前五年 4.28% 之水準。然而，20~24 歲青年為各年齡層失業率最高者，其 2009 年為 14.67%，2013 年只降至 13.75%，但是仍明顯高於海嘯前五年 10.48% 之水準。若以教育程度來看 (如圖 1)，當其他學歷之失業率逐漸跌回海嘯前水準時，大學及以上學歷者 (含所有年齡層) 則僅由 2009 年 5.98% 微幅下滑至 2013 年之 5.26%，明顯仍高於海嘯前五年的 4.21% 水準；其中，大學學歷者近三年平均失業率為 5.26%，居最高，研究所學歷者則為 3.25%，其低於高中職者 4.33% 與國中及以下的 3.58%。而且，除海嘯後兩年外，大學及以上學歷者 (含所有年齡層) 失業率之十年趨勢為

穩定線性上揚。

20~24 歲青年失業率之「未回復海嘯前水準」變化趨勢，其之所以與大學學歷者相類似，乃因青年人口中有相當高比例進入大學。2012 年，台灣 20-24 歲人口共 1,616 千人，就讀學士與畢業者占 62.4%，包含研究所為 67.6%，所有後高中職教育者(post-secondary)則共占 70.5%（即高中與高職以後的教育皆稱之，以下稱之為高等教育）。上述乃全球少見的青年高教人口比例，其除來自華人重視教育之文化背景因素外，直接因素則來自於 1997 年起廣設與升格大學政策。1996 年台灣共計有 24 所大學(University)、43 所學院(College)以及 70 所

專科(Junior College)；2013 年則分別變遷為 122、25 以及 14 所的生態，故除翻轉了高等教育的學術體系與技職體系的比重外，20-24 歲人口受高等教育之比例，亦由 1997 年 25.4%翻轉為 2012 年之 70.5%。然而，整個台灣的產業結構並沒有同時跟著改變，諸如亞太營運中心、綠色矽島、兩兆雙星、智慧島等經濟與產業政策並未如預期。而此種產業與教育彼此的結構性失調，無疑與青年高失業、高學歷高失業、學歷貶值、學用不符等問題有著高度關連。由圖 1 中，則可以發現學用相符或不符之比例，大抵即與失業率呈現共變。

