

2014 年 NPHRST 博士就業調查問卷 分析報告

國研院科技政策研究與資訊中心

民國 103 年 12 月

目 錄

摘要	1
第一章 前言	5
第二章 調查結果	7
第一節 量化統計	7
一、基本資料	7
1. 性別/年齡	7
2. 博士畢業學校	8
3. 博士畢業領域	9
4. 現職工作	9
二、博士教育	12
1. 進修身分及是否有全職工作	12
2. 就讀動機	13
三、現職工作	15
1. 年薪	15
2. 選擇現職工作原因	17
3. 現職工作相關性	20
4. 現職工作滿意度	21
四、博士學位效益	28
五、工作轉換意願	31
第二節 質性分析	34

一、博士意見分布	34
二、博士意見分析	35
1. 對於博士的看法	35
2. 對博士教育的看法	36
3. 就業現況	40
4. 社會環境現況	43
5. 對政府人力政策的看法	45
第三章 結論與建議	46
參考資料	51
附件一 主題概念編碼表	53

摘要

本問卷旨在擴大了解國內博士對就業環境、學校教育等問題的看法，故抽取 NPHRST 符合本研究目的之調查對象，並引用 Vitae 及國內博士教育調查相關內容作為衡量問項，以不記名方式進行線上問卷調查。調查結果發現：

一、基本資料

- 1. 性別/年齡：**男性回卷人數 3,709 人，占 72.73%，女性回卷人數 1,391 人，占 27.27%。男性回卷最多者在 50 至未滿 55 歲，有 780 人(15.29%)，女性以 45 至未滿 50 歲最多，有 321 人，占 6.29%。
- 2. 博士畢業學校：**以畢業於「國立一般大學」居各學校類型之首，占 50.25%。
- 3. 博士畢業領域：**以「工」領域居多，占全體 35.08%，其次為 24.39% 的「社會」類，兩個領域合計約占本次問卷回覆之六成。
- 4. 現職工作：**有效回卷 5,100 人中目前就業者有 5,017 人，待業及其他原因未就業者共計 83 人。就業博士中，擔任全職工作者 4,858 人、博士後 123 人、兼職者 32 人，其中博士後與全職工作者皆以學研為主要服務機構，且全職工作者有 4,858 人於大專院校服務。觀察任職於各機構的年齡，私立大專院校服務者以 45 至未滿 50 歲和 50 至未滿 55 歲最多，公立則以 45 至未滿 50 歲最多；研究機構部份，公立以 50 至未滿 55 歲最多，財團法人是 35 至未滿 40 歲；於企業服務者以 35 至未滿 40 歲的博士居多，任職於醫療院所者以 50 至未滿 55 歲最多。

二、博士教育

- 1. 進修身分及是否有全職工作：**未滿 40 歲者大多為碩士畢業直接就讀，且博士進修時有全職工作的比率隨年齡降低愈來愈少。以領域看進修博士學位身分可發現，就讀「理」、「工」領域碩士畢業直接攻讀博士近五成，而在進修博士時是否有全職工作部分，「社會」領域最高。再以近五年進修博士學位身分可知，近五年畢業博士的直攻博士比率在六成上下。
- 2. 就讀動機：**因「個人興趣」攻讀博士學位者不論由年齡區間或博士領域來看均居首位，比率在六成五至七成五間。由年齡區間觀察就讀原因趨勢發現，年紀越輕的博士受教授或主管鼓勵而進修博士學位的比率越高。若以領域看博士就讀動機，發現「理」科與「人文」博士因個人興趣攻讀博士比率較其他領域高出一成多；「農」領域博士在「受指導教授或公司主管鼓勵/推薦」、「獲得學費補助」等項目則居各領域之冠。

三、現職工作

- 1. 年薪：**觀察博士年薪(包含獎金、紅利等)分布情形，發現年薪未滿 100 萬的相對低薪族群女性較男性人數多約 10%；且愈年輕博士年薪愈低。如單獨觀察 50 歲以下博士近五年畢業與全體博士年薪的比較，僅未滿 35 歲與全體年薪差距較小，其餘年齡層隨年齡增加與全體博士年薪差異愈大。以畢業領域觀察年薪分布，「醫」領域為相對高薪族群，「人文」則相對低薪。

再將博士年薪依現職工作類型與機構性質區分，博士後有將近九

成年薪在 50 至 100 萬間，全職工作者年薪大多為 100 至 150 萬，兼職工作博士年薪未達 50 萬約占半數。依機構性質看年薪分布，以服務於醫療院所高薪比率較多。如以工作轉換次數看年薪分布，未滿 35 歲且工作轉換次數 3-5 次者，半數以上年薪在 100 至 150 萬間，但 35 至未滿 40 歲則隨工作轉換次數愈多，年薪落在 50 至 100 萬間的比率愈高。

2. 選擇現職工作原因：「符合自身興趣」和「工作內容與性質符合自身要求」二正向原因隨畢業年代增加而降低，而「迫於現實壓力」和「求職過程中唯一獲得的工作」兩負向原因隨畢業年代增加而增加；依畢業領域看選擇現職工作原因，發現各領域博士決定現職工作原因皆以「符合自身興趣」為主因。

以正負向選擇現職原因觀察不同機構性質博士是否有所不同，發現正向原因之「符合自身興趣」依然居各機構首要，尤以在大專院校服務者最多，而負向原因中，選擇「迫於現實壓力」者以在企業界的博士最高。不論是全職、博士後或兼職工作者，選擇現職工作原因僅第三項有區別，前二項皆為「符合自身興趣」與「工作內容與性質符合自身要求」。

3. 現職工作相關性：大部分博士從事的工作仍與所學相關，但近年畢業者比率愈趨降低，在工作類型方面，全職與博士後「非常相關」比率差距幾達一成。以畢業領域觀察工作相關性，發現所學與工作「非常相關」者以「社會」領域最多，若以整體相關性看，則以「醫」類為各領域之首，「非常相關」與「還算相關」加總比率達 97.20%。

再以年薪看與工作相關性時，所學與工作「非常相關」者，以年

薪在 150 至 200 萬居多，而年薪為 50 至 100 萬的工作「非常相關」比率最低，僅 63.51%。

4. 現職工作滿意度：滿意度最高項均為「工作自主性」，最不滿意為「組織文化」。如以性別看時，女性僅在「薪資與福利」滿意度高於男性，其他項目滿意度均比男性低；再以年齡區間看各項目滿意度時，60 歲以上對各項工作滿意度皆最高，而不滿意比率最高均出現在未滿 45 歲的三個年輕族群。

以畢業領域來看，各領域博士在各項滿意度比率趨於一致，滿意度最高均為「工作自主性」，最不滿意為「組織文化」。如以畢業年看工作滿意度，對現職不滿意大多為 90 年後畢業者，尤以 100 年以後畢業者更甚。再以畢業領域看前三大滿意和不滿意項目，各領域前三大滿意項目，大多為「工作自主性」、「工作內容」及「工作地點」，而前三大不滿意項目為「組織文化」、「工作契約」與「升遷機會」。

又全職、博士後和兼職者對工作滿意程度在多數項目並無二致，唯博士後和兼職工作者，對「升遷機會」和「工作契約保障」的滿意度遠低於有全職工作者；以機構性質看滿意度，不論於大專院校、研究機構或企業工作者，最滿意項目皆為「工作自主性」，最不滿意則是「組織文化」。

觀察各機構別時發現，大專院校工作者在多數項目的工作滿意度高於其他機構。由年齡區間看與工作滿意度關係時發現，45 歲以下博士是不滿意現職工作的主要族群，尤其對「工作契約保障」不滿意程度最高。

觀察博士畢業領域與工作滿意和不滿意程度的差異，發現不論於公或私立大專院校工作者，各領域皆對「工作自主性」的滿意程度最高，又在「工作自主性」項目，任職於公立大專院校者，除「農」領域外其他領域滿意度皆在九成左右，相反的，私立大專院校大都落在七至八成間。在不滿意度方面，於公立大專院校服務者的不滿意程度(皆在 20%以下)都比私立大專院校低，且不論博士就讀領域為何，於私立大專院校服務者皆對「工作契約保障」最不滿意，並以「人文」領域的不滿意程度最高。

四、博士學位效益

統計結果顯示，年齡與學位效益成反比，亦即年紀越輕者認為博士學位值得的比率愈低，且畢業年代與現在相近的博士，認為學位不值得比率愈高。再細分觀察 90-99 年與 100 年後畢業的 45 歲以下博士，發現 100 年後畢業的 35 至未滿 40 歲的 100 位博士中，將近四成認為博士學位不值得。

以全部 5,100 份有效回卷觀察博士就讀領域與學位效益關係，除「農」科博士覺得學位值得比率較其他領域高出 6-7%外，其他領域均落在 82-83%上下，且國立大學院校畢業者對學位效益認為不值得的比率偏高。再者，任職於企業之博士，認為學位不值得的比率為各機構性質最高，且依性別觀察於企業任職之博士，發現女性對博士學位認為不值得比率高於男性近二成。如以年薪看學位效益，年薪愈低者認為博士學位不值得比率愈高，且工作相關性部分，認為學位不值得者比率隨著工作不相關性逐步升高。

五、工作轉換意願

調查未來半年內(以 103 年 8 月為起算日)工作轉換意願，發現愈年輕者轉換意願愈高，且不論是會轉換工作或考慮轉換工作，進行不同機構間工作轉換意願最高的都是目前於財團法人研究機構服務者。如以博士畢業領域區分工作轉換意願，以「工」領域會轉換的比率最高，考慮轉換工作則以「理」類比率最高。再者，各領域的出國意願方面，「人文」領域有接近五成會選擇出國，而一定不會出國者，以「醫」科比率最高。整體而言，不論會轉換工作或考慮轉換工作，意願最低皆為現職在大專院校者，會轉換工作者，意願最高為現職在企業者，又不論在學研、企業或醫療院所工作，不會轉換工作的比率均在六成以上。

六、開放性問題質性回卷分析

1. 對博士的看法：在博士數量與品質部分，普遍反應國內博士人數過多，似有量產過剩之情形，且須加以提升素質與處事態度，如：國際觀、競爭力、語言能力與工作相關之技能。此外，面對博士學涯規劃應多加考量個人性向，在了解自身興趣與生涯規劃後方就讀博士，可有效提升學習熱忱並有助於未來職涯發展。

2. 教育現況：就政策面來看，國內高等教育並未與國家長期發展政策配合，加上廣設大學使得博士招生名額有激增現象，面對招生規範與學位品質管控較鬆散之情形下，除希望可因應學校性質制定多元化與具嚴謹的畢業門檻外，對於招生之博士系所也須設立審核與淘汰機制。

另在教學上，不僅有過於偏重理論，較缺乏實務訓練之現象，在師資方面亦有「重研究輕教學」之情形。非但如此，有部分師資受限於本身歷練與工作負擔，並未全心指導博士生，有些甚至反而藉利用指導學生之名，行分擔教學或研究工作之實，故回卷者也建議應對師資進行考核。

在學生就學情形方面，回卷者大多提到「博士就讀時間過長」、「博士兼職情況多」與「赴外留學人數略減」等現象，其中「博士兼職情況多」推測係因經濟壓力，對此可透過適當之教育資源分配，提供經費補助或給予相關之研究計畫。

3. 就業現況：就業市場供過於求是回卷者普遍提到的現象之一，不論高等教育體系或是產業界似乎有僧多粥少之現象。在用人單位方面，學研單位因面臨經費與學校退場壓力，故在員額之掌控上不但遇缺不補，亦僅聘兼任教師；而產業界則受限企業本身性質非研發導向，故較無聘用博士之需求。

另博士在求職方面，回卷者認為曾面臨「適合博士之工作機會有限」、「全職之工作機會有限」、「待業期長」、「媒合不易」與「低就職務」等問題；不僅如此，工作待遇也相對不符預期，對於「薪資」、「工作內容」與「工作保障與福利」方面皆期待能有所改善，特別是任職私立大專院校之教授與年輕之助理教授。

4. 社會環境現況：在整體社會環境面，最常被回卷者提到之現象包含：人才外流、人才斷層與少子化等，其中少子化除衝擊國內教育外，亦對就業市場帶來重大影響，使博士失業問題更加嚴峻。

除了整體社會環境面，回卷者也提到一般社會大眾認為博士學歷有加分作用，尤其是留洋博士更具優勢。或許高學歷確實有其光環，但不少回卷者開始提倡博士學歷是實現個人價值的方式之一，應該適度與高薪或就業保障脫鉤。

5. 對政府人力政策的看法：提及政府相關政策意見之回卷者無不強調「國家人才政策」與「人力供需調查」之重要。其認為在「國家人才政策」方面可先行審視國內人才概況，了解我國人才之優勢，並配合國家發展方向培育人才，另國家人才政策須具前瞻性，並整合不同層面之觀點，因應大環境適度調整與規劃。而在「人力供需調查」方面，透過全面性的調查除可了解現今人力分布概況外，亦可作為教育、產業與國家發展政策制定的重要參考依據。

第一章 前言

一、背景

「科技人才與研究成果服務平台」(NPHRST)係一國家級人才資料庫，自民國 91 年建立至今，截至民國 103 年 12 月 25 日為止，收錄之科技人才資料已達近 10 萬筆，其中具有博士學位之人才資料為 66,108 筆，係國內目前最大且唯一涵蓋產官學研各界高階人才的資料庫。截至今年(民國 103)年 10 月 31 日止，NPHRST 具博士學歷者男性約 75.5%、女性約 24.5%，年齡分布以 45 至 54 歲居多，占整體的 34.1%，就業中人數占 98.4%，其現職工作以在教育部門任職者最多，占 74.9%。

