

國立政治大學校務發展研究計畫
102 學年第 1 學期成果報告

本校學生修課結構適切性之研究

執行期間：102 年 10 月 1 日至 103 年 12 月 31 日

執行單位：教育系

計畫主持人：洪煌堯

計畫參與人員：林倍伊、蔡函汝

本校學生修課結構適切性之研究

——以畢業年度為 100~102 學年度之大學部學生為例

摘要

本研究旨在瞭解本校大學部學生在目前的修課結構下，其所選修的專業與通識課程與其畢業後生涯發展之相關情況。資料來源為畢業年度為 100~102 學年度之學生的修課資料 (N=6641，資料來源：教務處) 和畢業生生涯發展流向資料 (N=2184，資料來源：職涯中心)。研究結果發現(1)畢業後在研究所進修的學生，認為所修習通識課程對他/她目前較有幫助；(2)專業學分修習多且目前有工作者，認為學校所學有幫助；(3)畢業後在研究所進修及準備升學或國家考試的學生，認為修習外系專業課程對他/她目前較有幫助；(4)對正在工作的畢業生而言，多數認為修習輔系專業對其工作有幫助；(5)各院畢業生在專業課程修課結構上顯示出極大的差異。綜上所述，建議學校整合專業與通識課程，且未來各系所在課程設計上應同時考量就業職場的需求變動與各系所本身的特色發展。針對未來研究，則建議通識課程可針對公民素養的部份深究；專業課程與學生畢業發展調查中可增加其他指標(如就業意願與個人生涯規劃等因素)。

關鍵字：修課結構、生涯發展、專業課程、通識課程、公民素養

Abstract

This purpose of this study was to understand the general course-taking structure for undergraduates at National Chengchi University (NCCU) and the relationships between students' course-taking patterns and their career development. There were two main data sources. One was students' (N=6641) course-taking records and the other was a survey concerning students' (N=2184) current career path. The main findings are as follows: (1) for those who are currently studying in a graduate institute, the more general-education courses they took during their undergraduate years, the more likely they would perceive what they learned in the university was useful; (2) for those who are currently working/employed, the more professional-education courses they took during their undergraduate years, the more likely they would perceive what they learned in the university was useful; (3) for those who are currently studying in a graduate institute or are preparing for civil services examinations, the more professional-education courses they took outside of their belonged departments during their undergraduate years, the more likely they would perceive what they learned in the university was useful, and (4) for those who are currently employed, the more courses they took for their minors during their undergraduate years, the more likely they would also perceive what they learned in the university is useful; (5) there existed huge differences among colleges in terms of their students' course-taking patterns, specifically for professional-education courses. Based on the findings, it is suggested that the university should take into deep consideration the need of the job markets and the unique features of each specific college when developing the new university course structure. It is also suggested that the university administration should rethink how to better integrate professional-education courses and general-education courses in order to develop more effective course structure. For future research, it is suggested that the university further explore how taking general-education courses is related to students' civic literacy and that other related employment indicators (such as employment willingness and personal career planning) should also be taken into consideration to better understand the relationships between students' professional-education course-taking and their career development.

Key words : course-taking structure, career development, professional-education, general-education courses, civic literacy

壹、研究動機、緣起與目的

大學教育的定位隨著時代而改變。因應國家社會的人才培育，大學教育除了應重視學生在其本科專門知識之培養外，同時也應重視通識教育素養的發展，以提供培養學生成為兼具博雅、通才、與全人的教育環境。然而，如何整體規劃專業課程與通識課程才能在學生的學習上產生最大效益，則是一個困難的挑戰。歐美大學為培養學術通才，多設立通識教育，延緩學術教育分流，鼓勵學生在第一年或前兩年的大學教育中多修習人文、藝術、社會、以及自然科學等不同領域的共同課程，使學生具備應有的基礎知識，並同時開發學生的潛能。在延緩學術的分流之下，讓學生於第二年或第三年在選擇主修科目前，有更多機會進行自我探索與瞭解。而臺灣的大學教育方式則主要是在四年教育中一邊訓練學生的專業素養，一邊修習一定比例的通識課程。為落實「博雅教育」理念，政治大學（以下簡稱本校）的課程改革即由通識教育課程改革上開始著手。為「落實大學博雅教育—建構高等教育人才培育新典範」，一方面傳承學校的歷史文風，另一方面則呼應國內外高等教育發展趨勢，以具體落實以「博雅教育」為大學人才培育基磐之精神，期許政大通識教育與專業教育能夠結合並進（陳幼慧，2014）。而為瞭解本校大學部學生在目前的修課結構下，其所修習的專業與通識課程與其畢業後生涯發展之相關情況，本研究利用教務處所提供的選課資料以及職涯中心所提供的畢業生發展流向資料，針對本校畢業年度為 100~102 學年度之學生進行分析。研究結果可供作本校未來規劃與調整大學部整體與各院之專業與通識課程的參考。

貳、文獻探討

在全球化(globalization)、國際化(internationalization)的浪潮下，大學之角色已不若以往單純。社會對於大學的期待亦趨複雜，大學除了塑造專才外，更應培養全人的公民。

台灣的大學從過去的菁英型態轉變為今日的普及型態，整體在數「量」上有大幅度的成長，然而量的增加並不表示品「質」也隨之提升。戴曉霞（2000）指出，高等教育功能並不僅止於社會菁英與領導階層的培育，也需涵蓋進入職業的準備。傳統菁英式大學並無法完全符合社會的多元化需求。高等教育機構因此必須採取更多樣性的發展；除了具有知識創造、保存及傳遞的傳統角色之外，也應能配合國家及經濟發展的需求，成為培養社會與經濟所需人才的培育所。