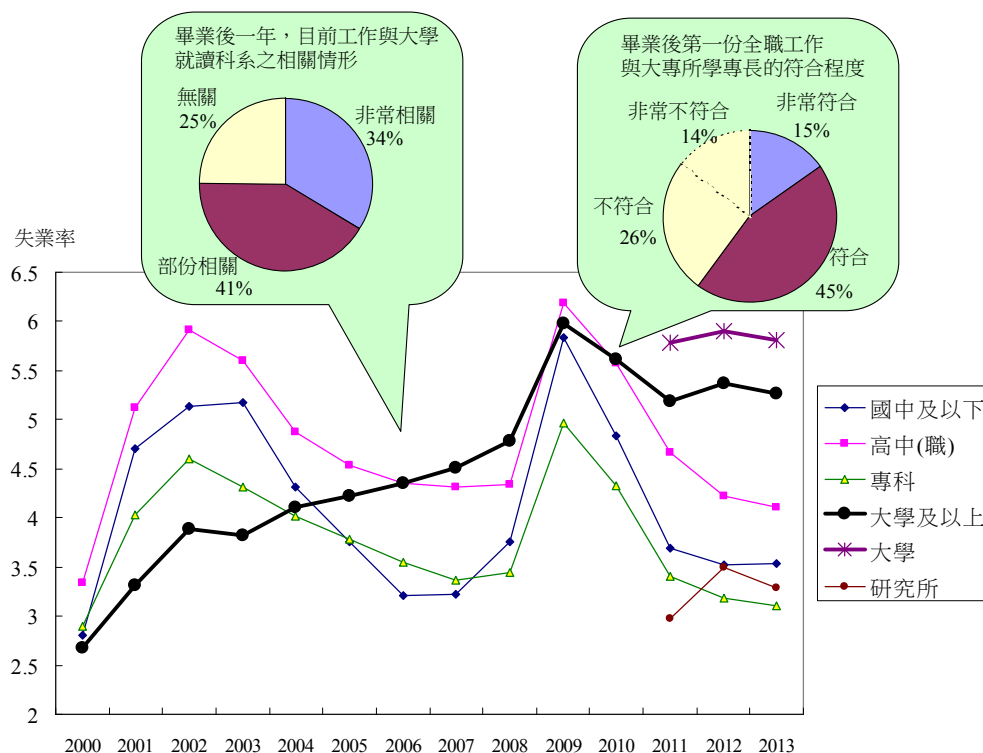


圖 1 台灣教育程度別歷年失業率變化趨勢圖

註 1：含各年齡層教育程度為大學及以上者之失業率

註 2：2011 起，大學以上細分至「大學」與「研究所」兩類別分別統計

註 3：失業率資料來自中華民國統計資訊網，學用相符/不符資料來自教育研究與評鑑中心之台灣高等教育整合資料庫

以上這些數據反映出的是客觀現象，然而政府官員與社會在複雜關係如何詮釋這些客觀數據，則反映了知識與權力互為建構之論述性真實(discursive truth)。在 2012 年 10 月 11 日立法院第 8 屆第 2 會期教育及文化委員會第 9 次全體委員會中，當委員詢問部會首長：臺灣青年的失業率一直無法下降的原因是什麼？包括教育部長、國科會主委、青輔會主委、勞委會主任秘書、經建會副主委，提出的論述性、簡單標籤是「mismatch」（立法院公報 101 卷 61 期，頁 24-25）。「mismatch」至少有兩重意思：結構性失調(structure mismatch)以及內容失調(content mismatch)，前者為產業體系與教育體系彼此的結構性失調，或者教育體系內的高教比例及學術-技職比例結構失衡，後者則為學校教育內容與產業工作所需間的落差。然而，出現在各種官方文件與媒體用語的論述性真實則多為「學用落差」，而非「學用失衡、學產結構失衡」。譬如，該專題報告名稱為「我國當前人才養成、學用落差、青年就業與生涯發展系列問題」（教育部，2012）；其後第 8 屆第 3 會期教育部專題報告名稱為「國內高等教育之學用落差、大學整併與退場機制、國立大學土地閒置情況及畢業生就業情形等問題報告」（教育部，2013a）。當第 8 屆第 4 會期教育部專題報告名稱「如何解決國內高等教育發展扭曲，造成高等教育人才供需失衡，**學用落差**之情形，及如何解決博士畢業生求職困境，相關部會之政策規劃及預算需求」（教育部，2013b），始方同時並列「供需失衡、學用落差」。

當「學用落差」成為論述性真實時，此語彙所暗示的多為「學校所教跟不上或不符合產業所需」。既然，問題產生的對象是「大學」，那麼教育部似乎較能在輿論基礎下擴大對大學的管控。相對的，假若「學用失衡或學產結構失衡」成為論述性真實時，其所隱喻之問題產生的對象則是來自於教育或產業政策的導引，教育部則較難有擴大對大學權力範疇的正當性。近年，在「學用落差」成為論述性真實的支持下，教育部對大學的管控範疇似乎比起以

往要來的廣與深，如立法委員曾形容：大學被過度的管理，好像全臺灣只有一個大學叫「教育部大學」（立法院公報，2012）。當「學用落差」成為論述性真實時，教育部為了能進一步對大學畢業生失業問題有所管控時，教育部推出了重要政策工具—UCAN，其政策目標為「由政府支助建立之職能診斷平台，提供大專校院協合式的職能定義與相關資訊，做改進教學內容的參據架構」（引用自教育部，2010，頁 114）。

參、UCAN 待解之謎

UCAN 系統的內涵與運作模式涵蓋職能診斷、指導諮詢、就業能力培養三個層次之概念的「大專校院就業職能平台」。該平台係以目前業界各種職務所需的職能為依據，歸納出 16 種職涯類型與 66 種就業途徑，詳細介紹不同職涯類型的特色、各種工作所需具備的職能及其相關職業，促使學生具體認識工作世界，並能針對職業興趣與專業職能進行自我評量，協助規劃自我能力養成計畫，具備符合產業界需求的職能；再者，學校亦能透過平臺後端資料強化職涯輔導效能、回饋為系所教學規劃參考，以及作為支援學校整體管理及成效之依據（引用自教育部，2012，頁 11）。

以學術角度而言，UCAN 的內涵與運作方式，有幾個值得深思之處：

一、基本單位

UCAN 的職涯類型(career cluster)與就業途徑(career pathway)概念係引入美國各州技職教育聯盟主席聯合會(National Association of State Directors of Career Technical Education Consortium; NASDCTEc)所發展的 *Career ClusterTM* (<http://www.careertech.org/career-clusters/>)，並非全由工研院根據台灣實務現象所研擬。UCAN 的 16 種職涯類型與 NASDCTEc 完全相同，而 66 種就業途徑之架構仍延續或參

考自 NASDCTEc (56 個途徑大抵相同)，再進行台灣實務現狀的調整（如製造類由原兩個途徑增設至六個途徑，共新增 10 個途徑）。根據實務現狀的調整與規劃是值得稱許讚賞的，但是更上層的邏輯卻是可待深入深思：UCAN 為教育部高等教育司出資建立的資訊系統，但是為何高等教育司所建立的資訊系統，其基本單位卻是引用美國技職體系的職業類別系統？假如係由技職教育司建置，則並不令人困惑，因為技職體系設立院系的基本單位，大抵應與職業世界的類別單位要能有符應關係；但是，高等教育司所管轄的大學，其設立院系的基本單位與分立邏輯，不應與職業世界的類別單位採用同一劃分邏輯。又，為何高教司不引入相容性較高的系統，譬如美國國家職業資訊整合委員會(National Occupational Information Coordination Committee, NOICC)所串接起學程分類 CIP(Classification of Instructional Program)與職業雇用統計 OES(Occupational Employment Statistics)之系統，而卻引入相容度較低的技職類系統呢？假如以往將技職大學化的教育政策值得省思，那麼現在將大學技職化又是立基於什麼邏輯？其值得深思。

二、職能內涵描述子

UCAN 的核心內涵在於「介紹不同職涯類型的特色、各種工作所需具備的職能及其相關職業」，其描述專業職能的角度，主要採用逐條描述某就業途徑之工作任務或工作職責，學生並藉以進行自我評量。工作分析(job analysis)包括工作(work)與工作者(worker)兩種取向，前者著重於以職業之工作任務(task)、工作活動(work activity)與工作脈絡(work context)做為描述子(descriptor)，後者則著重於勝任該職業之工作者特質與特性，如天賦能力(ability)、工作風格(work style)、知識(knowledge)、技能(skill)等做為描述子。高教司之所以請工研院開發 UCAN，或基於工研院過去亦引入美國的產業職能模式(industry competency models)，並應用於諸如機械等產業，取得不錯的成果。然而，在工研院研擬的各產業職能模式中（如表 1 所示），部分採用工作取向，部分採用工作者取向、部分則兼採。較為令人疑惑的是：假如不同產業或職業，因其特性而適合不同取向，那麼為何 UCAN 卻以單一取向來測評專業職能？另外，那一種取向與描述子更能相容於大學的特性，是工作者取向或工作取向？是工作任務或知識？若能選取更相容於大學特性的描述子，是否能更有效的貼近大學的運作邏輯呢？其值得深思。