民國 99 年起，NPHRST 接受「經濟合作與發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)」邀請，參加含美、日、英、德、法及紐澳等 25 國參與之「博士人力職業生涯調查(Careers of Doctorate Holders, CDH)」計畫，共同進行有關博士人力教育、就業及流動之調查。且 NPHRST 隨時代變遷、關注議題之改變而與時俱進，除持續蒐集各領域人才資料，亦提升統計查詢功能，民國 102 年更將人才資料與 Web of Science (WOS)自民國 75 年以來蒐錄之三千萬筆論文資料比對整合，以提供「研究履歷服務」。

NPHRST 不僅為蒐集與提供國內博士人才資料之服務平台，亦持續關注國內博士教育與就業等相關問題，在期望擴大了解國內博士對就業環境、學校教育等問題的直接反應下，乃進行本次博士就業調查；回收問卷整理後，以量化與質化分析方式探討博士就業情形與對博士

相關問題之建議，最終並將調查結果提供國內博士教育及就業相關單位參考。又，國內目前尚未有機構或單位針對博士人才進行相關資料之蒐整，故本次調查是以 NPHRST 收錄之博士人才資料為來源。

二、調查對象與方式

不論政府相關機關或各大學校院皆曾對畢業一年或畢業三年後博士進行現況調查，但並未進行全面性調查；本次調查為第一年進行，調查內容以大方向為主，期藉此了解國內博士整體概況，往後每年度將針對特定群體或項目進行深入探討。為比較不同年齡層就讀博士之動機、選擇現職原因以及對工作滿意程度等，本次調查資料是抽取 NPHRST 中所有具博士學歷者，去除已退休與年齡為 70 歲以上者，並排除無電子郵件信箱或電子郵件信箱有誤者，最終共寄發 39,971 份問卷調查函，退回信件 635 份。

本次問卷採線上調查方式，使用者可由電子郵件信箱收到之推廣信函直接連結網址進入本問卷調查頁面，如填答者使用非本調查建議之瀏覽器或非位於本國致無法於線上完成填寫者，在徵得填答者同意下，乃將紙本問卷寄至填答者電子郵件信箱，填寫完畢再直接以電子郵件回覆。本調查問卷題項儘可能以基本項目及採用勾選方式，降低問卷題數及提高填答便利性，以增加填答意願，雖部份題項為填寫方式，但需填寫之問項非必填項目，且填寫過程中，由程式自動進行邏輯判斷，協助使用者跳答或跳頁，減少填寫困擾。

本研究調查時間為民國 103 年 8 月 11 日(一)至 8 月 31 日(日)，問

卷採不記名方式。問卷於 8 月 11 日寄發，再於 8 月 20 日寄發催函，最後共回收 5,549 份問卷，去除重複填答者，最終有效問卷共計 5,100 份，回收率為 12.97%。

三、問項設計

本調查問項設計乃參考英國 Vitae 機構有關博士議題之一系列相關調查。Vitae 為頗具豐富經驗之高等教育調查單位，其成立於 1968 年，為一非營利「職業研究與諮詢中心(The Career Research and Advisory Centre, CRAC)」，自 2013 年起獲得「英國研究委員會(Research Councils UK, RCUK)」與「英國高等教育撥款委員會」(UK HE funding bodies)」經費支持，共同針對高等教育相關議題進行調查。過去 Vitae 已進行多次相關調查，並在調查前以座談會等方式，邀請各領域專家共同針對欲調查之主題進行問卷內容討論，以增加調查之可行性與準確性。

為更符合本調查目的與增加調查之完整性，本問項除微調與修改 Vitae 及國內博士教育調查相關衡量問項外，亦在設計完問卷選項後，邀請「科技政策研究與資訊中心(STPI)」近二十位博士協助進行前測，期藉此發現問卷選項、問卷題數、順序等任何可能影響調查結果及歧異與不明之處，並進而調整與修正問卷，最後本調查問卷包含「基本資料/博士教育」、「就業狀況」、「近五年博士畢業生首次就業與待業期」、「現職工作滿意度/博士學位效益/工作轉換」及「意見」等五大項目。

「基本資料/博士教育」包含性別、年齡、就學身分，以及博士畢業學校類型、科系、修業起迄年與就讀動機等；「就業狀況」主要了解

現職工作類型、年資、機構性質、職業別、年薪、選擇現職原因、博士畢業至現職工作的轉換次數、現職與博士所學相關性等；而「近五年博士畢業生首次就業與待業期」主要針對民國 98-102 年畢業之博士者，了解博士畢業後第一份工作是否為現職工作及待業時間長短等；「現職工作滿意度/博士學位效益/工作轉換」則探討對現職薪資與福利、升遷機會、工作契約保障、工作內容、工作自主性、組織文化、工作地點等項目之滿意度，以及博士學位的投資(金錢、時間...等)是否值得、未來是否有工作轉換意願等；最後「意見」項目採開放式填寫，供填答者表達對本就業調查或系統的建議，以及對國內博士教育或就業的意見等。

四、調查限制

由於本資料來源為 NPHRST，受限於資料蒐集之限制，故無現職工作者 NPHRST 無法蒐集到其資料，且若於公開網頁未提供電子郵件信箱者，亦無法收到本次調查問卷，又 NPHRST 於學研機構服務之人才資料較為完整，於企業任職之博士尚無法完全掌握。雖然本調查受資料發放對象之限制，獲得之結果或許無法代表全體博士感受，唯本次調查共回收 5,100 份有效問卷，已具有一定的樣本數量，應能呈現頗具參考價值之意見；再者，本問卷於填答時僅有部分項目為必填，故若填答者不願意提供進一步資訊或遺漏填寫，將造成缺漏資料增加，遇資料填答從缺項目，以 N/A 表示，且本問卷進行統計時為製圖與呈現考量，N/A 資料將視情況排除。

第二章 調查結果

本報告調查結果分為量化與質化，量化部分針對問卷之「基本資料/博士教育」、「就業狀況」、「近五年博士畢業生首次就業與待業期」與「現職工作滿意度/博士學位效益/工作轉換」等四大項共計 10 小項目問卷結果進行統計，質化分析則針對第五項「意見」部分進行內容分析。

第一節 量化統計

一、基本資料

1. 性別/年齡

圖 1 為本調查有效問卷(5,100 份)性別與年齡分布概況。

右圖可知男性有 3,709 人填答，約占整體回卷人數 72.73%，女性約有 1,391 人，占整體 27.27%。

年齡方面，男性回卷最多者在 50 至未滿 55 歲，有 780 人占 15.29%，其次為 40 至未滿 45 歲的 721 人，以及 45 至未滿 50 歲的 720 人；女性以 45 至未滿 50 歲最多，有 321 人，占 6.29%，其次依序為 292 人的 40 至未滿 45 歲、50 至未滿 55 歲占 5.25% 的 268 人。

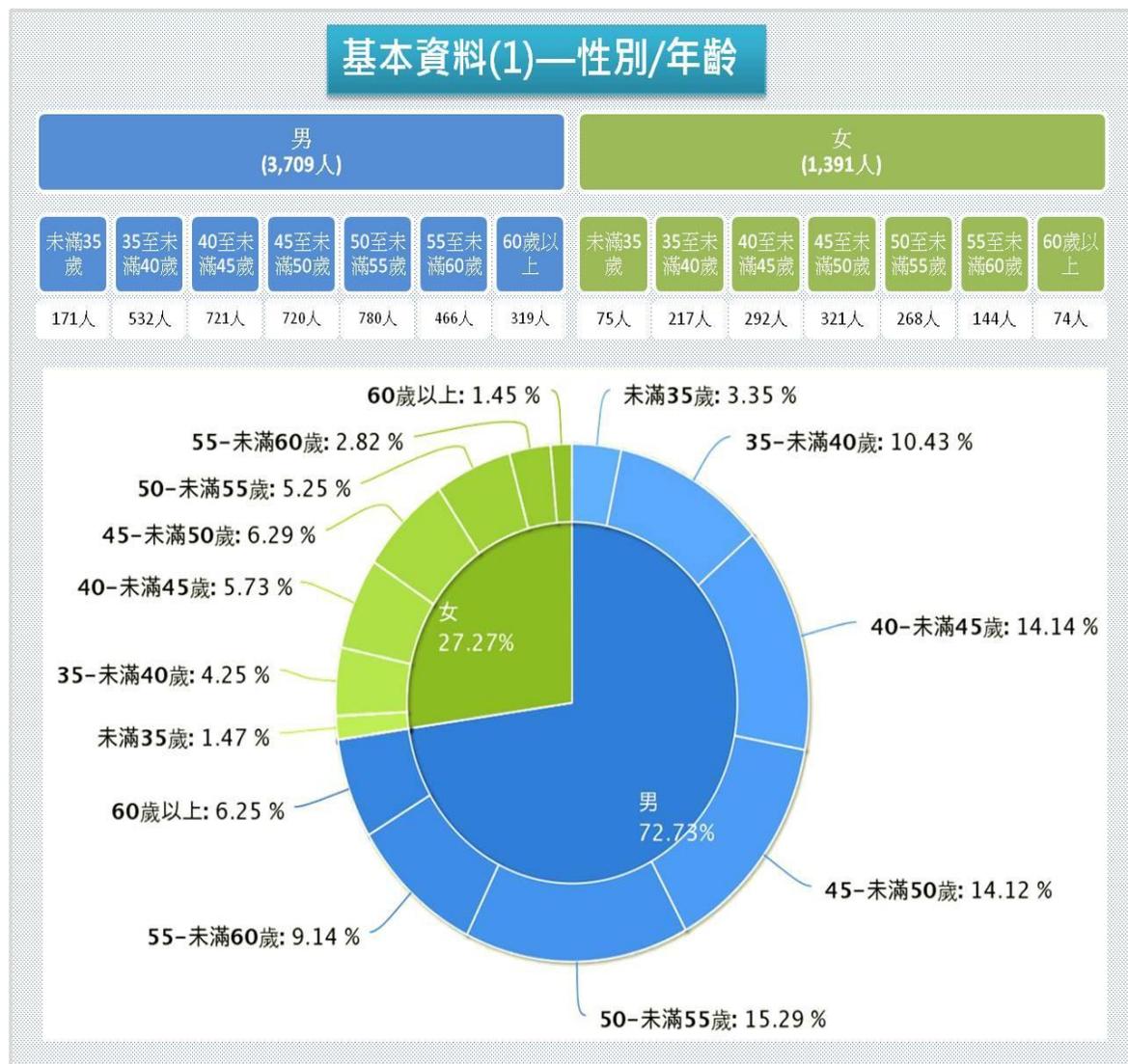


圖 1 基本資料—性別/年齡

2. 博士畢業學校

在博士畢業學校方面，以畢業於「國立一般大學」的 2,563 人居各學校類型之首，占半數以上(50.25%)，居二的「國外大學」有 1,443 人，約占三成(28.29%)，其次依序為「私立一般大學」(10.71%)、「國立科技大學」(4.49%)、「師範/教育大學」(4.06%)、「私立科技大學」(1.18%)與「國防大學及軍警院校」(1.02%)，其中前三大畢業學校類型占比已達整體近九成。

以性別看博士畢業學校性質，男性有半數以上(53.71%)畢業於「國立一般大學」最多，其次為「國外大學」，占 26.04%；和女性相比，男性畢業較女性於「國立一般大學」比率(41.05%)高出約一成，但女性博士畢業於「私立一般大學」、「國外大學」及「師範/教育大學」的比率反較男性高，分別為 13.23%、34.29% 及 6.97%。

觀察右下圖學校性質時發現各學校性質的性別比率與圖 1 整體博士性別比率(73:27)最相近者為「國立一般大學」，差異最大者為「師範/教育大學」。

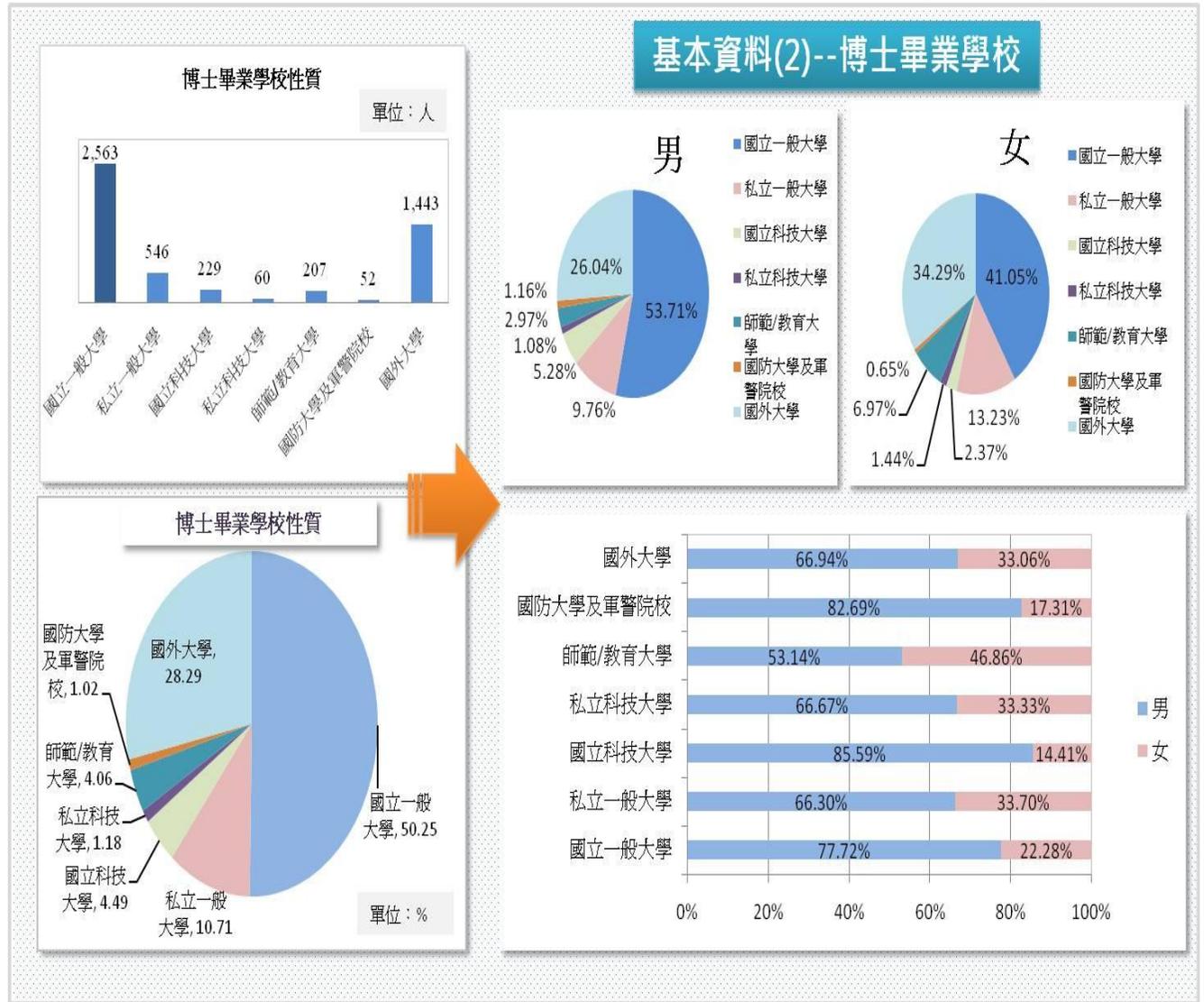


圖 2 基本資料—博士畢業學校

3. 博士畢業領域

圖 3 為博士畢業領域分布概況，以 1,789 人占全體 35.08% 的「工」領域畢業居多，其次為 1,244 人的「社會」類，占全體 24.39%，兩領域約占本次問卷回覆六成。