以美國為例，美國的大學教育在制度上較為多元，兼具大眾化與菁英化的制度，各類學校各司其職，依照學生的背景與需求給與學習的機會（彭森明，2005）。四年制大學的定位可分成上層和基層（upper and lower divisions），基層教育是指學校在學生一、二年級時提供基礎課程，作為各領域的共同科目。這些科目如通識課程及基礎學科等。課程重心主要放在基本理念、觀念、原理、方法與思維模式的探討，強調給予學生適性學習的環境與機會，讓學生可以選擇並探究自己的性向、並且養成更進一步的學習能力。然後再繼續完成上層的大學教育(advanced education)。上層教育主要為大三、大四的課程，是專門學科領域，為主修的課程，著重分析、評判及解決問題的能力，學生必須修習基層課程後能修習上層課程，且至少應完成某一學門的專修才可畢業。

美國大學很重視基層教育，因為在基層教育中，學生才能真正的開始瞭解個人志向、興趣與能力，試探合適的學門領域。基層教育因此有讓學生了解志向的教育功能。此外，由於受過基層文理教育(liberal arts education)的陶冶，學生日後想轉系也不會有太大的困難。美國這種具有多元的大學定位，與追求平等與卓越的原則有關。政府設置不同類型的大學給予不同程度的學生不同層級的教育，讓學生可以具備基礎的知識，達到平等就學的目標。同時也利用教育的彈性與多元，使學生能依照興趣發揮潛能，達到卓越的目的與人盡其才的理想（彭森明，2005）。而此類基層教育多通稱為「通識教育」。

一般而言，「通識教育」(general education)係指「專業教育」(disciplinary education or specialized education)以外的課程修習，通識教育所強調的「通」，不僅是「跨越學科」的平面整合，更是貫穿生命的「融通」，以及知識根源的「融會貫通」。通識教育的意義，應是尊重分殊理性的「分立」(trennung)，並進一步著眼於分殊理性的「統整」(intergration)（馮朝霖，2002）。也是一種建立人的主體性並與客體情境建立互為主體性關係的教育，也就是一種完成「人之覺醒」的教育（黃俊傑，1999）。

在過往大學教育的發展中可以知道，若學生只是一味熟悉單一學科的知識體系，只是精熟於某專業學科的發展，而對其他科系或領域的知識一無所知，易造成之後在跨領域溝通上的困難。同時，欠缺博雅教育的薰陶下，大學生也容易因此而失去自我探索、批判反省、以及創新突破的能力。在此一背景下，為了避免這種單一學科的狹隘學習，許多大學紛紛恢復要求學生修習某些共同基礎學科的制度（江宜樺，2005）。

接受博雅教育可以使學生習得跨領域的探究技能與批判力，學習如何承擔社會責任和提昇公民參與能力，與從事更統整性的學習。讓學生可以從博雅教育的實踐中成為更

有潛能學習者，有更多動手實踐與體驗的機會；長遠而言，也可以得到更加有效的學習結果(Schneider, 2004)。黃俊傑（2008）認為大學作為文化傳承的載體，可以在專業課程中加入人文關懷，與通識教育進行整合，教學才能夠回歸人的本身。從這一觀點來看，大學教育的角色就不再只是職業人才或專業人才的訓練場域，也是培養學生發展出獨立思辯與分析判斷的能力；使他們面對知識時，能具有充份的自覺主體意識，以溶入人類文明的創造活動；並協同其他人建立起未來社會的新價值與新秩序。這也是為何，近年來許多大學校院均大力推動以博雅教育（liberal education）為基礎之教育改革計畫。強調能力提升、知識統整、跨界學習、品格形塑和人文關懷等核心理念，使學生除了能持續學習特定領域的專業知識外，也能建立廣博的知識基礎，以奠定深遠的公民意識與社會責任（陳幼慧，2013）。

本校在規劃「博雅教育」時，即不斷思考如何建立與專業教育間之平衡，並透過通識教育以重新對高等教育的人才培育進行「再概念化」（reconceptualization）。藉由參照企業對於人才需求的能力面向，探究大學能力養成教育所需具備的元素，以做為本校制定博雅核心能力與發展核心通識課程的依據。透過博雅核心能力的建置，以及「核心能力」、「專業知識與能力」、「軟實力」、「競爭力」以及「就業力」的培養，並依據社會脈動與學校發展，繪製出兼具本校特色與未來社會所需的人才圖像，塑造預期的領導人才（陳幼慧，2014）。

以本校的新制課程結構內容為例，學士班校定通識為 28~32 學分，其中中國語文為 4~6 學分，外國語文為 4~6 學分，一般通識又分人文科學 3~8 學分，社會科學 3~8 學分，自然科學 4~8 學分，書院通識 0~4 學分。另外，為了培養學生具備宏觀思維、自學能力、獨立思維、公民意識等知能，自 100 學年度起，一般通識類別下共規劃 21 門核心通識課程，學生必須在人文、社會、自然科學三領域中，分別至少修習乙門。根據大學法的規定，學士畢業應修學分不得少於 128 學分。其中本校則另規定各系必修學分包括系上專業必修學分以及群修學分不得超過該系畢業總學分的二分之一，另外四分之一的選修學分可自行修習系上或外系（其中可以包括學程、輔系和雙主修的修習學分）的課程。而學分的定義，以授課滿 18 小時為一學分（實習或實驗學分之計算，另由各大學定之）。