表 1

工研院界定產業職能所採工作分析取向統計表

採工作取向界定職能	採工作者取向界定職能	兩取向兼採
資訊產業（17 職業）	數位內容產業（63 職業）	機械產業（5 職業）
半導體產業（26 職業）	連鎖加盟產業（3 職業）	其他九產業（12 職業）
	影像顯示產業（3 職業）	
	生技產業（27 職業）	

註：以 2012 年 8 月於 <http://hrd.college.itri.org.tw/competency/> 下載的經濟部產業職能基準資料為分析範圍。

三、職能內涵之類別內同質假設

UCAN 的核心內涵係對工作世界的描述，其目標與功能是要讓學生具體認識工作世界，具備符合產業界需求的職能。然而，UCAN 的 66 個就業途徑，每個就業途徑提供一套職能描述，但同一就業途徑類別內再往下細分職業單位，這些類別內的各職業則共用一套職能描述，此類別內各職業同質假設並不切實際。2008 年版之國際職業標準分類(International Standard Classification of Occupations, ISCO)，其結構為 10 大類、28 中類、116 小類、390 細類，其下則為各國自行訂定的職業單位(Occupation Unit)；2011 年修訂的第六版台灣職業標準分類，其結構為 10 大類、39 中類、125 小類、380 細類，但職業單位尚未修訂（第五版為 2,638 個職業單位）；美國標準職業分類則有 840 個職業單位，澳洲則為 998 個職業單位。以這些分類體系的數量級而言，UCAN 用以描述職能單位的 66 個就業途徑，大抵是位於中類與小類之間，其並未到達 116~125 小類量級，也未至 380~390 細類量級，更未達 800~1000 的職業單位量級。較為令人疑惑的是：大學生所面臨的職業世界，其數量級只需中小類的規模即夠用？值得深慮。然而，NASDCTEc 之所以發展 *Career Cluster*TM，其主要目的之一是為了串接起高職與科大的技職學程設計，六七十項就業途徑的數量級是高職與科大的公約數，而非科大所面對職業世界之恰當數量級；高職學程可對應至某個就業途徑類別中，但科大學程當然可以在同一途徑類別中再更細分成好幾個學程。為何串接高職-科大之技職再造工具，其數量級可以被挪用或錯置成一般大學生所面對職業世界的數量級？其值得深思。

四、使用層次與對象

在 NASDCTEc 發展的 *Career Cluster*TM 網頁中述及其功能為：本國家架構提供一種虛擬結構(vital structure)，以期能將技職體系(Career/Technology Education, CTE)（註：以往

技職教育英文常採 Vocational，該委員會改採 Career）的各級學程(programs of study, POS)與以有效組織與傳遞出...本架構首先乃作為一種課程結構設計與教學(curriculum design and instruction)之組織工具(organizing tool)...本架構同時亦作為發展出高職課程(secondary)與後高職課程(postsecondary curriculum)能彼此銜接之學程(POS)的有用指導方針(useful guide)，以及作為學生創作其在整體技職學涯中長程進修計畫(plans of study for a complete range of career options)之架構。

亦即，職涯類型與就業途徑的概念主要是提供給技職學程設計與課程教學者，以設計與組織出能串接起高職與科大之連貫性學程，並能同時連接至產業所需；其次的使用對象，才是作為學生制定其長程進修計畫的協助工具。學程係為一個層次，學生學習則是另一個層次，所謂縮減學用落差，其恰當層次是以學程或是學生？顯然地，NASDCTEc 的看法是先要有學程層次，才能進一步到學生層次。但令人疑惑的是，UCAN 的使用對象主要是鎖定於學生，讓大量學生進入系統進行自我評量，然後才希望將這些評量結果的反饋，作為學程層次之系所教學規劃之參考。為何高教司會如此界定 UCAN 的使用對象與層次？原本是以提供學程與課程層次使用為主的設計性工具，為何反而成為主要提供學生使用之自我測評性工具？其值得深思。

五、測評設計

UCAN 的評量工具是最常被學界質疑的問題之一（如：王思峯等人，2014）。UCAN 的專業職能評量，是將工作任務當作題項，採用五點雙重尺度，如，1 為「我無法完成這件事情，且自認學習起來有困難」，2 為「我無法完成這件事情，可能努力學習可以完成」，3 為「我無法完成這件事情，但是努力學習就能做好」，4 為「我可以把這件事情完成，但還能改進」，5 為「我可以將這件事做得非常好」。當使用者自我評量後，將同類任務聚集後給予

平均，即為其評估結果，既無提供常模參照，也無效標參照。姑且不論其心理計量性質的問題，若以能力評鑑的角度而言，UCAN 之測評設計，很可能測到的最高負荷因素，不是其能力，而是自尊與社會期許。若以人力資源發展的評量概念而言，企業中即使採用 360 度或多元績效評量，都不一定能引發出自我改善的心理歷程與機轉 (Smither, London & Reilly, 2005)，而 UCAN 更為簡略的自我職能評量，就更難引發個體發展。

六、小結

綜合上述分析顯示，UCAN 實有相當多令人值得深思之處。然而，自 2009 年 7 月至 2014 年 12 月約五年半期間，高教司總共投入 66,032,000 台幣於 UCAN（政府電子採購網，2014），每年投入平均約一千兩百萬元。假若存在就是合理，那麼我們試圖提出假說來解釋前述的種種現象。以下本文將提出兩組假說：規訓科技假說、華人文化假說，嘗試將個案現象予以更概念化些的詮釋。