觀察各大領域的次領域情況，「理」以「生命科學」的 36.65% 最多，其次為「化學」17.69%、「物理學」13.76%、「數學及統計學」11.45%，其餘次領域皆在 10% 以下；在「工」領域中次領域以「電資工程」36.00% 最多、「機械工程」16.77% 居次、第三為「土木工程」10.62%；「醫」領域的次領域以「醫學」占 32.91% 最多，其次為「公共衛生」17.62%、「藥學」16.14%；而「農」領域以「農業科學」最多，占 63.60%；「人文」前三大次領域依序為「語文」35.73%，居次的「歷史」和「藝術」皆占 15.03%；「社會」領域部分，以「商業及管理」占 38.83% 最多、「教育」占 20.98% 居次、第三為 7.32% 的「經濟學」。整體而言，各領域之首均在三成以上，其中「社會」類中除居一、二位的「商業及管理」與「教育」外，其他次領域皆在一成以下。

4. 現職工作

圖 4 為博士現職工作概況，5,100 人中目前就業者有 5,017 人，其中任職於大專院校任職者占最多數，計 3,814 人，其餘分別為研究機構 637 人、企業 238 人、醫療院所 119 人、其他 187 人及 N/A 22 人，待業及其他原因未就業者共計 83 人。

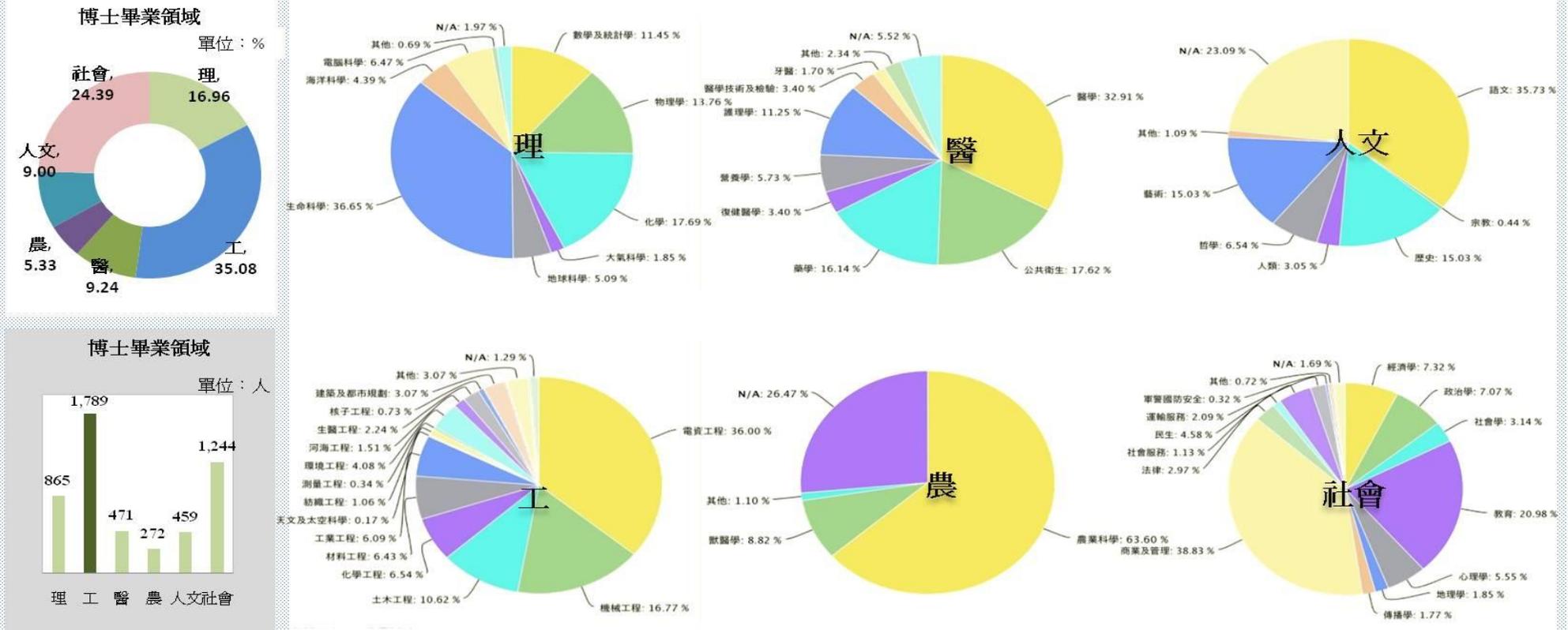
就業博士中，擔任全職工作者 4,858 人、博士後 123 人、兼職者 32 人，具有全職工作的 4,858 人以學研機構為主要服務單位(大專院校

3,729 人、研究機構 582 人)。其中服務於公私立大專院校比率約為 4：5(一成為 N/A)，此比率如忽略 N/A 後應與教育部公私立教師人數 4：6 相差不大；研究機構部分，公立研究機構(42.27%)及財團法人(36.77%)二者占整體研究機構近八成。

觀察任職於學研機構的年齡分布，服務於私立大專院校以 45 至未滿 50 歲和 50 至未滿 55 歲占 11.10% 最多，第三為 40 至未滿 45 歲的 10.83%；公立部份，以 45 至未滿 50 歲占 8.18% 最多，其次為 40 至未滿 45 歲、50 至未滿 55 歲；研究機構部份，公立以 50 至未滿 55 歲占 11.34% 最多，其次為 7.73% 的 45 至未滿 50 歲、6.53% 的 40 至未滿 45 歲；財團法人則以 35 至未滿 40 歲占 9.45% 最多，其次為 40 至未滿 45 歲、45 至未滿 50 歲，顯見於學研機構服務的博士，除財團法人年輕博士較多外，其餘以 40 歲以上居多；再者，於企業服務者以占 28.02% 的 35 至未滿 40 歲博士居多，其次為 40 至未滿 45 歲；而任職於醫療院所以 50 至未滿 55 歲最多，占 27.43%，其次為 45 至未滿 50 歲，二者相差近一成。由此可知，於企業任職博士之年齡結構有別於其他機構，此亦與國內年輕博士普遍較無機會進入教育部門任教的現況有關。

博士後與全職工作者皆以學研為主要服務機構，有 61 人於大專院校、55 人於研究機構；其中，服務於大專院校以 35 至未滿 40 歲占 47.54% 最多，其次為未滿 35 歲；服務於研究機構則以未滿 35 歲居多(41.82%)，35 至未滿 40 歲居次，且年齡增加從事博士後的人數隨之遞減，亦即從事博士後者，仍以未滿 40 歲之年輕博士居多。

基本資料(3)--博士畢業領域



註：本問項由於採階段性問答，在農及人文領域N/A比率雖高，但不予列入。

圖 3 基本資料—博士畢業領域

基本資料(4)—現職工作

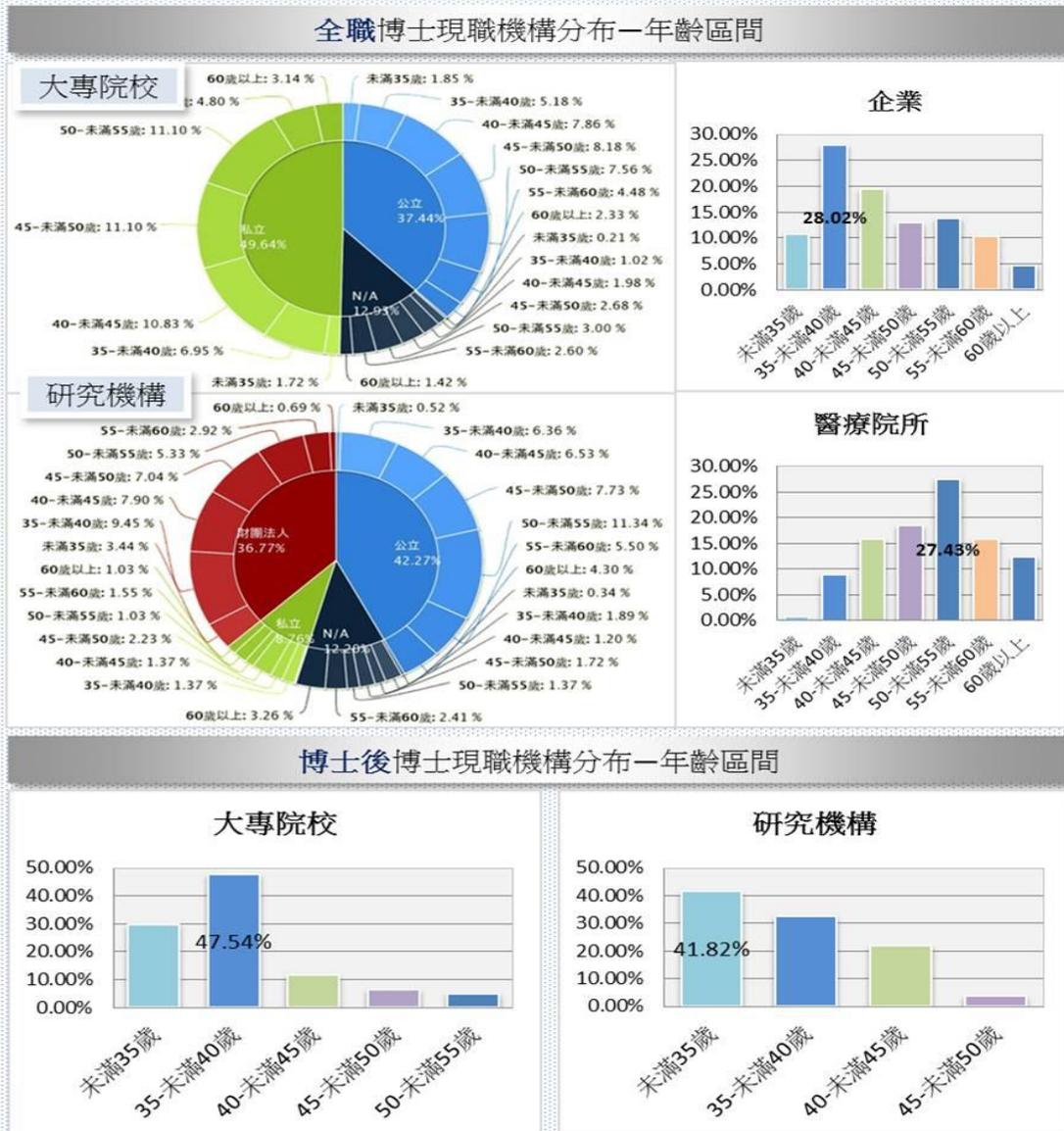
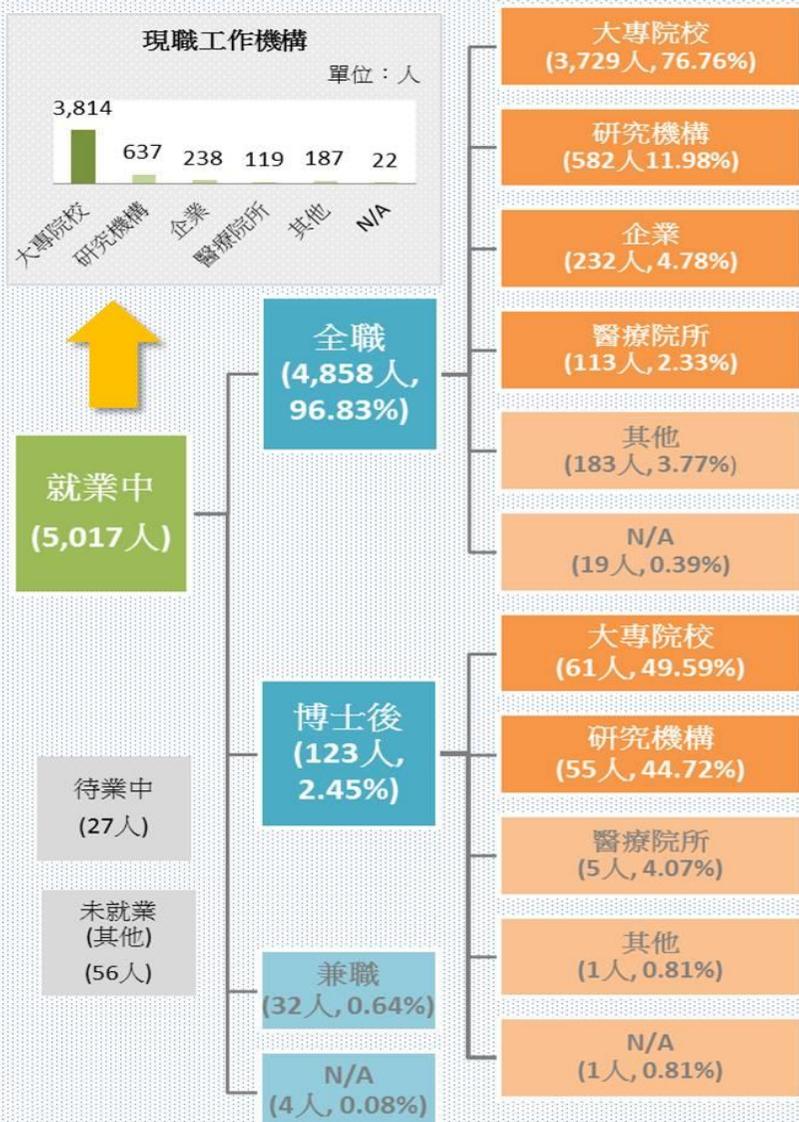