另以美國頂尖大學為例。哈佛大學即期望大學生透過通識課程可以使學生學習到以下的經驗：一、具備公民參與的能力；二、了解他們自身也是傳統藝術、想法和價值的

產物與參與者；三、能夠以建設性的批判方式來面對改變；四、能對自身言行的倫理層面有更多瞭解（Harvard University, 2013）。哈佛大學認為第一年的通識教育有助於新生探索潛能，所以應使課程更加多元化。在哈佛大學中，學生需修習八大向度的通識教育課程，每一向度至少應修一門課，在主修課程方面則須依各學門的要求，完成 10 至 20 門專業課程。芝加哥大學則是透過大學第一年和第二年的博雅教育課程，來協助學生培養具有批判性、分析性和寫作技巧的心智，也希望藉此可以幫助學生了解和發現知識的重要，並進而真正成為公民社會的一員。在芝加哥大學中，學生需要修習六學季(quarter)的「人文與公民課程」以及「科學與數學課程」。之後，再完成 9 到 16 門的主修專業課程，另外，學生還要修習 8 到 18 門的選修專業課程。

以上兩間美國大學的例子，皆鼓勵學生於第一和第二年中先修習完通識教育課程，再進入專門課程的訓練。亦即，這兩所大學皆認為通識教育有助於幫助學生探索未來，發揮潛能，為未來公民生活做準備。本校目前的新制課程結構內容也開始強調修習通識教育基礎課程，以及與專業課程相互配合的重要。然而，本校的大學教育方式則主要是在四年教育中一邊訓練學生的專業素養，一邊修習一定比例的通識課程。並且，新制課程實施以來也尚未進行相關調查以瞭解目前的課程實施成效為何？

劉金源（2006）探討台灣大學在通識教育上普遍存在的問題。認為通識教育雖達普及，但是內容不夠深厚，且通識教育和專門教育之間難以取得適當的協調與平衡。黃俊傑（2007）也提出相對於過去必修課程佔過高比例之情況，必修課程的「鬆綁」是邁向「教育自由化」的重要途徑，認為大學應通過課程結構與教學內容的調整以達成專業教育的精緻化和通識教育的深化。專業教育和通識教育的互動與融合應是未來大學努力的目標。因此，本研究旨在分析本校大學生專業和通識課程的結構情形，以了解本校目前在專業與通識學分的設計基礎上，學生修課的情形如何？同時，本研究也根據職涯中心的畢業生流向調查資料，做進一步分析，以了解專業與通識課程是否與畢業學生的生涯發展進路有相關。

參、研究問題

根據上述研究目的，本研究欲回答以下之研究問題：

1. 本校大學部學生整體的專業和通識學分的修課比例為如何？
2. 本校大學部學生雙主修及輔系的修習及取得情形如何？
3. 本校大學部各學院學生整體修課結構情形如何？
4. 本校大學部學生整體修課結構與畢業發展流向之整體關係為何？
5. 本校大學部各學院學生修課與畢業發展流向之關係為何？
6. 本校大學部學生取得雙修、輔系的學生其雙修、輔系的學分與學生畢業流向之相關情形如何？

肆、研究資料來源

本研究的資料主要來自兩大部分。第一是教務處所提供的修課資料。主要為100~102學年度的畢業學生在校的修課資料。表1所示為各學院之大學部學生的修課資料統計。其中以商學院的畢業生(n=1708)為最多，教育學院的畢業生為最少(n=140)。其他的排序則依次為社科、外語、傳播、法、文、理、國際。

表 1：修課資料描述性統計（100-102 學年度畢業人數，資料來源：教務處）

文	傳播	商	國際	外語	教育	法	理	社科	總數
514	595	1708	204	980	140	579	418	1503	6641
(7.74%)	(8.96%)	(25.72%)	(3.07%)	(14.76%)	(2.11%)	(8.72%)	(6.29%)	(22.63%)	(100%)

第二是職涯中心的畢業流向調查問卷。本問卷為電訪調查，是屬於學生自我覺知的調查資料。問卷的設計使用四等李克特式量表，其1~4分別代表：「根本沒有幫助」、「不太有幫助」、「有點幫助」、與「很有幫助」。

上述兩項資料皆經由電算中心進行學號配對與模糊化處理後再整併進行分析。本研究主要使用職涯中心的畢業流向調查問卷中的以下四個問題：(1)請問您覺得以前在學校所學到的各種知識或技能對您的工作有沒有幫助？(本題只針對目前有工作的畢業校友)；(2)請問您覺得以前在學校所學到的各種知識對您目前的讀書有沒有幫助？(本題只針對目前正在研究所進修的畢業校友)；(3)請問您覺得以前在學校所學到的各種知識或

技能對您目前準備考試有沒有幫助？(本題只針對目前正在準備升學或國家考試的畢業校友)；(4)請問您覺得以前在學校所學到的各種知識或技能對您目前找工作有沒有幫助？(本題只針對目前求職中的畢業校友)。

表2所示為職涯中心針對已畢業學生所進行之畢業流向調查資料的基本分析。在本調查的所有抽樣畢業生中，約有95%的畢業是在工作、進修、或準備考試中。只有5%是仍在求職中。然而，由於可用以分析的資料人數只有2184人，約為教務處資料來源總人數的33%，所以整體而言，職涯中心的資料無法代表全整畢業生。表3所示則為表1與表2綜合整理之後各細項的統計人數。

表2：修課資料以及畢業流向調查資料（資料來源：職涯中心）描述性統計（單位：人數）

有工作	研究所進修中	準備升學或國家考試	求職中	總數
1005(46%)	763(35%)	305(14%)	111(5%)	2184(100%)