肆、規訓科技假說

Willcocks(2006)曾有系統的回顧在資訊領域中採用 Foucault 相關概念進行研究之文獻，其中 Doolin(1998)一文則為批判典範的代表，Doolin 以 Foucault 的自我規訓(self discipline)與規訓技術(disciplinary technology)的概念為基礎，來解釋醫院引入病例組合資訊系統(Casemix Information System)引起的效應。病例組合資訊系統係將病歷個案與診斷處方及其相關成本財務訊息做串接，此系統之運作機轉，在巨觀層次，管理階層可藉以掌握使用資源與成本等管理訊息，再根據管控成本來設計管理政策；在微觀層次，該系統將各種醫療活動成本計量化與常模化，促使醫療人員在選擇診斷與醫療方案時，不僅考慮病人本身的生理與醫療，亦能考慮在醫療活動之成本訊息與在

常模中的位置，如此，透過計量化與常模比較等訊息，可藉以引發醫療人員的成本效率意識，進而形成自我監控(self monitor)與自我控制(self control)的治理機制。亦即，資訊科技不僅是一種管理資訊系統(Management Information System)，亦是一種規訓科技(disciplinary technology)。

以現今社會複雜性而言，自我規訓是社會治理難以避免的乙環，自我規訓科技本身並非罪惡。然而，規訓科技背後隱含的假設與前提，卻可能僅適用於主流群體，不適用於其他多元群體。當資訊系統一體適用於所有人們與所有機構時，規訓科技則可能會對多元群體造成壓抑與傷害，產生系統性的不利衝擊。亦即，如 Avgerou 和 McGrath (2007)所指出，資訊系統創新不能只採技術理性的觀點，而需考慮到資訊系統對各種群體的價值、利益與權力之影響與衝擊。以此角度，考察與評價規訓科技時，不能僅觀察系統內部的品質，更需對資訊系統進行外部之群體衝擊影響分析。

其次，以傅柯式分析(Foucauldian analysis)角度而言，社會治理體系的分析是難以脫離上層的論述與權力互為建構的基礎。當管理階層採用規訓科技進行其治理行為，規訓科技的第二層效果，則或在於規訓科技將回頭增強與穩固原本的論述-權力之正當性基礎，進而擴張了統治階層的權力深度與權力範圍，也讓背後的論述愈發穩固，成為不需接受質疑與檢驗的論述性真實(discursive truth)，從而掩蓋了其他解決問題的思路。

以規訓科技假說角度分析 UCAN，重點或許不在 UCAN 本身的品質，而是 UCAN 引發的自我規訓作用。當全國所有大學生進入 UCAN 進行職能自我評量，這個活動本身，就已經發生一個置身性前提，透過選擇職涯類型與就業途徑，大學生即開始以置身於職業體系中來看其世界，而非以置身於大學體系來看世界，「置身所在」非常隱晦地牽動視角與視框，而這樣的置身挪動與視角牽動或許即是規訓科技的第一層作用。以此觀點來解釋資訊系統與

大學體系間的單位類別體系相容性疑惑，那麼相容性本身並不構成問題，反而是資訊系統選擇的單位類別體系愈與大學體系不相容，那麼就愈能突顯出學用落差的論述性真實，以及教育部擴張對大學權力之正當性。當學生進入評量前發現，其置身的科系難以或不易直接相容於「16 職涯類型-66 就業途徑」體系時，而且這個系統是高等教育司所背書時，那麼或許是學生的科系本身就是「學用落差」的來源，因此學校得對此負責，而各種評鑑機制則是教育部爲了矯正學校及院系如此偏差的合理正當作爲，或許我們當應慶幸還有教育部來插手介入此事。

規訓科技假說亦能解釋有關 UCAN 職業內涵的疑惑；職能內涵的描述取向、描述子選擇與其類別內同質性是否有效或恰當，都是一種內部效度的品質判準，其本身就不是首要因素，首要因素是有關於資訊系統引發的自我規訓作用。當工作任務作爲職能描述的表徵方式，這個表徵方式是以職業世界中的具體細節操作性事務來表達，除非置身現場，否則是較不易融入瞭解工作任務；相對的，工作者取向則將職能描述爲個體身上具備的特質與特性，則是貼近學生以往經驗。以規訓科技假說而言，能引發使用者自覺不足或將自我問題化的設計，才能有效產生自我控制與自我規訓作用，而相對於工作者取向或知識描述子，工作任務的描述方式則是比較能夠以其陌生性而產生自覺不足的「學用落差感」，更符合資訊系統本身的政策預想或假定～學用落差論述性真實。同理，類別內同質性職能內涵則亦不構成問題，若是學用落差爲既定真實，那麼呈現數量級爲 66 的中小類，就足以呈現此學用落差論述性真實，引發自我不足與自我規訓作用，不需再往下細分至 116~125 小類量級、380~390 細類量級或 800~1000 職業單位之量級。