圖 4 基本資料—博士現職工作

二、博士教育

1. 進修身分及是否有全職工作

圖 5 為本調查之回卷者進修博士學位時的身分概況，以及就讀時是否有全職工作。以年齡區間看，40 歲為明顯分界點，未滿 40 歲者大多為碩士畢業直接就讀，40 歲以上則相反；而博士進修時有全職工作的比率隨年齡增加愈來愈多，此可能為年輕博士大多為碩士畢業即直接就讀，而已有全職工作者再攻讀博士學位可能係因工作需要。

以領域看進修博士學位身分可發現，就讀「理」、「工」領域者，碩士畢業直接攻讀博士有近五成，而「社會」類為直接攻讀博士比率最低，僅 27.73%，「醫」居次，占 28.87%；進修博士時有全職工作者以領域為「社會」最高，其次為「人文」，而最低為「理」，僅 5.69%，此情形與進修博士學位身分結果呼應，或可推測就讀「社會」領域博士大多因工作所需而進修博士學位。

觀察近五年進修博士學位身分可知，碩士畢業直接就讀者比率均在四至五成間，與博士進修時具有全職工作與否的五至六成結果大致相符。

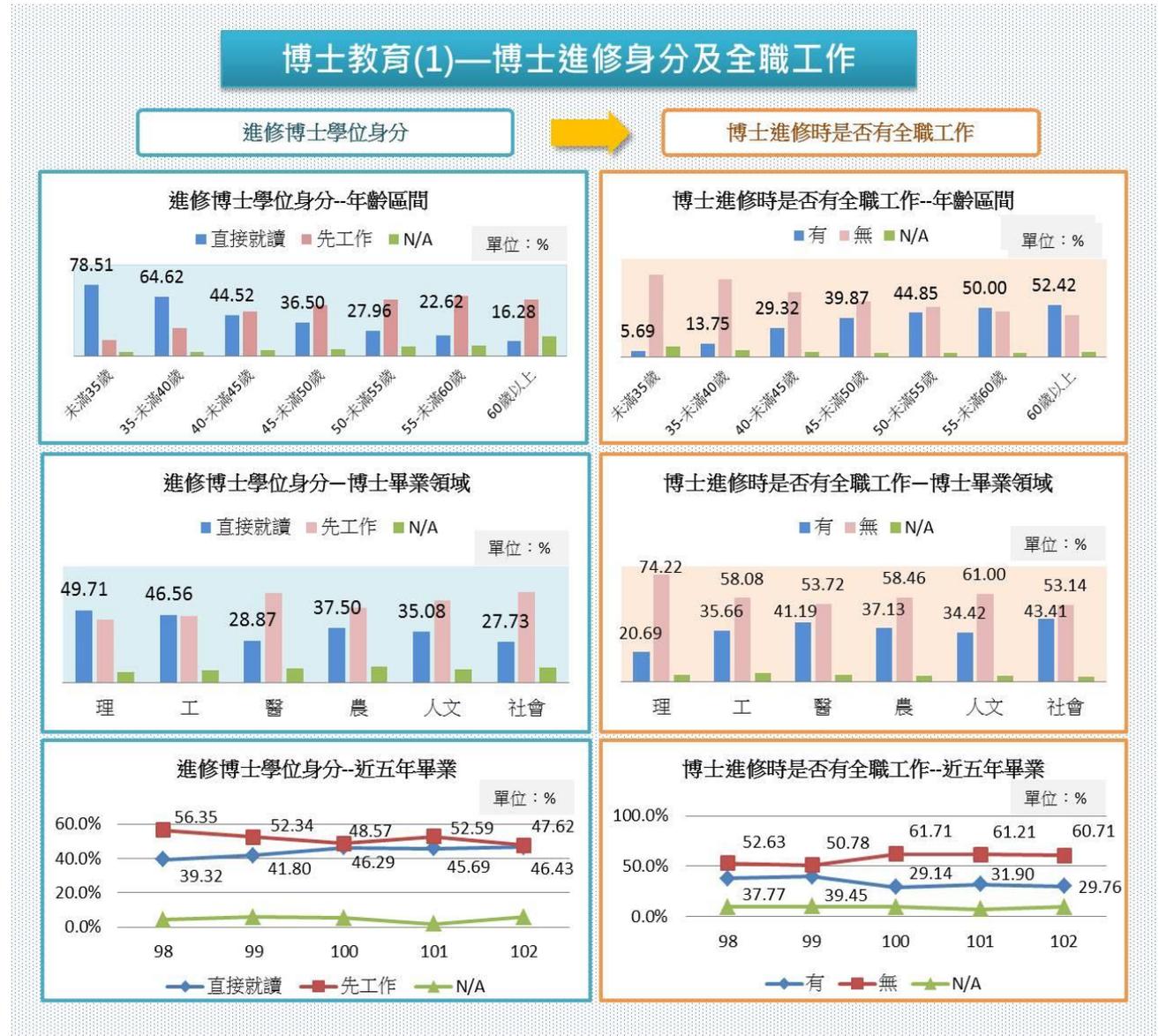


圖 5 博士教育—進修身分及是否有全職工作

2. 就讀動機

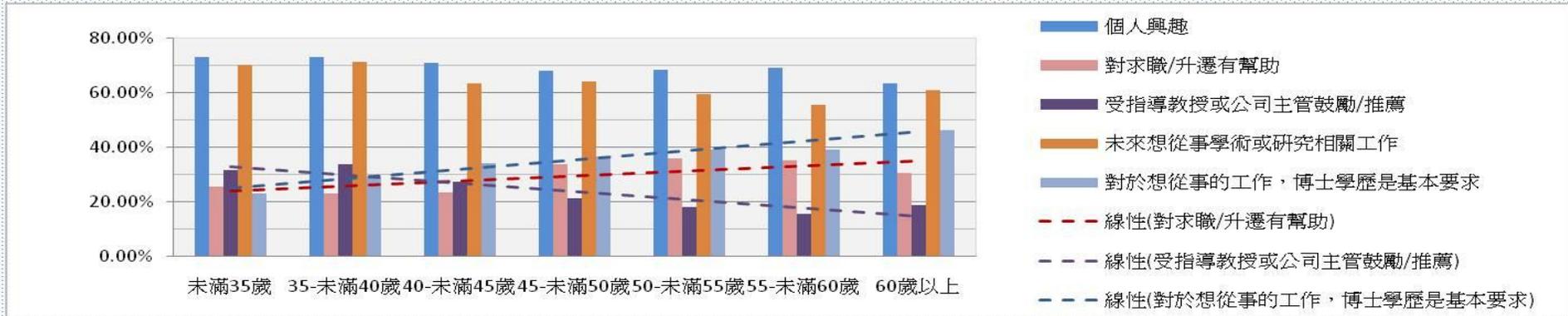
在博士就讀動機方面(圖 6)，因「個人興趣」攻讀博士者不論由年齡區間或博士領域來看均居首位，比率在六成五至八成間，居次為「未來想從事學術或研究相關工作」，各年齡及各領域比率大約落在近六成至七成間。

由年齡區間觀察就讀原因趨勢發現，「對於想從事的工作，博士學歷是基本要求」及「對求職/升遷有幫助」二動機與年齡增加成正相關，而「受指導教授或公司主管鼓勵/推薦」則恰恰相反，亦即年紀越輕的博士受到教授或主管鼓勵而進修博士學位的比率越高；如前述，「個人興趣」與「未來想從事學術或研究相關工作」是不分各年齡層進修博士學位的前二大動機，惟「受指導教授或公司主管鼓勵/推薦」則在未滿 40 歲年輕博士族群中擠進第三位。

若以就讀領域看博士就讀動機時發現，雖然各領域博士就讀動機大都以「個人興趣」居首位，「理」科與「人文」博士因「個人興趣」攻讀博士者比率較其他領域高出一成多，各占 80.69% 及 79.52%，可合理推斷該二領域的學科知識吸引力較高；「工」與「醫」科博士認為「對求職/升遷有幫助」者達三成以上，比率各占 34.54% 及 32.48%，分居各領域第一與第二名；「農」領域博士在「未來想從事學術或研究相關工作」與「個人興趣」比率相仿均為六成五，惟在「受指導教授或公司主管鼓勵/推薦」、「獲得學費補助」等項目所占比率居各領域之冠，至於「受指導教授或公司主管鼓勵/推薦」部分，「理」、「工」、「醫」、「農」

領域博士較「人文」與「社會」領域比率高出甚多，此或可說明「農」科博士在求學過程受學校或師長的關注與協助較其他領域多。

博士教育(2)—就讀動機



博士前三大就讀動機一年齡區間

未滿35歲	35-未滿40歲	40-未滿45歲	45-未滿50歲	50-未滿55歲	55-未滿60歲	60歲以上
<ul style="list-style-type: none"> 個人興趣 未來想從事學術或研究相關工作 受指導教授或公司主管鼓勵/推薦 	<ul style="list-style-type: none"> 個人興趣 未來想從事學術或研究相關工作 受指導教授或公司主管鼓勵/推薦 	<ul style="list-style-type: none"> 個人興趣 未來想從事學術或研究相關工作 對於想從事的工作，博士學歷是基本要求 				

就讀動機	理	工	醫	農	人文	社會
個人興趣	80.69%	65.18%	69.64%	64.34%	79.52%	65.03%
對求職/升遷有幫助	21.50%	34.54%	32.48%	26.10%	28.98%	30.23%
想延後求職時間	1.27%	1.96%	1.91%	2.57%	0.44%	1.77%
受指導教授或公司主管鼓勵/推薦	24.05%	26.10%	28.03%	30.15%	15.25%	18.81%
獲得學費補助	7.28%	7.04%	6.58%	13.24%	7.41%	6.35%
未來想從事學術或研究相關工作	66.75%	60.42%	62.21%	64.71%	61.87%	63.42%
對於想從事的工作，博士學歷是基本要求	38.92%	32.87%	33.76%	34.93%	40.74%	41.80%

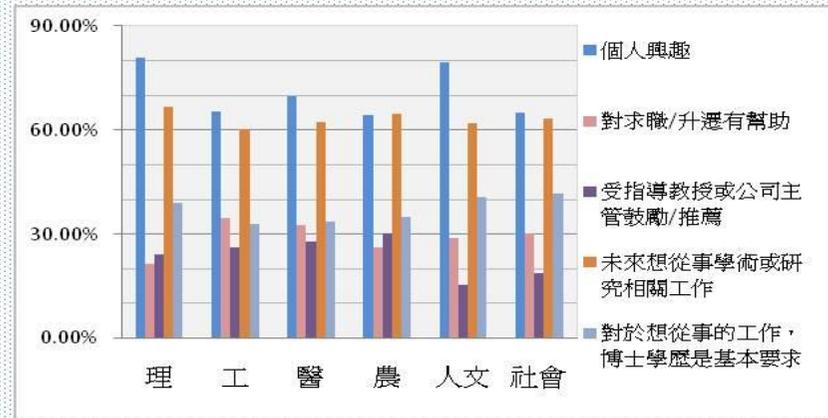


圖 6 博士就讀動機

三、現職工作

1. 年薪

圖 7 為各博士現職工作年薪(包含獎金、紅利等)分布情形，年薪未滿 100 萬的相對低薪族群女性較男性人數多出 10%。

將年齡與年薪分布交叉分析時呈現愈年輕博士年薪愈低現象，整體而言，未滿 35 歲博士年薪在 100 萬以下高出五成，達 57.72%，35 歲以上博士年薪則以 100 至 150 萬居多數，約為五成至六成五，150 萬以上高年薪則落在 55 至未滿 60 歲者，達 23.36%。

如單獨抽取 50 歲以下博士，以近五年畢業與不分畢業年的全體博士進行年薪比較，僅未滿 35 歲族群兩者年薪差距較小，約 5%，其餘年齡層則隨年齡增加差距加大，在 45 至未滿 50 歲的相對年長族群，近五年畢業博士與全體博士差距已達二成五。