表3：各個學院畢業生的生涯發展情形

	文	傳播	商	國際	外語	教育	法	理	社科
有工作	75	134	280	31	186	6	36	32	225
研究所進修中	77	29	168	23	65	21	91	80	209
準備升學或國家考試	19	15	50	15	37	16	74	3	76
求職中	12	13	23	2	25	10	2	3	21
總數	514	595	1708	204	980	140	579	418	1503
每年平均	171.33	199.67	569.33	68	326.67	46.67	193.00	139.33	501.00
估調查人數之百分比	7.74%	9.01%	25.70%	3.07%	14.75%	2.11%	8.71%	6.29%	22.62%

伍、研究分析與結果

本研究根據上述的二大資料來源，分別進行統計上的描述與相關分析，以回答本研究提出之各項研究問題。

1. 大學部學生的專業和通識學分的修課結構比例

如表4所示，根據教務處100~102學年度畢業學生的在校修課資料，學生在專業課程學分修習的狀況分布為67~245學分，平均數是116學分(SD=18.75)，通識學分分布則為13~64學分，平均值是33學分(SD=5.31)。其中，通識學分約佔總學分的22%，而專業學分則佔總學分的78%。參考哈佛與芝加哥大學的比例則是如下：哈佛大學的通識學分佔全部學分的25%。芝加哥大學的通識學分則佔35%。本校這樣的比例是否理想，亦是未來值得探討的問題之一。值得進一步說明的是，通識學分的畢業規定須修滿28~32學分，其中低於28學分的有390人，推測原因由於分析資料中可能有轉學生或是重回政大就讀的學生，因為抵免通識學分的關係，會有學生的學分數低於28學分的情形（專業學分亦同）。

表4：學生修課描述性統計（學生人數N=6641）

	學分數 最小值	學分數 最大值	學分數 平均數	學分數 標準差
專業學分	67.00	245.00	115.77	18.75
通識學分	13.00	64.00	32.57	5.31

2. 本校大學部學生雙修及輔系的修習及取得情形

此外，根據教務處100~102學年度畢業生的在校修課資料進一步分析學生雙修及輔系的修習的情形。結果如表5所示。其中，雙主修取得的學生有487人，占本研究修課資料總人數6641人的7.33%；至少擁有一個輔系的有772人，占本研究修課資料總人數6641人的11.62%；同時修完兩個輔系的有20人，占本研究修課資料總人數6641人的0.30%；一雙一輔的有35人，占本研究修課資料總人數6641人的0.52%。

首先，從各年度（100~102學年度）來看，學生修習雙主修及輔系的人數如下：(1)雙主修為170人（100學年度）、146人（101學年度）、與171人（102學年度）；(2)至

少一個輔系 224 人 (100 學年度)、228 人 (101 學年度)、283 人 (102 學年度)。由於每年都有控管申請的人數，所以變動都不多。

其次，從整體來看，申請雙主修的學生總共有 1001 人 (佔總人數 6641 的 15.07%)，但實際於畢業時取得雙主修學位的人數則只有 487 人，占 1001 人中的 48.65% (佔總人數 6641 的 7.33%)；放棄雙主修學位的人數則有 437 人，占 1001 人中的 43.66%；由放棄雙主修的比率頗高，建議可以進一步調查其原因。另外，申請輔系的總人數共有 2983 人 (佔總人數 6641 的 44.92%)，其中取得資格輔系資格的有 705 人，占 2983 人中的 23.63% (佔總人數 6641 的 10.61%)；另外有 67 人是未修滿雙主修資格而轉為認證輔系的 (佔總人數 6641 的 1.01%)。

表5：學生修雙修輔系的描述統計

	雙主修	輔系一	輔系二
取得	487(7.33%)	643(9.68%)	82(1.23%)
放棄	437(6.58%)	1667(25.10%)	522(7.86%)
不合格	4(0.06%)	34(0.51%)	15(0.23%)
未取得	6(0.09%)	15(0.22%)	5(0.07%)
雙修轉輔系	67(1.01%)		

註：總人數n=6641。

3.本校大學部各學院學生整體修課結構情形

下表(表6)為進一步分析九個學院大學部學生的修課結構情形。表中第一列的數值代表學生畢業總學分數之平均數。其又可分為二大類別的學分數：即專業學分數、與通識學分數。另外專業學分數又可再細分成(1)本系專業學分數、(2)外系專業學分數、(3)雙/輔專業學分數、以及(4)其他(含整開)專業學分數。簡單說明，表中的總學分數 = 專業學分 + 通識學分數；而本系專業學分 = 本系必修 + 本系選修；雙/輔學分 = 雙(輔)必 + 雙(輔)；其他專業學分 = 其他專業 + 其他選修。從表6中可知各學院間之大學部學生在修課總學分數上以及通識學分上的差異不大。然而，在四類不同的專業學分上，則可以看出各院間有明顯的結構上的差別。首先，在本系專業上，法學院學生所修習的平

均學分數為最高（M = 97學分），最低則為傳播學院的34學分。其次，在外系專業上，傳播學院學生所修習的平均學分數為最高（M = 50學分），最低則為法學院的5學分。另外，在雙修/輔系專業學分上，教育學院學生所修習的平均學分數為最高（M = 32學分），最低則為理學院、法學院與商學院的4、5與6學分。至於包含整開課程學分的其他一項，則是以商學院學生所修習的平均學分數為最高（M = 43學分），最低則為文學院的6學分。從表中可知，各學院由於專業本質上的不同，其課程設計也有極大的差異。例如，法學院對本系專業的依賴相對較高，而傳播學院則鼓勵修習外系專業。教育系則會因未來擬任教科目之不同，而對雙修/輔系的專業需求較高。