在使用層次及對象與測評設計等運作方式上，教育部的所有政策工具，幾乎都需透過區

域教學資源中心、學校與院系人員的中介，才能作用到學生身上，唯一例外的是 UCAN。資訊科技特性是能提供以標準化工具直接接觸鉅量使用者之低成本高效率工具，而且這個管道所傳遞的訊息比較不會受到傳播過程中介詮釋而有所扭曲。在學用落差論述性真實下，學校與院系都是等待被改革的對象，透過被改革者所進行的傳播中介，會有較高「失真」風險，而 UCAN 則是教育部能以標準化訊息與標準化工具來直接接觸鉅量使用者之方案，當然，高教司會大力投入與捍衛這個少有且能直接介入大學校園之方案，特別是這個方案能引發鉅量學生的學用落差感與自我規訓意識，而藉由鉅量學生的民意基礎，促使學校與院系更切身地知覺到自己是個待改革者的身份與位置，進而也自我規訓地執行「學用落差中的校系自我變革」。亦即，以規訓科技假說的角度，使用層次與對象的選擇，是一種地方性變革邏輯，其重點在於引發變革的阻力最小原則，故先學生後校系，而非技術理性邏輯下的先校系後學生。同理，測評設計所立基的設計理論，也並非以個體發展理論爲設計依據，那並不是重點，能引發學生與校系之學用落差感與自我規訓意識的設計，就足以成爲一個「好」系統。

總之，以規訓科技假說的角度，政策仍然是一種理性行爲，諸如 UCAN 之資訊科技，一方面是建築在學用落差論述性真實之執行工具，另一方面資訊科技本身也具體化了與操作化了學用落差的範圍與質地，讓學用落差論述性真實得以既深且廣地延伸至鉅量學生與全國校系，共同自我增強與再生產出學用落差論述性真實之正當性，而在這種自我增強與再生產的運作中，政策總是在套套邏輯中的理性行爲，但悄悄地，教育部對大學行使權力的範圍與深度正穩定地擴張與正當化中，其角色也由政策錯誤逐漸轉變爲「解決國內高等教育發展扭曲，造成高等教育人才供需失衡，學用落差之情形」（教育部，2013b）之矯正者角色。

伍、華人文化假說

劉兆明(2013)認為華人教育行政體系中，表面上為尊重多元價值，但實質上仍然是以單元價值為主導：雖然我們的教育當局不斷地標榜教育要走向「自主」與「多元」，但我們的文化根源其實是非常單元價值取向的。自漢武帝獨尊儒術以後，中國數千年來都是以單元價值做為對人或對事的評斷標準...在這樣的文化下，只要有一組數字，大家就會自動排序...我們絕大多數的多元政策都是單元思考，最後只是讓大家疲於奔命，聞多元而色變。劉兆明(2013)以華人文化的角度，來總結其擔任八年大學教務長中對高等教育的觀察，包含：多元價值與單元價值、形式主義與實質內涵等向度，UCAN 是為台灣教育體制下衍生的系統，或許華人文化的概念為另一個可以詮釋 UCAN 個案現象的角度。

以此「陽多元、陰單元」的角度而言，或可說明 UCAN 在顯性與隱性資訊的不一致、以及所造成的使用狀況與使用經驗。如高教司補助之全國性生涯平台整合案(劉孟奇，2013)之主持人劉孟奇教授所言：「各大學或許會有誤解，但教育部並沒有命令或要求各大學必需採用 UCAN」。筆者在 2013 年青輔會改隸至教育部後的青年發展署諮詢會議中，與會之高教司代表亦表示如此。然而，自 UCAN 推行以來，各大學的知覺卻比較是接收到另一種隱性訊息：「UCAN 會跟校務評鑑與競爭性經費補助有關」。筆者亦曾查詢輔仁大學所接獲的相關公文，教育部的確沒有明文要求各大學必須採用 UCAN，但透過其他文件，仍可看到教育部希望各大學採用 UCAN 的傾向，在 2013 年初教育部發佈之「第 3 期獎勵大學教學卓越計畫基礎制度面注意事項」中，獲得教卓補助之學校「應.....建置輔導支援系統，結合 UCAN 平台功能提供學生線上職能與性向測驗結果導回 e-portfolio 學生個人資料庫，提供學生選課指引與職涯規劃參考」。亦即，教育部並未強迫

各大學，但若大學要申請競爭性經費，由於是大學自行要申請的，就請配合使用 UCAN。可以不使用？當然是可以的，大學仍可以採用教育部其他計畫補助建置的系統，如：輔仁大學開發之生涯與就業協助系統(Career & Vocational Helping System, CVHS)、彰化師範大學開發的華人生涯網(Chinese Career Net, CCN)、中山大學發展之大鵬網(劉孟奇，2013)，但這些多元替代方案訊息，並不會出現在上述文件上，教育部也不會主動而積極地去宣傳與推廣多元資訊平台，而是默會而隱含地引導各大學採用高教司出資主導的 UCAN。

文化假定通常是互鎖的(interlock)(Schein, 1992)，生活在華人文化的「陽多元、陰單元」下，各大學很容易地默會地知曉教育部的隱含意圖，最不麻煩的因應方式就是接受這個隱含意圖。然而，如上文所分析，UCAN 並非適用於所有院系或所有學校。因此，當各大學採用 UCAN 時，將會發現各種不適用的問題、困擾、副作用與傷害(下文將呈現校務評鑑的案例)，但為何教育部與各大學仍可以繼續推廣與使用 UCAN 呢？這或許牽涉到另一文化假定的補償作用～形式主義。亦即，在形式主義的運作下，各大學可能係為了滿足教育部的績效指標要求，並未認真而全面地貫徹 UCAN 的預設，如此 UCAN 的潛在問題就有了緩衝器，讓問題程度只到「抱怨」、還沒全面地構成「傷害」，仍屬可容忍的範疇。

舉例而言，在行政院 2012 年 7 月 4 日院臺經字第 1010031641 號函核定之「縮短學訓考用落差方案」，也就在 UCAN 第四期計畫開始日前(2012 年 8 月 30 日～2014 年 12 月 31 日)，訂定了方案「4.1.1 提供大專校院就業職能平台」(即 UCAN)之績效指標為：進行廣宣工作，擴大平台知名度及提高平台使用人數；平台申請(匯入)使用者帳號累計至少 80 萬人(2012 年)、90 萬人(2013 年)、100 萬人(2014 年)。然而，在教育部於立法院的專題報告中，則出現另一組數字：截至 2013 年 2 月，本平台已累計近 150 萬名使用者，其中，