如以博士畢業領域觀察年薪分布，「工」領域約有 25% 的博士年薪在相對高薪的 150 萬以上，為各領域之首，但年薪在 200 萬以上者則由「醫」類獨占鰲頭，以約 15% 高於其他領域甚多；而人文領域在低於 150 萬的三個區間所占比率高達九成，又年薪高於 150 萬者亦居各領域最少，僅約一成。

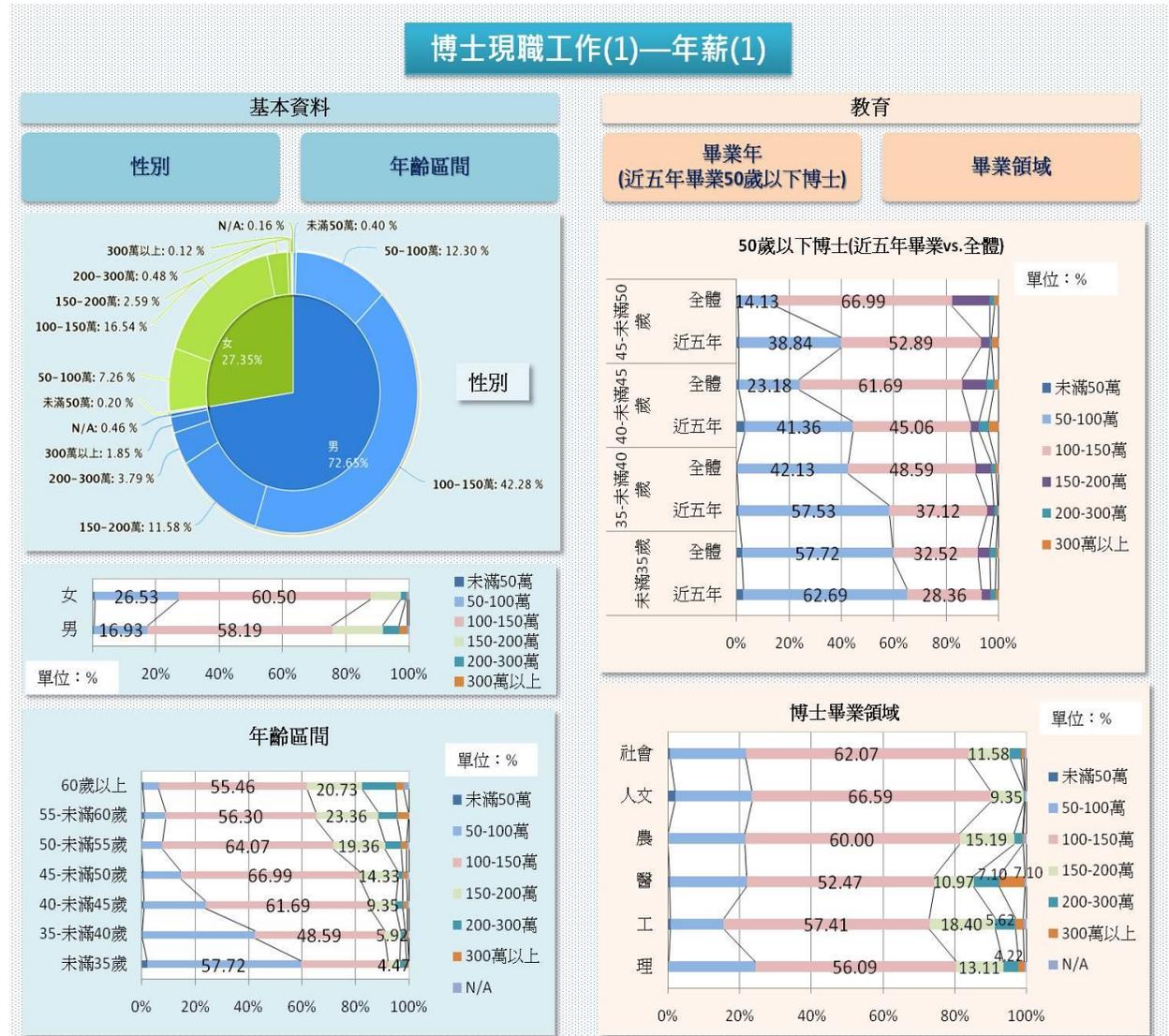


圖 7 博士年薪—基本資料和教育

再將博士年薪依現職工作類型與機構性質區分，由右圖可知工作類型為博士後研究者，將近九成年薪在 50 至 100 萬間，而有全職工作者年薪大多為 100 至 150 萬間，兼職工作博士年薪未達 50 萬約占半數。

依機構性質看年薪分布時，150 萬以上相對高薪族群較高比率出現在企業及醫療院所，其中公私立醫療院所博士年薪在 200 萬以上者約達半數以上，可謂「好薪情」機構；服務於學研機構博士，年薪大多為 100 至 150 萬間；另，公營企業博士有 38.89% 年薪在 150 至 200 萬間。

如以工作轉換次數看年薪分布，未滿 35 歲且未曾轉換工作者，約有六成年薪在 50 至 100 萬間，而工作轉換次數 3-5 次者，則有 57.14% 年薪在 100 至 150 萬間，但 35 至未滿 40 歲者則與上述相反，此現象或可視為未滿 35 歲即獲得博士學位且有能轉換工作(被挖角或跳槽)者，其年薪隨工作轉換次數增加而提高，而 35 至未滿 40 歲者，較可能受工作契約等現實壓力而被迫轉換工作，故年薪未隨工作轉換次數增加而增加。

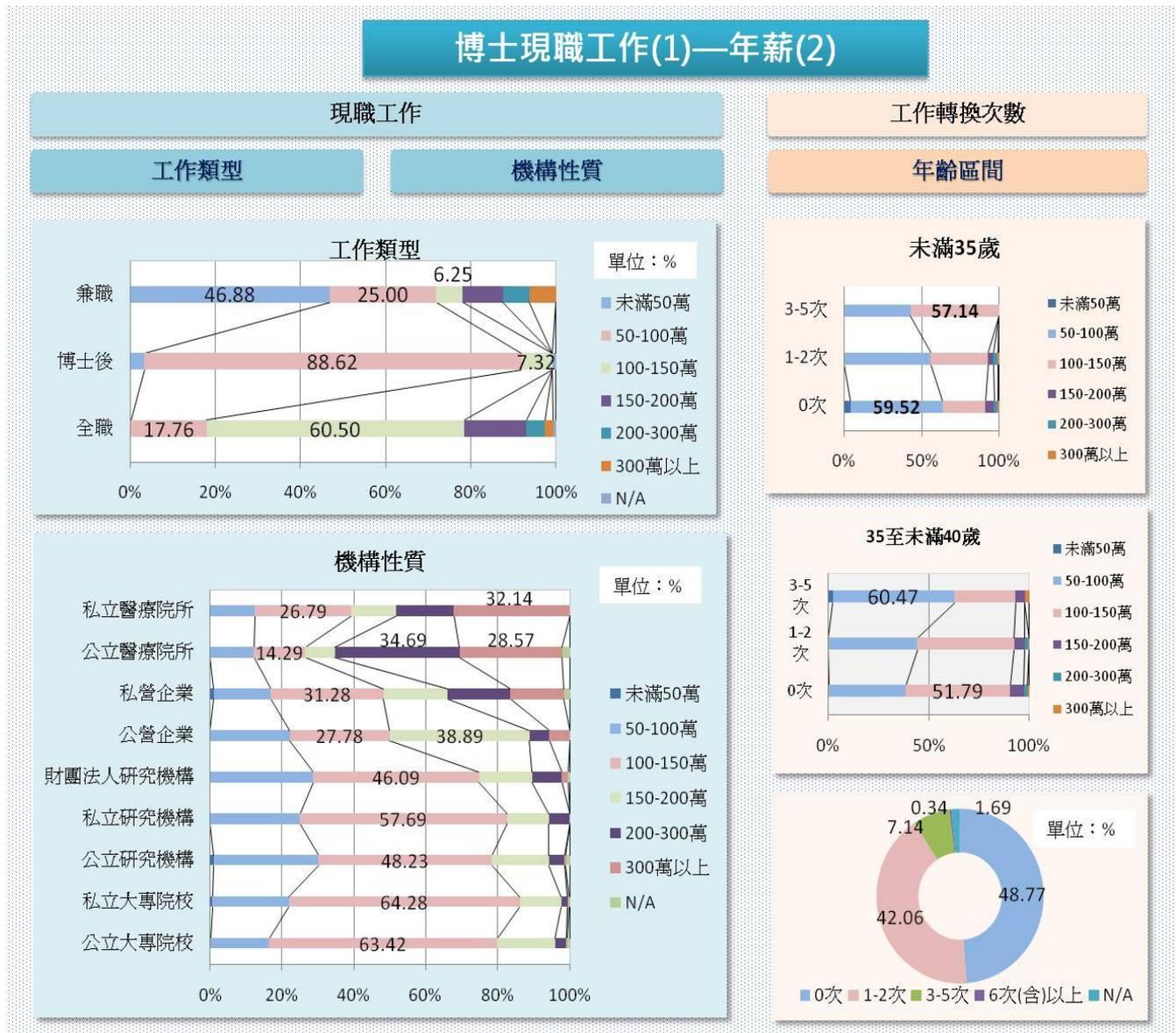


圖 8 博士年薪－現職工作與工作轉換次數

2. 選擇現職工作原因

如將選擇現職工作原因區分為正向與負向，由圖 9 可知「符合自身興趣」和「工作內容與性質符合自身要求」二正向原因與畢業年代呈明顯負相關，民國 79 年¹以前與 100 年以後畢業博士的差異約達二成。反之，觀察「迫於現實壓力」和「求職過程中唯一獲得的工作」兩負向原因與畢業年代關係，發現兩者呈正相關，90 年以後畢業博士求職原因為「迫於現實壓力」和「求職過程中唯一獲得的工作」的比率較 80-89 年畢業者高約 3-5%。

依畢業領域看選擇現職工作原因發現各領域博士決定現職工作原因皆以「符合自身興趣」為主因，尤以「人文」領域甚是，比率高居各領域之首，達 82.41%，「理」科博士居次，為 75.06%。值得注意的是，「迫於現實壓力」和「求職過程中唯一獲得的工作」等負向原因比率最高領域亦為「理」及「人文」，此結果與「符合自身興趣」吻合，相當程度顯示此兩領域博士的兩難處境。

以正負向選擇現職原因觀察不同機構性質博士是否有所差異(圖 10)，發現正向原因之「符合自身興趣」依然居各機構之首，尤以在大專院校服務者最高，有 75.85% 係基於自身興趣，另有 48.32% 係因「符合自身職涯規劃」，稍高於其他性質機構；至於選擇「薪資待遇高」比率較高者為服務於企業界博士，達 21.85%，高出其他機構約一成，又不論於何種機構性質服務，「工作地點符合自身要求」都維持在一定的

比率，較無差異。觀察負向原因時，選擇「迫於現實壓力」者以在企業界的博士最高，達 13.03%，在大專院校任職者最低，僅 6.50%。另，於研究機構工作之博士，在「求職過程中唯一獲得的工作」比率略高於其他機構，為 5.65%。

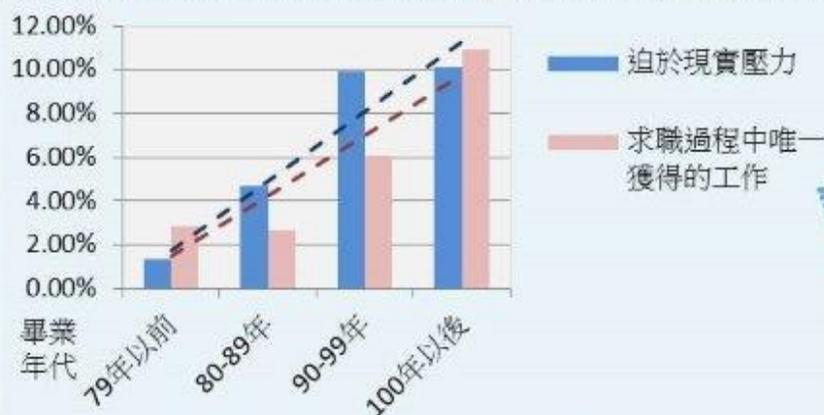
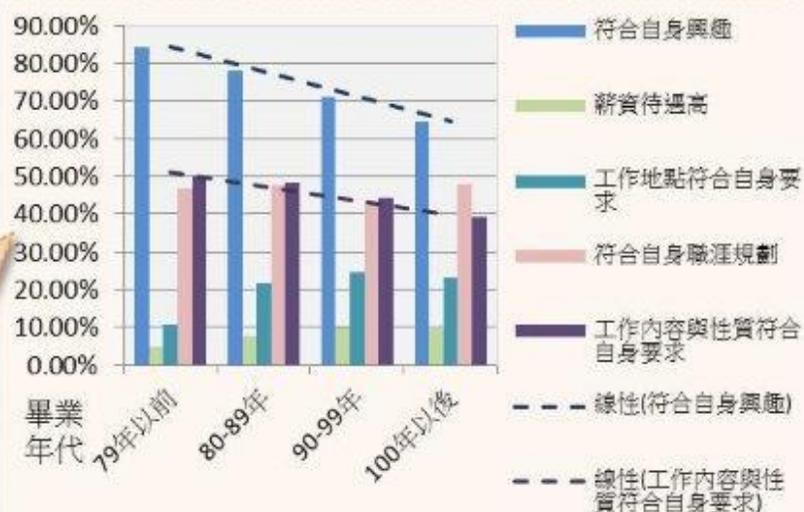
依工作性質區分選擇現職工作前三大原因，不論是全職、博士後或兼職工作者前兩項皆為「符合自身興趣」及「工作內容與性質符合自身要求」，惟第三項原因有區別：全職者為「符合自身規劃」，博士後則為「為獲得經驗與技能」，兼職者為「工作地點符合自身要求」。