表6 各學院學生修課學生結構描述統計

	文	傳播	商	國際	外語	教育	法	理	社科
總學分數	148	146	150	153	152	154	148	142	148
(1)專業學分	115	112	118	120	120	121	117	108	114
本系專業	76	34	42	56	75	65	97	82	53
外系專業	18	50	27	24	24	14	5	10	15
雙/輔專業	15	15	6	19	11	32	5	4	10
其他(含整開)專業	6	13	43	21	10	10	10	12	36
(2)通識學分	33	34	32	33	32	33	31	34	34

註1：資料取得是將本系開課的代碼視為本系專業，而院整合的整開課程則是包含在在其他專業學分內。

註2：表中的主要概念說明如下：

(1) 總學分數 = 專業學分 + 通識學分數

(2) 本系專業學分 = 本系必修 + 本系選修

(3) 雙/輔學分 = 雙(輔)必 + 雙(輔)選

(4) 其他專業學分 = 其他專業 + 其他選修

(5) 整開專業學分 = 整開必修 + 整開選修；整開專業為學院所開課程，比如說心理學或一些

基礎課程，其他系的人也可以選擇，所以不一定是本系專業。

註3：傳院大一、二不分系是從從103學年開始(如傳院網頁所示)。而其傳播學士學位學程則是從2007年(96學年度)開始採大一不分系，大二之後可根據傳院的三學系的專業學程自行組合課程。

4. 修課結構與學生畢業流向發展之間的關係

為進一步瞭解學生在校時所修習的課程結構和職涯中心所調查的學生畢業流向(目前有工作、目前研究所進修中、目前準備升學或國家考試中、目前求職中)間之相關情形，本研究針對教務處與職涯中心所提供的二個資料庫進行統計上的相關分析。結果如表7所示。以下則依照職涯中心針對學生目前的四種生涯狀況分別進行說明如下：

(1)目前有工作的畢業生

本研究所調查目前已畢業且有工作的學生在校時所修的「本系專業學分」對於目前工作的幫助為正相關；而其在校所修的「外系專業學分」對於目前工作的幫助為負相關。此一結果顯示，對目前在工作的畢業生而言，本系專業學分修的愈多，愈有可能會覺得以前在學校所學到的各種知識或技能對其工作有幫助。而這些畢業生也是相對的可能在外系專業學分上修的較少的學生。

(2)目前在研究所進修的畢業生

此類畢業生在校時所修的「總學分」、「專業學分」、「本系專業學分」和「雙/輔專業學分」對於目前研究所進修的幫助為負相關。而其在校所修的「整開專業學分」和「外系專業學分」與「通識學分」對於目前研究所進修的幫助性為正相關。此一結果顯示，對目前在研究所進修的畢業生而言，外系專業與通識學分修的愈多，愈有可能覺得以前在學校所學到的各種知識對其目前的讀書有幫助。此一結果的另一可能解釋則是，當畢業學生選擇進入研究所進修以提昇專業能力時，他們也可能是在本系或輔系專業修習較少，因而專業上較感到不足的一群。

(3)目前在準備升學或國家考試的畢業生

此類畢業生在校時所修的「本系專業學分」對於目前準備升學或國家考試的幫助為負相關；其在校所修的其他（整開）專業和外系專業對於準備升學和國家考試為正相關。此一結果指出，對目前在準備升學或國家考試的畢業生而言，外系專業學分修的愈多，愈有可能覺得以前在學校所學到的各種知識或技能對其目前準備考試有幫助。可能原因是，當畢業生進入準備升學或國家考試的生涯路徑時，可能會覺得在本系中所修習的專業上較不足；也因此需要透過額外的準備（如進入補習班或自修）來加強與考試科目相關的專業。而這些專業也有可能是當初在校時，在外系曾修習過，因此也較容易認為外系專業對其準備升學和國家考試較有幫助。

(4)目前在求職的畢業生

求職中的畢業生在校時所修的「其他（含整開）專業學分」對於其求職的幫助為正相關；其在校所修的「外系專業學分」對於求職的幫助則為負相關。此一結果指出，對目前在求職中的畢業生而言，「其他（含整開）專業學分」修的愈多，愈有可能覺得以前在學校所學到的各種知識或技能對其目前可能找到工作有幫助。換言之，與本系較有關連性的「其他（含整開）專業」，整體而言仍是比與本系關連性較小的外系專業，對找工作要有助益一些。

表7修課結構與學生畢業流向發展之相關

	有工作	研究所進修	準備升學或 國家考試	求職中
總學分數	.005	-.086**	.031	.009
專業學分	.007	-.095**	.024	.006
本系專業	.108**	-.124**	-.073**	.010
外系專業	-.131**	.096**	.093**	-.049**
雙/輔專業	.005	-.062**	-.011	-.002
其他專業	-.014	.035*	.037*	.043*
通識學分	-.009	.066**	.015	.008

*. 在顯著水準為0.05 時（雙尾），相關顯著。**. 在顯著水準為0.01時（雙尾），相關顯著。

5. 各學院學生修課與職涯中心資料分析

前一綜合分析是針對全校的大學生所做，無法區分各學院的情況。所以以下進一步分析各學院大學部學生在校修課的情形與其畢業後職涯發展之間的相關。

首先，從表8可知各學院大學部學生的修課總學分數與其職涯發展之相關情形。表中的「+」符號表示正相關，「-」符號表示負相關，「空白」符號則表示無相關)。就社科院而言，畢業生認為學分修的愈多對準備升學或國家考試、或求職是有助益的；但對研究所進修方面的幫助則是負相關。就法學院而言，畢業生認為學分修的愈多對準備升學或國家考試也是有助益的；但在工作上的助益方面則是負相關。就商學院與傳播學院而言，畢業生認為學分修的愈多，對研究所進修的助益為負相關。就外語學院而言，畢業生認為學分修的愈多，對工作上的助益是有正相關的，但對研究所進修上的助益則是負相關。