使用共通職能診斷達 38,892 人次，專業職能診斷使用達 31,686 人次（引用自教育部，2013a，頁 12）。當同時評析這兩份文件的數字時，一種表面的解讀是：「教育部真的很有效率，原定目標為 90~100 萬使用者，現在已超前達到 150 萬名使用者」。150 萬規模又是什麼概念？102 學年時全台就讀大專院校學生數共計 134.6 萬人，在短短三年內，UCAN 累積使用者數已經超過全台大專院校學生數！然而，耐人尋味的，在另一組使用者數字中，使用 UCAN 職能診斷的人次，卻只有 3.2~3.8 萬，整整相差 39（150 萬/3.8 萬）~47 倍（150 萬/3.2 萬）。於是，當更仔細閱讀績效指標文字，就會發現：150 萬是指「申請（匯入）使用者帳號」，只要學校把全校學生倒到 UCAN 帳號中，這即構成於立法院報告的「累計使用者」數字。

教育部得向立法院提出方案與提出方案報告，假若提出使用人次是三萬多的人次數字，那麼相對於 134.6 萬人全體學生數而言，比例實在不高，「成效」顯然不彰，但若讓學校把學生帳號倒入系統，那麼很快就會有 150 萬的「使用者」，足以滿足績效需要。而各大學，也默會地知道教育部在形式主義上的績效需要，只要倒入帳號就能滿足教育部的形式主義需要，至於倒帳號之後有否實質效應，有多少人作職能測評、又有多少人因職能測評而受益或受害？這些問題其實並不是關鍵，關鍵在於這套默會的形式主義運作邏輯，足以讓教育部與民意代表對社會有所交代，也足以讓各大學對教育部有所交代！同理，當以此角度來回答 UCAN 種種待解之謎時，首先教育部只要有個簡單的「論述性真實」與其下的單元性工具～UCAN，就足以向社會與立法院交代教育部是如何努力地致力於解決問題，至於這個論述性真實視為為真、這套工具的種種預設與做法是否恰當、是否適合所有院系、以及這套工具是否具有信效度、是否會造成傷害、資源是否浪費、是否會阻撓了真正有效的思路與方案，似乎都不是關鍵，關鍵或在於默會的形式主義能夠讓各角色都能在生態中都有所交代！

形式主義文化性運作雖能補償單元價值的問題，但此補償效果卻是在隱性規則含混之醬缸文化情境下運作，而當隱性規則含混時，具有詮釋權的個體則將因含混的空間而獲得「裁量」的權力，於是那些被「裁量」的個案，必須承受系統性衝擊或傷害。在 100 學年之大學校務評鑑中，如「UCAN 職業興趣量表施測百分比過低」、「就業職能模組（即 UCAN）所推薦之職涯類型無法在系統中直接與選課系統連結，顯示現階段之輔導平台之實用性，仍有強化空間……宜將就業職能模組與選課及相關系統連結，以提升綜效。」等等的字眼就會出現。

只要沒有使用替代系統來取代 UCAN 的校務鑲嵌位置，類似上述字眼之場景，都有可能在其他學校發生，因為誰也無法預期是否會再度的出現類似的改善要求：

（一）UCAN 施測百分比過低

由於評鑑委員背景多元化，而校務又為繁雜，當興趣測驗與職能評量被包裹成資訊科技模組時，在短暫的評鑑過程中，不會有時間與精力去拆解這被包裹的模組，更不用談去質疑這個模組，因為人類認知傾向於將其簡化為該包裹模組就是一個有效的解決方案；既然是解決方案，那麼就再化約為關鍵績效指標，如使用人次與普及百分比，至於興趣測驗變成普測是否符合學理？是否有嚴重的長期副作用？以及此真的是有效解決方案嗎？則幾乎不可能在短暫的評鑑場合討論。

（二）將 UCAN 串接起校內系統

當被要求串接至選課及相關系統時，申覆或許可以寫道：就業職能模組(UCAN)是由教育部設計給全國大專校院使用的平台，該系統在設計上無法與全國各大專校院的選課系統連結，其言下之意似乎意謂為政策使然。而評鑑委員亦僅能回覆：原訪評意見乃針對事實所作之價值判斷及善意建議，申覆意見並無具體指出不符事實之處。言下之意是：委員只負責指出事實與進行「善意」建議。因此，在短暫的評鑑的場合，幾乎不可能討論何種職能描述取

向與職能描述子比較能恰當地與課程關連？課程直接連結至特定工作任務是否恰當？這個解決方案真的有效嗎？問題真的是所謂的學用落差嗎？學校只能選擇形式處理，別無他途。

以華人文化假說而言，或因單元價值之文化背景，使得政策形成過程缺乏多元價值思考以及媒體的推波助瀾，以致「學用落差」單一觀點竟成為主流社會的論述性真實；又由於績效掛帥的功利主義形成的指標化評量，使教育部得以使用簡單的工具系統或指標來評鑑大學，進而擴充管控權力；而既然績效決定了大學的生存，許多上級要求的績效指標又脫離社會現實，於是只要有一套徒具形式的「大專院校就職平台」或資訊系統，似乎就業問題就可以迎刃而解，而不再有人探究這樣的系統設計究竟有何實質意涵與影響了。