¹ 本報告之畢業年代皆為民國年

博士現職工作(2)—選擇現職工作原因(1)

正向原因

選擇符合自身興趣與工作內容與性質符合自身要求與畢業年代呈負相關



負向原因

迫於現實壓力與求職過程中唯一獲得的工作與畢業年代呈正相關

選擇現職工作原因	博士畢業領域					
	理	工	醫	農	人文	社會
符合自身興趣	75.06	72.63	69.68	77.04	82.41	72.17
薪資待遇高	6.56	10.34	7.96	5.93	7.57	10.02
工作地點符合自身要求	22.25	24.02	27.53	22.59	16.26	21.18
符合自身職涯規劃	42.27	43.44	47.31	45.19	43.65	49.51
工作內容與性質符合自身要求	45.67	43.10	47.31	51.11	48.55	47.13
為獲得經驗與技能	6.91	7.78	8.60	8.89	2.45	3.86
為探索是否符合自身興趣	4.80	5.05	2.15	2.59	2.67	2.96
求職過程中最好的工作選項	16.04	14.25	14.41	15.93	15.14	19.05
迫於現實壓力	9.95	7.55	7.74	6.30	5.12	7.47
求職過程中唯一獲得的工作	7.26	3.52	5.81	4.07	7.57	5.01

圖9 選擇現職工作原因—博士畢業年代和領域

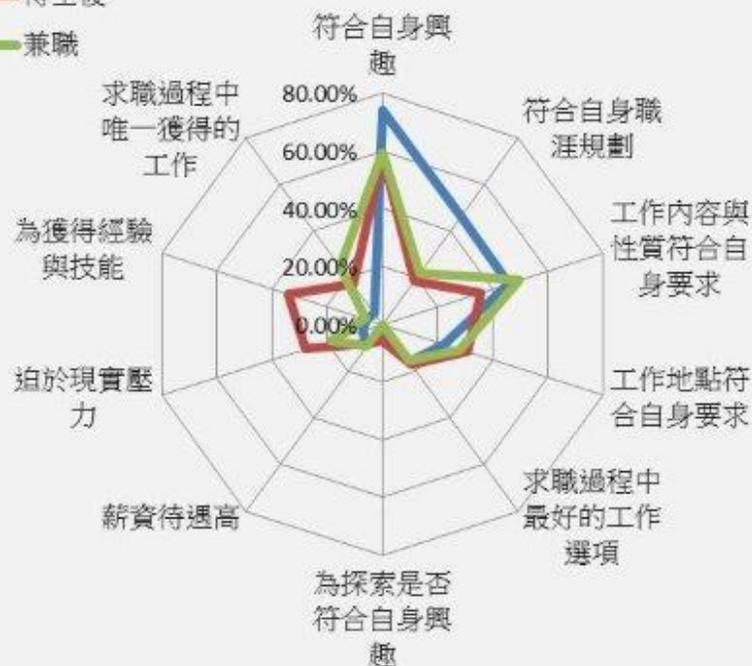
博士現職工作(2)—選擇現職工作原因(2)

正向原因

服務於大專院校的博士選擇符合自身興趣者比率居各機構之首



全職
博士後
兼職



博士前三大選擇工作原因—工作性質

全職

- 符合自身興趣
- 工作內容與性質符合自身要求
- 符合自身職涯規劃

博士後

- 符合自身興趣
- 工作內容與性質符合自身要求
- 為獲得經驗與技能

兼職

- 符合自身興趣
- 工作內容與性質符合自身要求
- 工作地點符合自身要求

負向原因

企業界博士選擇迫於現實壓力比率最高



圖 10 選擇現職工作原因—現職工作類型和性質

3. 現職工作相關性

圖 11 為博士現職工作與畢業領域之相關性分析，雖大部分博士從事的工作仍與所學相關，但近年畢業者比率愈有下滑趨勢，所學與現職工作相關性為「非常相關」者，到了 100 年以後畢業者僅剩約七成。

在工作類型方面，全職與博士後「非常相關」比率差距達近一成，此可能與博士後工作較無法有自主性與選擇性有關。

以畢業領域觀察工作相關性，發現所學與工作「非常相關」者以「社會」領域最多，約有八成，若以整體相關性看，則以「醫」類為各領域之首，「非常相關」與「還算相關」加總比率達 97.20%，此可合理認為「醫」領域工作專業性較高、較無替代性有關，至於「不太相關」比率雖以「工」領域所占比率較高但仍不超過一成。

若以年薪看與工作相關性，發現所學與工作「非常相關」者，以年薪在 150 至 200 萬居多，有超過八成的比率，達 82.00%，如先忽略 300 萬以上可能因為轉任管理職而導致學用不相關者，年薪為 50 至 100 萬的工作「非常相關」比率最低，僅 63.51%。

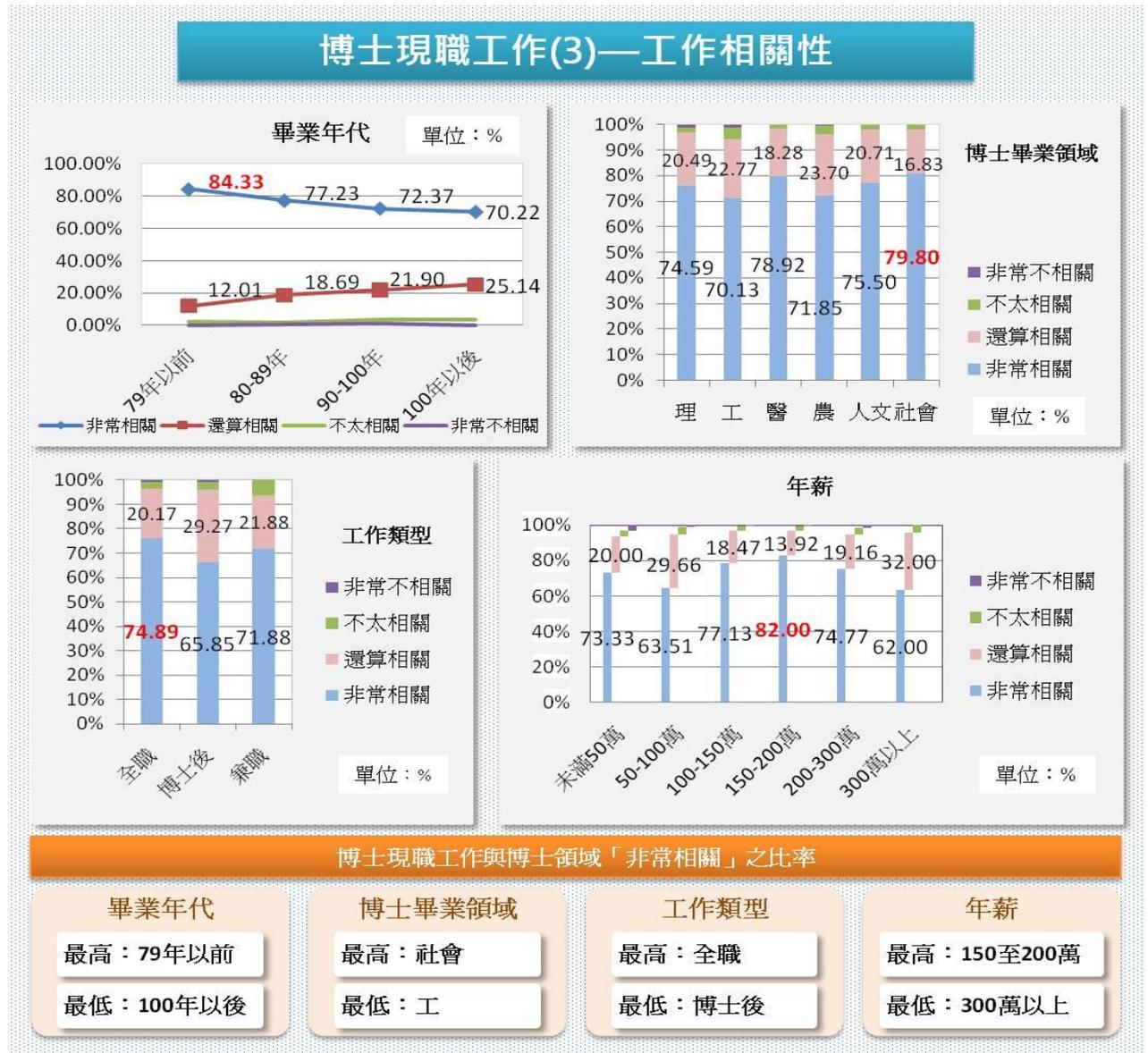


圖 11 現職工作相關性

4. 現職工作滿意度

在工作滿意度方面，不論由何面向來看滿意度最高均為「工作自主性」，最不滿意為「組織文化」。

如以性別看工作滿意和不滿意差異時，發現男女兩性對工作滿意度差距不大，唯女性僅在「薪資與福利」滿意度高於男性，其他項目滿意度均比男性低，差距最大者為「工作契約保障」，約達 6%；在不滿意比率部分，女性在「工作契約保障」、「工作內容」及「組織文化」不滿意度皆高於男性，與前述滿意度結果相同，其中女性在「工作契約保障」的不滿意度高於男性近 2%。

再以年齡區間看各項目滿意和不滿意程度時，60 歲以上對各項工作滿意度皆為最高；在不滿意方面，最高比率均出現在未滿 45 歲的三個年輕族群，其中除了未滿 35 歲者對「升遷機會」比率高達 13.82% 值得關注外，35 至未滿 40 歲者亦有將近一成不滿意「薪資與福利」，40 至未滿 45 歲博士則對「工作契約保障」及「組織文化」的不滿意度超出一成五，且居各年齡族群之首，分別為 16.52% 及 15.82%。

博士現職工作(4)—工作滿意度(1)性別 / 年齡區間

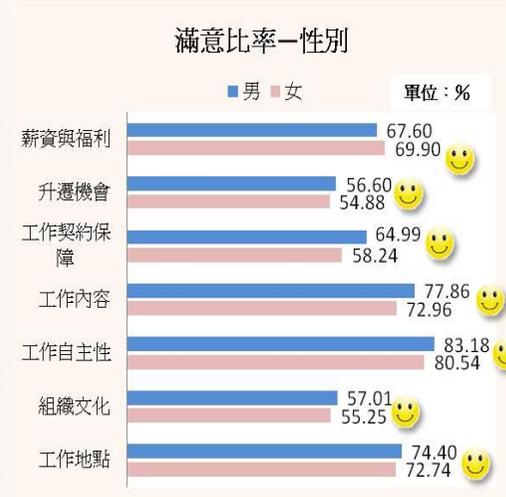


圖 12 現職工作滿意度—性別與年齡區間

圖 13 為以畢業領域看工作滿意和不滿意情形，各領域博士在各項滿意度比率趨於一致，滿意度最高均為「工作自主性」與「工作內容」，達八成以上，滿意度最低者亦為「升遷機會」與「組織文化」，除「社會」領域為 60.34% 外，皆未達六成；又，「農」領域除了在「工作契約保障」方面高出其他領域約一成左右，在各問項滿意程度大多高於其他領域，此與本中心於民國 102 年 10 月配合 OECD CDH 計畫進行的就業滿意度問卷結果一致。再者，不滿意部分，各領域博士對「組織文化」的不滿意比率仍遠超出其他項目，可相當程度表現出目前國內博士對就業環境中行政因素的無奈與不滿。另，較值得注意的差異是，「理」領域對「升遷機會」不滿意度稍高出其他領域 2-3%。

如以畢業年看工作滿意度，79 年以前畢業者對各問項的滿意度大多為最高者，惟對薪資滿意度稍低於 80-89 年畢業及 100 年以後者，而對現職不滿意大多為 90 年後畢業者，尤以 100 年以後畢業者甚是，對「薪資」、「升遷機會」、「工作契約保障」與「工作內容」不滿意度皆高於其他年代畢業者，此可能為近年博士求職困難，部分剛畢業博士屈就從事博士後或兼職工作所致。

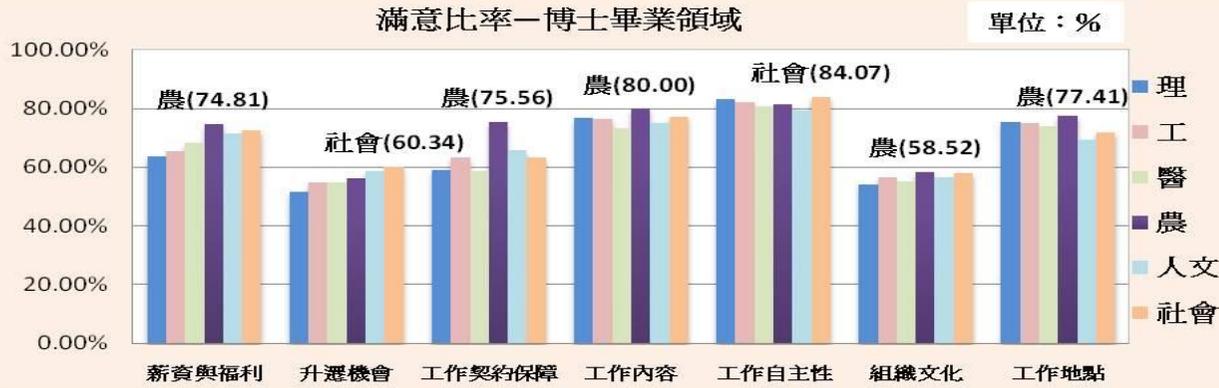
再以畢業領域看前三大滿意和不滿意項目，各領域前三大滿意項目，大多為「工作自主性」、「工作內容」及「工作地點」，而前三大不滿意項目為「組織文化」、「工作契約」與「升遷機會」。儘管如此，各領域仍有些微差異，例如，僅「醫」領域的「工作地點」滿意度超越「工作內容」，位居第二；又，僅「人文」與「社會」對「薪資與福利」滿意程度居於第三；在不滿意項目方面，「組織文化」仍為各科博士之