整體而言，學分修的愈多對研究所進修方面的幫助則是負相關，但對準備升學或國家考試、或求職則似乎是有一些助益。

表8：各學院學生修課總學分數與職涯發展之相關分析

總學分數	有工作的校友	研究所進修校友	準備升學或國家考試校友	求職中校友
文				
理				
社科		-	+	+
法	-		+	
商		-		
外語	+	-		
傳播		-		
國際				
教育				

其次，從表9中可知各學院大學部學生在專業與通識學分修習上與其職涯發展之相關情形。如果從四類職涯發展的路徑上來看，

就社科院而言，專業學分數與研究所進修的關連性為負相關，然其與求職的關係為正相關；通識學分則是與研究所進修，以及準備升學或國家考試間呈正相關。就法學院而言，專業學分數與研究所進修的關連性為負相關，然其與準備升學或國家考試間的關係則為正相關；通識學分則是與研究所進修間呈正相關。商學院的專業學分數則與研究所進修的滿意度感知之關連性為負相關。就外語學院而言，專業學分數則其工作的滿意度感知呈正相關，而與研究所進修的滿意度感知之關連性則為負相關。傳播學院的結果與商學院相似，專業學分數則與研究所進修的滿意度感知之關連性為負相關。國際學院則是在通識學分發現其與工作的滿意度感知呈負相關。其他三個學院（文、理、教育）則在二類專業都未見有任何顯著之關連性。

整體而言，通識學分修的愈多似乎對研究所進修方面的幫助是正相關，但專業學分修的愈多似乎對研究所進修方面的幫助是負相關。

表9：各學院學生修課之專業與通識學分數與職涯發展之相關分析

		有工作	研究所進修	準備升學或 國家考試	求職中
文	專業學分				
	通識學分				
理	專業學分				
	通識學分				
社科	專業學分		-		+
	通識學分		+	+	
法	專業學分		-	+	
	通識學分		+		
商	專業學分		-		
	通識學分				
外語	專業學分	+	-		
	通識學分				

傳播	專業學分		-		
	通識學分				
國際	專業學分				
	通識學分	-			
教育	專業學分				
	通識學分				

另外，表10是進一步分析各學院大學部學生在不同專業學分細項上與四類職涯發展路徑之關連性。說明如下：

- (1) 文學院：本系專業對在研究所進修的學生的幫助是負相關-.164 ($p < .05$)；外系專業對於求職中的學生的幫助是負相關的-.172 ($p < .01$)；雙/輔專業學分對準備升學或國家考試的學生的幫助是負相關-.124 ($p < .05$)；其他專業對研究所進修的學生的幫助是正相關.150 ($p < .05$)。
- (2) 理學院：本系專業對在研究所進修的學生的幫助是負相關-.152 ($p < .05$)；外系專業學分對於在求職中的學生的幫助是負相關-.138 ($p < .05$)；雙/輔專業學分對在研究所進修的學生的幫助是負相關-.171 ($p < .05$)。
- (3) 社科學院：本系專業對於在研究所進修的學生的幫助是負相關-.100($p < .01$)；外系專業對於有工作的學生的幫助是負相關-.093($p < .01$)；雙/輔專業對於在研究所進修的學生的幫助是負相關-.073 ($p < .05$)；其他專業學分對在研究所進修的學生的幫助是正相關.072 ($p < .05$)。(4)法學院：外系專業學分對有工作的人的幫助是負相關-.163 ($p < .05$)；其他學分對於在研究所進修的學生的幫助是負相關-.203($p < .01$)。商學院：本系專業學分對有工作的學生的幫助是正相關.086 ($p < .05$)，但對在研究所進修中的學生是負相關-.106($p < .01$)；雙/輔專業對於在研究所進修的學生的幫助是負相關-.098 ($p < .05$)。
- (4) 外語學院：雙/輔專業學分對在工作的學生的幫助是正相關.100 ($p < .05$)，但對在研究所進修的學生的幫助是負相關-.122 ($p < .01$)；其他專業則對準備升學或國家考試的學生的幫助是負相關-.126 ($p < .01$)。
- (5) 傳播學院：本系專業對在準備升學或國家考試的學生的幫助是正相關.119 ($p < .05$)。

- (6) 國際學院：通識學分對於有工作的學生的幫助是負相關-.246 ($p < .01$)。
- (7) 教育學院：外系專業對於在求職中的學生的幫助是正相關.302 ($p < .01$)。

另外，若以職涯中心調查學生目前的四種生涯發展狀況（「工作中」、「研究所進修中」、「準備升學或國家考試中」和「求職中」）來看，則說明如下。

- (1) 有工作：外系專業學分（如社科學院與法學院）對工作較無助益（負相關）；而本系專業學分（商學院）與雙/輔專業學分（如外語學院）則對工作較有助益（正相關）。可能原因作瞭解需考慮各院的特色與差異。
- (2) 研究所進修中：從表中可知，這類畢業生多數認為本系專業學分（如文、理、社科、與商學院）與雙/輔專業學分（如理、社科、商、與外語學院）對工作較無助益（負相關）。可能原因之一是就讀研究後接觸到更深的專業，主觀覺得以前所學的不足。
- (3) 準備升學或國家考試：從表中可知，部分這類畢業生認為雙/輔專業學分（如文學院）、其他專業學分（如外語學院）、本系專業學分（如傳播學院）對工作較無助益（負相關）。
- (4) 求職中：從表中可知，求職中的文學院與理學院校友認為外系專業學分對工作較無助益（負相關）；然教育院校友則認為外系專業學分對工作有助益（正相關）。針對教育學院而言，可能原因之一是從事教職必須要修一外系做為任教科目（如教歷史就要修歷史系的外系專業）。