陸、結論與討論

與一般輔導諮商領域相較，若是沒有資訊系統之輔助，很難真正做好生涯輔導諮商。然而，資訊系統本身特性，卻也讓一些政治性與文化性預設可更輕易地鑲嵌於系統設計邏輯與實際運作中。本文以 UCAN 為個案研究對象，針對其基本單位、職能內涵描述子、職能內涵之類別內同質假設、使用層次與對象、測評設計五面向，分別提出批判性的分析，從而認為，對於綜合大學而言，UCAN 實在很難將其評估為有品質的生涯資訊系統，但教育部卻仍持續挹注大量資源此系統，因此本文嘗試提出規訓科技假說與華人文化假說，以進一步解釋或探究該政策的形成原因與影響後果。

以規訓科技假說而言，如傅柯式分析所示，在知識與權力互為建構的層面，諸如 UCAN 之資訊科技，一方面是建築在學用落差論述性真實之執行工具，另一方面資訊科技本身也具體化了與操作化了學用落差的範圍與質地，讓學用落差論述性真實得以既深且廣地延伸至鉅量學生與全國校系，共同自我增強與再

生產出學用落差論述性真實之正當性。甚至，資訊系統本身就是一種論述與權力之凍結體，在解凍-重構-再凍結的動態中，透過資訊系統具像化、程序化、操作化與合理化了論述、權力與方案，並同時將論述、權力與方案同時凍結在某種狀態中。

以華人文化假說而言，單元價值的文化背景或使得適用於技職體系之 UCAN 系統，得以在原本不適用之綜合大學體系中生長與蔓延，而這種因系統與機構本質不契和造成之問題與傷害，則被形式主義運作邏輯所緩衝或補償。然而，如校務評鑑資料所示，每個學校也都會暴露在意外被撤去緩衝的風險中，被迫推動可能造成真正傷害的不當政策。

以上批判性的理解與詮釋，對學界、實務工作者與教育部而言，或有以下意涵值得進一步討論：

一、生涯資訊系統

對生涯資訊系統的評估與選擇是現代生涯輔導工作的重要環節，然而，以往的系統評估與選擇指南大都聚焦於系統本身的品質，譬如：所使用之生涯發展與諮商等個體理論、職業與環境訊息的品質、量表與諮詢品質、以及使用友善等(Harris-Bowlsbry, Dikel & Sampson, 2002)。資訊系統本身品質雖重要，但資訊系統與權力及文化間的關係也是重要的，而這方面是以往生涯領域較忽略之處，本研究或可稍微彌補此缺口。

二、華人生涯領域

生涯並不僅是個體性議題，個人乃生活在社會歷史現實中，對置身所在的種種經濟性、政治性、社會性與文化性脈絡之探究，乃華人生涯研究者所需面對的挑戰。而這幾年生涯資訊系統的快速發展，則讓這個本土或本地脈絡之研究挑戰，更切身地加速來臨，一方面輔導工作藉助資訊科技而擴大影響範圍，另一方面，鑲嵌在資訊系統設計與運作邏輯的政治性與文化性因素，也讓輔導工作者需更直接地面

對於（或周旋於）這些政治文化脈絡，從而突顯出各種政經社文脈絡研究對生涯領域的重要性。政經社文脈絡總需要一些中介機轉與代理機轉方能作用於個人發展與協助關係上，「家庭」為其中較常被探究的（如：王秀槐，2002），本研究則或顯示，在「機構」層次上對資訊系統、主管機關與大學組織之政治性與文化性分析，或也是值得嘗試的一種取徑。

三、輔導實務工作者

當輔導工作者覺察到 UCAN 並不適用於所處機構時，並不應誤以為「採用 UCAN 與否，會關乎貴校之競爭性計畫爭取與學校評鑑成績」，事實上並非如此，只要採用恰當的替代性系統，也都完全符合教育部的標準。在第三期教卓中，高教司亦開始推動全國性平台整合，包含 CVHS、CCN 與大鵬網，也都列於該計畫之全國性平台名單中，都是可以考慮的替代方案。

四、教育部

此教育目標是多元的，尤其教育部全國教育政策的最高指導單位，非僅考量與發展單一系統工具。邀請工研院建置系統，係屬難得，因為可藉其產業職能專業之專才，融入於教育多元目標體系（包括所學即所用與所用即所學），發展多元觀點的系統。

假若教育部想要重新思考與定位 UCAN，本研究建議：

（一）將 UCAN 主管機關，由高教司挪至技職司，畢竟 UCAN 的原始架構來自美國技職體系，更適用於包含高職到科大之技職體系，勉強將其套用於學術型大學，對專業院系而言還尚可，但對其他院系則有嚴重適用性問題。

（二）將 UCAN 定位，由生涯規劃系統(Career Planning System)或生涯輔導系統(Career Guidance System)，重新定位於環境訊息系統(Occupation Information Network)（王思峯等人，2014），亦即，去除專業職能評量、以及其與課程串接部分，回歸美國 NASDCTEc 原初的

定位與做法，將這幾年新增與累積之產業職能基準予以整理，單純提供國內產業職類的職能訊息。並且，最好將職涯類型與就業途徑當成分類體系，而非實質性單位，實質性單位則應落實至產業職能基準之「職業」。

對 Foucault 而言，權力的功能非僅僅壓迫，反而每一次的權力運作後，會創造出更多，而不是消滅更多(Foucault, 1981, 1982; Knights & Morgan, 1991)。如，UCAN 建置之後，陸續開發出多元系統，包含 CVHS、CCN 與大鵬網，該現象的產生與演繹可作為後續學者之研究議題。