痛，居次及第三的多數是「工作契約保障」及「升遷機會」，僅「理」和「農」領域的排序稍有不同。

由工作類型看工作滿意度時(圖 14)，全職、博士後和兼職者對工作滿意程度在多數項目並無二致，惟博士後和兼職工作者，對「升遷機會」和「工作契約保障」的滿意度遠低於有全職工作的博士，僅約二至三成；反之，博士後及兼職博士對此二項的不滿意程度亦高於全職博士達三成以上，又兼職工作者對「薪資」的不滿意度高出博士後二成以上。

以機構性質看滿意度時，不論於大專院校、研究機構或企業工作者，前三大滿意項目皆為「工作自主性」、「工作內容」和「工作地點」，然而前三大不滿意項目則稍微分歧，整體而言，所有機構性質對「組織文化」及「升遷機會」不滿意度均居前二大，而企業和醫療院所對「薪資」的不滿意度擠入前三。觀察各機構別時發現，大專院校工作者對多數項目的工作滿意度高於其他機構，尤以「工作自主性」及「工作內容」高出醫療院所博士約一成，「升遷機會」則較研究機構高出約 12%；企業則在「組織文化」滿意度居各機構性質之首，達六成。在不滿意度方面，大專院校對「工作契約保障」不滿意程度明顯高於其他機構，達 12.66%，高出企業博士一成以上。此外，任職於研究機構者對「升遷機會」、「工作自主性」及「組織文化」不滿意程度最高，又以對於「升遷機會」的不滿比率達 16.95% 居所有不滿意項目比率最高者。較特別的是醫療院所對「薪資」和「工作內容」不滿意程度高於其他機構，約高出 3-4%。

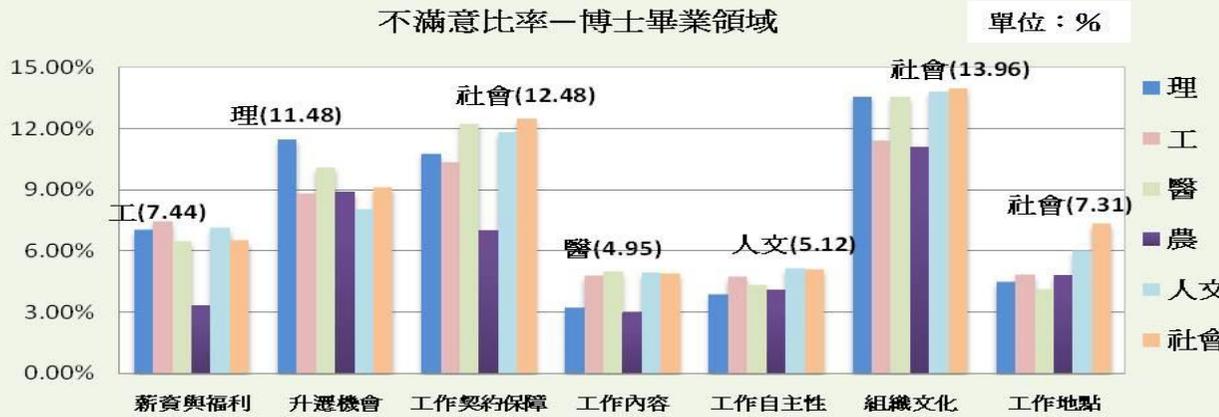
三、博士現職工作(4)—工作滿意度(2)博士教育



滿意比率—畢業年 單位：%

😊 滿意度最高者

項目	79年以前	80-89年	90-100年	100年以後
薪資與福利	68.93	71.15	66.27	69.67
升遷機會	61.10	60.61	53.82	49.18
工作契約保障	81.20	71.67	57.31	51.64
工作內容	86.68	81.95	73.37	66.39
工作自主性	90.86	87.45	78.99	78.42
組織文化	68.41	58.54	53.97	54.64
工作地點	82.25	78.27	71.27	66.94



不滿意比率—畢業年 單位：%

😞 不滿意度最高者

項目	79年以前	80-89年	90-100年	100年以後
薪資與福利	4.18	5.30	7.75	8.74
升遷機會	3.92	6.47	11.43	12.57
工作契約保障	2.87	6.47	14.18	15.85
工作內容	0.52	2.78	5.73	6.01
工作自主性	0.78	3.17	5.91	5.19
組織文化	6.53	11.64	14.40	12.30
工作地點	2.35	4.46	6.32	5.74

博士前三大滿意項目---博士畢業領域

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| •工作自主性
•工作內容
•工作地點 | •工作自主性
•工作內容
•工作地點 | •工作自主性
•工作地點
•工作內容 | •工作自主性
•工作內容
•工作地點 | •工作自主性
•工作內容
•薪資與福利 | •工作自主性
•工作內容
•薪資與福利 |
| 理 | 工 | 醫 | 農 | 人文 | 社會 |

博士前三大不滿意項目---博士畢業領域

- | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| •組織文化
•升遷機會
•工作契約 | •組織文化
•工作契約
•升遷機會 | •組織文化
•工作契約
•升遷機會 | •組織文化
•升遷機會
•工作契約 | •組織文化
•工作契約
•升遷機會 | •組織文化
•工作契約
•升遷機會 |
| 理 | 工 | 醫 | 農 | 人文 | 社會 |

圖 13 現職工作滿意度—畢業領域與畢業年

博士現職工作(4)—工作滿意度(3)工作類型/機構性質

滿意比率—工作類型

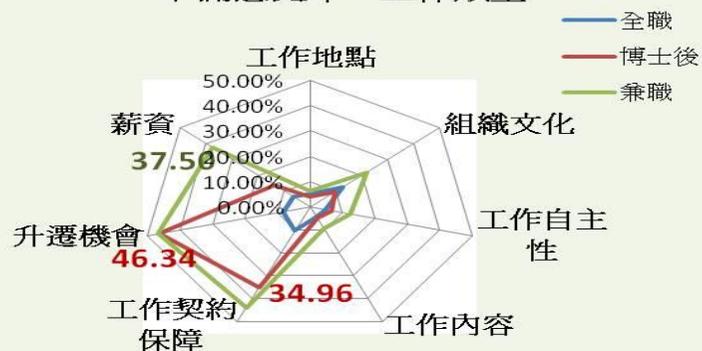


滿意比率—機構性質

😊 滿意度最高者 單位：%

滿意度項目	機構性質	大專院校	研究機構	企業	醫療院所
薪資	😊	68.98	64.36	67.65	65.55
升遷機會	😊	58.34	46.31	57.14	52.10
工作契約保障		61.75	😊 68.60	65.13	63.03
工作內容	😊	77.56	73.47	76.05	66.39
工作自主性	😊	84.06	77.08	83.19	73.95
組織文化		57.45	50.39	😊 60.50	51.26
工作地點		74.23	72.06	74.37	😊 76.47

不滿意比率—工作類型



不滿意比率—機構性質

☹️ 不滿意度最高者 單位：%

滿意度項目	機構性質	大專院校	研究機構	企業	醫療院所
薪資		6.95	6.75	5.46	☹️ 9.24
升遷機會		8.05	☹️ 16.95	7.14	15.13
工作契約保障	☹️	12.66	7.06	1.68	8.40
工作內容		4.38	4.55	4.62	☹️ 7.56
工作自主性		4.22	☹️ 6.91	4.20	4.20
組織文化		12.51	☹️ 15.86	11.34	15.13
工作地點	☹️	5.61	5.49	5.04	2.52

學研機構前三大最不满意項目

大專院校

- 工作契約保障
- 組織文化
- 升遷機會

研究機構

- 升遷機會
- 組織文化
- 工作契約保障

圖 14 現職工作滿意度—工作類型與機構性質

由前述年齡區間看與工作滿意度關係時發現，45 歲以下博士係不滿意現職工作的主要族群，故圖 15 乃針對 45 歲以下博士進一步探討。

就業中的 45 歲以下博士共 1,763 人，其中 1,340 人於大專院校服務、267 人於研究機構、企業 127 人、醫療院所 29 人。將工作滿意度、不滿意度與現職機構性質交叉分析，在滿意度方面，區分為「高於 80%」、「高於 70% 未滿 80%」、「高於 60% 未滿 70%」、「高於 50% 未滿 60%」及「未滿 50%」五個級距，依佔比以顏色區分，顏色愈深滿意度愈高。發現 45 歲以下博士不論在學研、企業或私立醫療院所，對「工作自主性」滿意度皆最高，達 82.46%，在「工作契約保障」方面與全體博士更呈現較大差異(55.42% vs. 63.15%)，低約 8%，其餘項目則差距約 2-5%。

對現職工作不滿意方面，同樣亦區分為五級距(「高於 30%」、「高於 20% 未滿 30%」、「高於 10% 未滿 20%」、「高於 5% 未滿 10%」及「未滿 5%」)，顏色愈深不滿意程度愈高，其中 45 歲以下博士對「工作契約保障」不滿意程度最高，高於全體博士約 5%；而 45 歲以下於公立醫療院所服務的博士對「升遷機會」和「組織文化」不滿意程度甚高，其中「升遷機會」的不滿意度已達四成，另外，超出三成的私立研究機構博士則對「工作契約保障」不滿意。

又 45 歲以下的就業中博士，以服務於大專院校最多(1,340 人)，故再將現職在大專院校者區分公私立，觀察博士畢業領域與工作滿意和不滿意程度的差異(圖 16)。

同前將滿意和不滿意區分為五級距，顏色愈深滿意/不滿意程度愈

高，由圖 16 可知，於公立大專院校工作者，不論博士畢業領域為何，其「工作自主性」的滿意程度都最高，其次為「工作內容」；而在私立大專院校服務的博士，雖同於公立大專院校以「工作自主性」滿意度最高，但滿意度約落在 59%-78%，低於公立大專院校的 81%-94%。又在「工作自主性」項目，任職於公立大專院校者，除「農」領域外，其他領域滿意度皆在九成左右，相反的，私立大專院校大都落在七至八成間，可明顯看出公私立大學在給予教師及研究者教學或研究自主的相當差異。

在不滿意度方面，整體而言，於公立大專院校服務的博士對除「薪資與福利」以外項目的不滿意程度皆較私立大專院校低，再者，45 歲以下於大專院校服務者，對「工作契約保障」的不滿意程度不僅高於全體 45 歲以下博士，亦高於全體不區分年齡的博士達近 6%，且不論博士就讀領域為何，於私立大專院校服務者皆對「工作契約保障」最不滿意，普遍在二成以上，尤以「人文」領域有 38% 的不滿意，「組織文化」則為私立大專院校的第二不滿意項目，其中以「人文」領域的不滿意程度最高。

現職工作(4)—工作滿意度(4)45歲以下博士



■ 高於80% ■ 高於70%未滿80% ■ 高於60%未滿70% ■ 高於50%未滿60% □ 未滿50% 單位：%

機構性質	大專院校		研究機構			企業	醫療院所	
	公立	私立	公立	私立	財團法人		公立	私立
博士畢業領域								
項目								
薪資與福利	66	67	63	56	52	62	47	50
升遷機會	59	53	39	44	36	54	20	43
工作契約保障	70	41	60	44	60	64	53	36
工作內容	81	66	79	44	62	67	74	47
工作自主性	91	74	82	61	67	83	53	86
組織文化	63	49	54	50	34	55	20	57
工作地點	75	66	63	56	65	70	67	79

註：為更清楚呈現本熱度圖，本表簡化百分比至整數。



■ 高於30% ■ 高於20%未滿30% ■ 高於10%未滿20% ■ 高於5%未滿10% □ 未滿5% 單位：%

機構性質	大專院校		研究機構			企業	醫療院所	
	公立	私立	公立	私立	財團法人		公立	私立
博士畢業領域								
項目								
薪資與福利	10	9	9	11	11	9	13	0
升遷機會	8	11	28	17	23	9	40	7
工作契約保障	9	25	12	33	9	3	7	14
工作內容	2	6	1	17	4	0	6	13
工作自主性	2	9	5	11	11	4	0	0
組織文化	10	18	14	17	20	15	33	7
工作地點	6	8	11	11	5	8	0	0

註：為更清楚呈現本熱度圖，本表簡化百分比至整數。



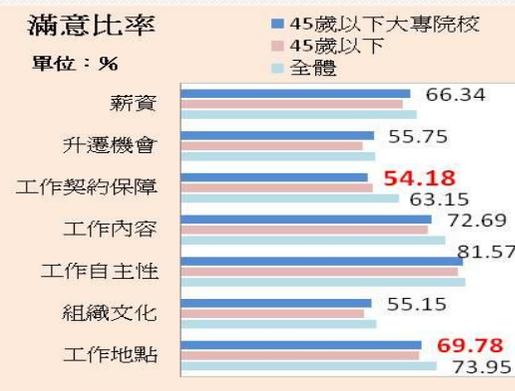
圖 15 現職工作滿意度—45 歲以下博士

現職工作(4)—工作滿意度(5)45歲以下任職於大專院校博士



■ 高於80% ■ 高於70%未滿80% ■ 高於60%未滿70% ■ 高於50%未滿60% □ 未滿50% 單位：%

機構性質	公立大專院校						私立大專院校					
	理	工	醫	農	人文	社會	理	工	醫	農	人文	社會
薪資	63	63	62	63	73	70	64	67	61	78	67	68
升遷機會	59	60	44	56	68	58	48	58	46	57	48	55
工作契約保障	66	72	68	69	75	69	36	47	37	52	37	41
工作內容	86	84	71	81	76	78	71	69	60	65	57	66
工作自主性	94	92	88	81	89	89	77	78	73	78	59	74
組織文化	64	64	59	63	63	60	45	54	40	61	43	51
工作地點	82	78	76	63	72	70	65	74	64	74	52	61