上述各學院大學部已畢業校友在校時之修課情形與其職涯發展路徑之詳細相關分析結果請另詳見附錄一。綜言之，各院有其發展特色，因此在專業學分與通識學分的規劃上，或許應適度考量各院的未來規劃，給予彈性調空間。

表10：各學院學生修課與職涯中心資料分析之相關整理

		有工作的 校友	研究所進修 校友	準備升學或 國家考試校友	求職中校友
文	本系專業		-		
	外系專業				-
	雙/輔專業			-	
	其他專業		+		
理	本系專業		-		
	外系專業				-
	雙/輔專業		-		
	其他專業				
社科	本系專業		-		
	外系專業	-			
	雙/輔專業		-		
	其他專業		+		
法	本系專業				
	外系專業	-			
	雙/輔專業				
	其他專業		-		
商	本系專業	+	-		
	外系專業				
	雙/輔專業		-		
	其他專業				
外語	本系專業				
	外系專業				
	雙/輔專業	+	-		
	其他專業			-	

傳播	本系專業			-	
	外系專業				
	雙/輔專業				
	其他專業				
國際	本系專業				
	外系專業				
	雙/輔專業				
	其他專業				
教育	本系專業				
	外系專業				+
	雙/輔專業				
	其他專業				

6. 取得雙修輔系的學生其雙修、輔系的學分與學生畢業流向之相關

由表11可知「取得雙主修資格」的學生 (n=174) 其雙主修的專業學分與目前的工作、研究所進修、準備升學或國家考試或求職的助益無顯著相關。而「至少取得一個輔系」(n=237)(表示可能取得一個或兩個輔系的資格，或是雙主修轉為輔系資格)的學生則在輔系的專業學分與目前工作的滿意度感知上有正相關.123 ($p < .05$)。

表 11 雙修與輔系學生的專業學分與畢業流向之相關

	目前有 工作	研究所 進修	準備升學 或國家考 試	求職
雙修專業 (n=174)	-0.032 (n=70)	-0.058 (n=81)	-0.017 (n=17)	-0.024 (n=6)
輔系專業 (n=237)	0.123* (n=112)	-0.051 (n=69)	-0.065 (n=39)	0.009 (n=17)

*. 在顯著水準為0.05 時 (雙尾)，相關顯著。**. 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

陸、研究討論與建議

(1) 就整體課程結構而言

從本研究的結果可知，各院大學部的專業與通識修課結構設計不盡相同。然而，本校在整體的課程結構設計上則只能適用比較統一的規定，並無針對各院進行客製化調整的規定。例如，本校統一規定各系必修學分（包括系上專業必修學分以及群修學分）不得超過該系畢業總學分的二分之一，以及只允許四分之一的選修學分可讓學生自行修習系上或外系（其中可以包括學程、輔系和雙主修的修習學分）的課程。此項整體規定背後的學理根據為何？是否需要進行調整？似乎值得進一步討論。未來建議本校在課程結構的細部調整上，可以考慮參考各院的特色發展，並與各院進一步討論詳細的調整作法。

(2) 就專業課程方面而言

一般而言，專業學習是為工作做準備。所以，專業修習愈佳、應愈能找到合適的工作。雖然本研究結果發現此二者在統計相關上雖有顯著，但也皆只是低度相關。可能原因之一是由於社會變遷快速，工作職場上所需的專業也不斷地在進步中，所以學生在校所學專業不一定於畢業後便可以符應業界所需。另外，專業能力也只是預測就業力的指標之一，其他如就業意願、個人的生涯規劃、人生觀、工作態度、人際網脈、合作能力等也可能會影響個人在畢業後是否願意立即投入工作、與能否順利在畢業後立即找到工作的其他重要因素。然而這些因素目前仍無法由校內的資料庫中直接獲得。雖然專業教育有其重要性，但各學院的課程設計，若只強調瞭解與精熟某單一專業的知識體系，而缺乏對其他科系或領域的認識，也可能會造成跨領域工作、學習與溝通上的困難（馮朝霖，2002）。建議未來的研究可針對此一現象再深入探討。

(3) 就通識課程方面而言

通識教育的設計原本就不是以培養專業工作能力為依歸，而是以培養公民素養為宗旨。因此，一如預期，本研究之結果也發現通識學分與工作間皆沒有任何顯著相關。然而，在一些學院的個別分析中，則可以見到通識學分與研究所進修（如法學院與社科學院）具有統計上的相關。由於通識學分與專業學分間有互斥效果--意即，通識學分修的多，專業學分就會相對修的少，所以畢業生也可能會因此認為進一步的

研究所進修可以加強專業以利未來就業。由文獻中可知博雅教育的薰陶有助於提昇學生是自我瞭解、反省批判、與突破創新的能力（江宜樺，2005）；然而受限於研究資料，本研究並未能對此現象有深入瞭解。未來或許也應進一步研究此一議題。