收稿日期：103.6.4

複審日期：103.7.31

通過刊登日期：103.9.1

參考文獻

- 王秀槐（2002）。人我之際：台灣大學生生涯建構歷程之研究。**本土心理學研究**，17，167-242。
- 王思峯、吳濟聰、夏侯欣鵬、劉淑慧、鄔榮霖、周志明、蔡秦倫（2014）。大學生涯資訊系統 CVHS-M1 評估研究：生涯行為、輔導意涵與影響。**中華輔導與諮商學報**，40，95-126。
- 立法院公報（2012）。101(61)，24-27。
- 政府電子採購網(2014)。http://papads.gp.gov.tw/
- 夏林清、王芳萍、冷尙書（1995）。石化業勞工生涯策略探討：策略行動者的案例研究。**台灣社會研究**，18，71-124。
- 教育部（2010）。**教育部施政理念與業務概況報告【書面報告】**。立法院第7屆第6會期教育及文化委員會第3次全體委員會議（2010年10月14日）。
- 教育部（2012）。**我國當前人才養成、學用落差、青年就業與生涯發展系列問題【專題報告】**。立法院第8屆第2會期（2012年

- 10 月 11 日)。
- 教育部 (2013a)。國內高等教育之學用落差、大學整併與退場機制、國立大學土地閒置情況及畢業生就業情形等問題報告【專題報告】。立法院第 8 屆第 3 會期 (2013 年 5 月 2 日)。
- 教育部 (2013b)。如何解決國內高等教育發展扭曲，造成高等教育人才供需失衡，學用落差之情形，及如何解決博士畢業生求職困境，相關部會之政策規劃及預算需求【專題報告】。立法院第 8 屆第 4 會期 (2013 年 11 月 27 日)。
- 劉兆明 (2013)。我們需要重整什麼社會價值？應用心理研究，59，1-9。
- 劉孟奇 (2013)。第 3 期獎勵大學校院辦理區域教學資源整合分享計畫：全國性平臺修正計畫書—大鵬網職涯發展平臺。高雄：高東屏區域教學資源中心。
- Avgerou, C., & McGrath, K. (2007). Power, rationality, and the art of living through socio-technical change. *MIS Quarterly*, 31(2), 295-315.
- Blau, M. P., & Duncan, D. O. (1967). *The American occupational structure*, New York: The Free Press.
- Doolin, B. (1998). Information technology as a disciplinary technology: Being critical in interpretive research in information systems. *Journal of Information Technology*, 13, 301-312.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Elder. G. H., Jr. (1974a). Models of the life course. *Contemporary Sociology*, 21(5), 632-635.
- Elder. G. H., Jr. (1974b). *Children of the great depression: Social change in life experience*. Chicago: University of Chicago Press.
- Elder. Glen H., Jr. (1992). *Studying lives in a changing society: Sociological and personological explorations*. New York: Springer.
- Foucault, M. (1981). *The history of sexuality: An introduction*. London: Penguin.
- Foucault, M. (1982). The subject and power. In Dreyfus, H. L. and Eabinow, P. (Eds.). *Michel Foucault: Beyond structuralism and hermeneutics* (pp. 208-226). New York: Harvester Wheatsheaf.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28(6), 545-579.
- Harris-Bowlsbry, J., Dikel, M. R., & Sampson, J. P. (2002). *The Internet: A tool for career planning*. Tulsa, OK: The National Career Development Association.
- Knights, D., & Morgan, G. (1991). Corporate strategy, organizations, and subjectivity: A critique. *Organization Studies*, 12(2), 251-273.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2nd ed.) San Francisco: Jossey-Bass.
- Smither, J. W., London, M., & Reilly, R. R. (2005). Does performance improve following multisource feedback? A theoretical model, meta-analysis and review of empirical findings. *Personnel Psychology*, 58, 33-66.
- Willcocks, L. P. (2006). Michel Foucault in the social study of ICTs: Critique and reappraisal. *Social Science Computer Review*, 24(3), 274-295.
- Yin, R. (1994). *Case study research: Design and methods*. London: Sage.

The Hypotheses of Disciplinary Technology and Chinese Culture in Career Information System: The Case of UCAN

Wang, Sy-Feng Shiahhou, Hsin-Peng Wu, B. Ji-Tsung Liu, Chao-Ming

Abstract

Given the common problem of unemployment among people with higher education and the devaluation of diplomas, the concept and practice of higher education governance have emerged, and have gradually been incorporated into university operations in the last decade. Likewise, higher education in Taiwan is facing similar problems, including rising unemployment, atypical employment environment, prolonged slumps, and even regressive wages. Thus, guided by the Ministry of Education (MOE) policies and fueled by the media, the education-job gap has become a fact of discussion. The MOE has invested numerous resources to establish the Career & Competency Assessment Network (UCAN), which attempts to guide the direction of university education using information technology.

Modern society is an information society in which information and communication technologies (ICTs) have become an important part of the social structure. Information system is an important and nearly indispensable means of governance in modern society and organizations. The side effects and damage caused by a poorly designed IS will be magnified by the massive number of IS users and the nature of procedure standardization. Hence, the MOE in Taiwan is attempting to apply UCAN to academic and vocational university systems, or their presenting problems.

This study raises a number of concerns regarding the UCAN, and proposes two hypotheses pertaining to disciplinary technology and Chinese culture to enhance the conceptual interpretation these phenomena.

Keywords: career and vocational helping systems, disciplinary technology, Chinese culture

Wang, Sy-Feng

Department of Psychology, Fu-Jen Catholic University

Shiahhou, Hsin-Peng

Department of Business Administration, Fu-Jen Catholic University (Corresponding Author, 051525@mail.fju.edu.tw)

Wu, B. Ji-Tsung

Department of Information Management, Fu-Jen Catholic University

Liu, Chao-Ming

Department of Psychology, Fu-Jen Catholic University