(4) 就雙修與輔系專業課程方面而言

雙修與輔系的設計在理論上也是為專業化做準備，所以預期他們應對未來工作有幫助。而本研究的結果也發現輔系與工作間確有顯著相關。然而，本研究的結果也同時發現雙修與工作間沒有顯著相關，可能原因之一是雙修人數較少。這點可以就目前調查人數的母數（ $N=6641$ ）看出。真正有修雙修($487/6641=0.07$)以及輔系($772/6641=0.12$)的比例的確並不高。可見真正有去修輔系雙修以加強專業的學生也並不多。然而，這也與學校每年實際核定雙修或輔系的人數有關。另外一點值得說明的是，雙修與工作間沒有顯著相關，並非即指雙修工作沒有幫助。因為結果也沒有顯示雙修與工作間有顯著「負」相關。所以，建議學校未來仍應多鼓勵學生申請雙修與輔系，同時也應針對修雙輔的學生進行長期追蹤，以瞭解其實際的助益。

(5) 就有關研究的行政協調方面而言

本研究在資料取得與資料統整過程上皆花費大量時間（例如，公文的往返與不同單位的協調與溝通等），費時費力。如果長期的課程研究對學校永續發展有益，建議未來學校可以考慮長期開放修課資料(open data)予校內某一固定的研究單位如(職涯中心)，以針對類似或相關的課程議題進行更深入與長期的研究與追蹤。

(6) 結語

大學教育的終極目標之一是培養各領域的專家。而根據Hatano和 Inagaki (1986)的理論，專業成長主要有二個面向，一是以熟練(mastery)為主的效能取向(efficiency-oriented)，另一則是以調適(adaptability)為主的創新取向(innovation-oriented)。由於各院、系、所對專業成長的需求或看法可能不同，課程的設計也會不一樣。例如在以考取公職學生為主的專業系所，其專業知識的課程設計可能需要多強調熟練與效能取向的專業成長，而如果院系或所的目標是在培養學生進入需要高度創意的職場工作，則其課程的設計必然要以調適與創新取向的專業發展為主。建議未來各院系所在課程設計上應同時考量就業職場的需求與各系所本身的特色發展。

參考文獻

- 江宜樺 (2005)。從博雅到通識：大學教育理念的發展與現況。《政治與社會哲學評論》，14，37-64。
- 陳幼慧 (主編) (2013)。《通識最前線：博雅與書院教育人才培育圖象》。臺北市：政大。
- 陳幼慧 (2014)。政治大學通識課程改革理念與實務。《教育研究月刊》，240，57-78。
- 彭森明 (2005)。美國大學院校及大學教育之定位及發展背景。《通識教育季刊》，12(2)，51-60。
- 馮朝霖 (2002)。橫繫理性與網化思維。《通識教育季刊》，9 (1)，1-20。
- 黃俊傑 (1999)。《大學通識教育的理念與實踐》。臺北：中華民國通識教育學會。
- 黃俊傑 (2007)。二十一世紀的大學專業教育與通識教育：互動與融合。《通識學刊：理念與實務》，1(2)，p1-28。
- 黃俊傑 (2008)。全球化時代的大學通識教育與文化傳承：問題與方向。《通識學刊：理念與實務》，1(3)，p1-14。
- 劉金源 (2006)。我國大學通識教育的現況，問題與對策。《通識學刊：理念與實務》，1(1)，p1-30。
- 戴曉霞 (2000)。《高等教育的大眾化與市場化》。台北市：揚智。
- Chicago University. (2013). *Degree program worksheet*. Retrieved from <http://collegecatalog.uchicago.edu/thecollege/thecurriculum/#electives>
- Hatano, G., & Inagaki, K. (1986). Two courses of expertise. In H. Stevenson, H. Azuma & K. Hakuta (Eds.), *Child development and education in Japan* (pp. 262-272). New York: W. H. Freeman and Company
- Harvard University. (2013). *Report of the committee on general education: Harvard University faculty of art and science*. Retrieved from http://handbook.fas.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k95151&pageid=icb.page584253#a_icb_pagecontent1262131_4
- Hyun, E., & Houck, L. (1999). How We Define the Nature and Essence of Our Work in Higher Education for the 21st Century. Paper presented to the Association of Teacher Educators (ATE) 199 Annual meeting presentation.
- Schneider, C.G. (2004). Practicing liberal education: Formative themes in the reinvention of liberal learning. *Liberal Education*, 90(2), 6-11.

*. 在顯著水準為0.05 時 (雙尾), 相關顯著。**. 在顯著水準為0.01時 (雙尾), 相關顯著。

(9)教育學院

表9：教育學院學生修課與職涯中心資料分析之相關

	總學	專業					通識	有工	研究所	準備升	求職
	分數	學分	本系 專業	外系 專業	雙/輔專 業	其他 專業	學分	作的	進修	學或國 家考試	
總學分數	1	.977**	-.081	.194*	.189*	.745**	-.251**	.136	-.087	-.135	.155
專業學分		1	-.063	.192*	.188*	.738**	-.452**	.126	-.110	-.126	.145
本系專業			1	-.369**	-.207*	-.299**	-.053	.036	.073	-.172	-.169
外系專業				1	-.167*	.081	-.064	.005	-.195	.134	.302**
雙/輔專業					1	-.109	-.233**	.093	-.014	-.036	.033
其他專業						1	-.058	-.004	-.129	-.029	.129
通識學分							1	.006	.156	.000	-.004
有工作的								1	-.173	-.144	-.109
研究所進修									1	-.303**	-.229*
準備生活或國 家考試										1	-.192
求職											1

*. 在顯著水準為0.05 時 (雙尾), 相關顯著。**. 在顯著水準為0.01時 (雙尾), 相關顯著。