註：為更清楚呈現本熱度圖，本表簡化百分比至整數。

■ 高於30% ■ 高於20%未滿30% ■ 高於10%未滿20% ■ 高於5%未滿10% □ 未滿5% 單位：%

機構性質	公立大專院校						私立大專院校					
	理	工	醫	農	人文	社會	理	工	醫	農	人文	社會
薪資	11	12	6	13	7	8	10	6	10	4	14	8
升遷機會	9	9	9	6	6	8	12	9	11	22	14	12
工作契約保障	8	10	9	19	8	8	21	22	26	26	38	25
工作內容	0	3	3	6	1	5	9	5	12	13	13	9
工作自主性	2	2	0	13	4	2	7	5	10	9	14	11
組織文化	9	8	15	13	13	13	17	12	21	26	27	19
工作地點	3	5	0	13	8	10	4	5	9	4	13	13



註：為更清楚呈現本熱度圖，本表簡化百分比至整數。

圖 16 現職工作滿意度—45 歲以下任職於大專院校博士

四、博士學位效益

圖 17 為探討博士學位效益部分，由圖可知年齡與學位效益成反比，亦即年紀越輕者認為博士學位值得的比率愈低，尤以年齡小於 45 歲者，認為獲得博士學位「不值得」比率達二成至二成五；如以博士畢業年代看與學位效益的關係，亦發現畢業年代與現在相近的博士，認為學位不值得比率愈高，尤以 90 年代為一分水嶺，90 年代後畢業之博士，認為學位不值得比率達 18.62%，較 90 年代前的 8.44% 增加了一成。

依前述可知，45 歲以下且畢業年在 90 年以後者認為博士學位不值得比率偏高，故再將其細分觀察 90-99 年與 100 年後畢業的 45 歲以下博士，發現 00 年後畢業的 35 至未滿 40 歲的 100 位博士中，將近四成認為博士學位不值得，此與此族群博士以將近或超過 35 歲才獲得博士學位，且投入就業卻因國內就業環境欠佳而職涯不順應有相當關聯性。

如以全部 5,100 份有效回卷觀察博士就讀領域與學位效益關係，發現除了「農」科領域博士覺得學位值得者比率較其他領域高出 6-7% 外，其他領域在值得與不值得的比率呈現一致，差異不算太大，五個非「農」領域比率均落在 82-83% 上下；不值得部分以「社會」領域比率最高，達 15.59%，「工」次之，亦有 15.48%，僅「農」領域認為學位不值得比率在 10% 以下；如以次領域觀察博士學位效益，認為學位不值得前三高為「人類」(28.57%)、「河海工程」(27.27%)，以及「商管」(21.74%)。再者，以博士畢業學校性質看學位效益，國立大學院校畢業者對學位效益認為不值得的比率偏高，尤以「國立科技大學」有 19.21% 博士認

為不值得，其次為「國立一般大學」的 17.56%，僅「師範/教育大學」在 10% 以下，此可能與考取國立大學博士對學位效益有較高的期許，卻在目前就業大環境中面臨相當困境有關係。

以工作類型、機構性質、年薪與工作相關性等項目觀察博士學位是否值得(圖 18)，發現擔任博士後者認為學位不值得比率最高，達五成，高於兼職博士的 40.63%。進一步觀察認為博士學位不值得之 62 位博士後，其年齡分布以 40 歲以下為主，超過七成。

再者，27.73% 任職於企業之博士，認為學位不值得比率為各機構性質最高，其次依序為 18.21% 的研究機構、14.29% 的醫療院所，認為學位不值得比率最低者為大專院校博士，僅 12.78%，此可推論博士學位為大專院校任教必備條件，而企業較重視經驗有關；如依性別觀察於企業任職之博士，發現女性博士認為學位不值得比率達 45.45%，高於男性近二成；若以次機構性質看博士學位不值得比率，前三高皆在二成以上，依序為占 27.69% 的「私營企業」，其次為 25.22% 的「財團法人研究機構」，第三為「公營企業」的 22.22%。

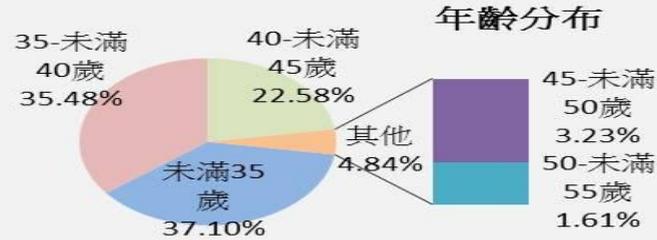
如以年薪看學位效益，如同一般大眾的認知，年薪愈低者認為博士學位不值得比率愈高，年薪 100 萬以下者，有超過三成認為博士學位不值得。而工作相關性部分，認為博士學位值得/不值得比率在現職工作不太相關處呈現交叉，亦即認為學位不值得者比率隨著工作未相關逐步升高。

四、博士學位是否值得(1)—基本資料及教育



圖 17 博士學位效益—基本資料及教育

四、博士學位是否值得(2)—工作類型、機構性質、年薪與工作相關性



任**博士後**博士覺得學位**不值得**比率最高，達**5成**，其中約**95%**為年齡**45歲**以下的三個群組。



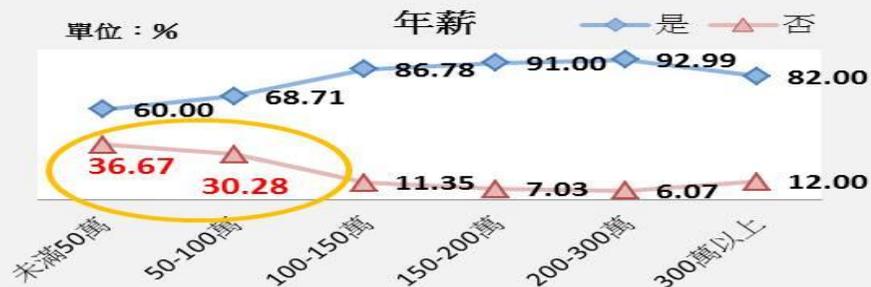
任職**私營企業女性**博士覺得學位不值得比率相較於男性**高出2成**，達**45%**。

博士學位不值得比率前三高一次機構性質

私營企業(27.69%)

財團法人研究機構(25.22%)

公營企業(22.22%)



年薪**100萬**以下者超過**3成**覺得博士學位是**不值得**的。



認為博士學位值得與不值得比率在工作相關性的觀察呈現**交叉**，亦即**工作不相關**博士覺得博士學位**不值得**的比率相對高出許多。

圖 18 博士學位效益—工作類型、機構性質、年薪與工作相關性

五、工作轉換意願

圖 19 為未來半年內(以民國 103 年 8 月為起算日)工作轉換意願調查結果，整體而言，愈年輕者轉換意願愈高，而 50 歲以上對「考慮轉換工作」與「會轉換工作」由四成降低至二成。在 5,017 位就業博士中，雖有 74.35% 沒有工作轉換意願，但有轉換意願者亦有二成多，亦即有 289 人(5.76%)表示在未來半年內會轉換工作、944 人(18.82%)則有工作轉換意願。

在確定會轉換工作的 289 人中，有 65.74% 是在相同機構性質間轉換，其中有意願出國者占 45.79%，確定沒有意願出國者僅二成左右；而在不同機構性質間轉換工作者有 96 人(33.32%)，其中有出國意願者 53 人(55.21%)，不願意出國僅 10 人。又不論是不同機構性質或相同機構性質間的轉換，現職在財團法人研究機構服務之博士，最有意願轉換到不同機構，達 73.91%。

再者，考慮轉換工作的 944 人中，有 67.58% 是考慮相同機構性質間的轉換，與不同機構性質間轉換的人數比率約為 2：1，且考慮在相同機構性質間轉換又願意出國者有 41.69%，但還未確認是否出國者則有 42.79%；又，考慮在不同機構性質間轉換且願意出國者有 46.18%，至於考慮不同機構性質間轉換但是否願意出國尚有 40.53% 還未決定。且如為不同機構性質間的工作轉換，以現職在財團法人研究機構的任職者意願最高，有 59.34%，亦即不論是會轉換工作或考慮轉換工作，會進行不同機構性質間工作轉換意願最高的都是目前於財團法人研究機構工作者，此可能與部分任職於研究機構之博士係因暫時找不到大

專院校教職，只能先選擇到研究機構工作有關。

如以博士畢業領域區分工作轉換意願，以「工」領域會轉換工作的比率最高，有 6.76%，居次的「人文」領域亦有 6.32% 有轉換工作意願，而考慮轉換工作則以領域為「理」比率最高，有 21.08%，整體而言，會轉換工作和考慮轉換工作意願最高為「理」科，最低為「社會」類；再者，各領域的出國意願方面，「人文」領域有五成選擇會出國，其次為工程領域，而一定不會出國者，以「醫」科比率最高，達二成，此可能與專業醫療工作者前往國外求職時受限於各國證照制度相關。

五、是否會轉換工作(1)—基本資料與教育

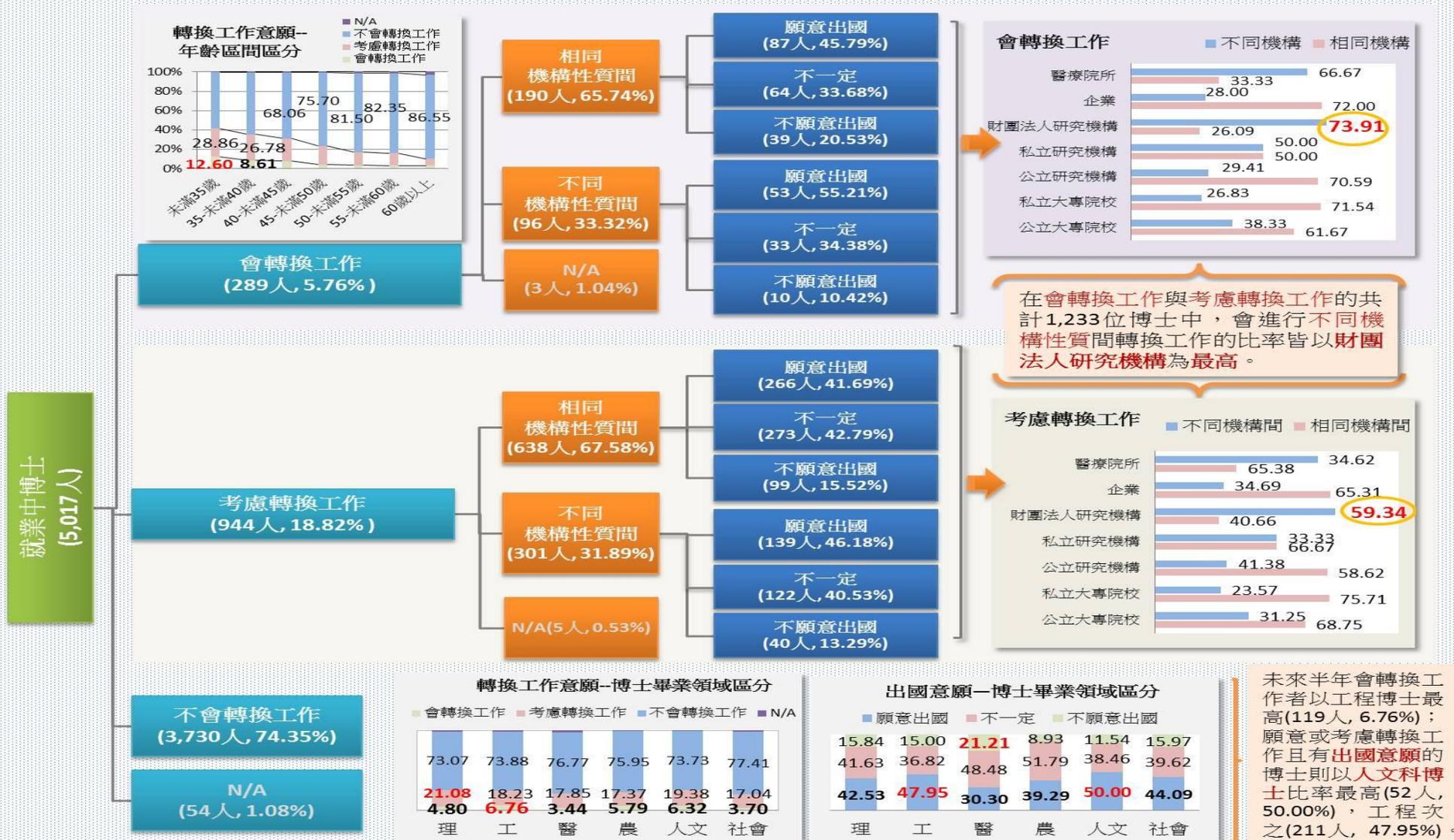


圖 19 工作轉換意願—基本資料和教育

依目前任職機構觀察工作轉換意願方面，圖 20 可知 3,812 位於大專院校任職博士，會轉換工作者僅 204 人(5.35%)，其中有 29.41%選擇轉換機構性質，又 46.08%有出國意願，而考慮轉換工作為 651 人，但轉換機構性質意願略降低至 26.27%，出國意願亦略降低至 43.93%，而沒有工作轉換意願者有 76.60%。

在研究機構服務的 637 位博士，有 47 人會轉換工作，其中 24 人選擇轉換機構性質，比率高出大專院校約二成(51.06% vs. 29.41%)，25 人選擇會出國，比率同樣稍高於大專院校，超出五成；考慮轉換的有 173 人、轉換機構性質 85 人、出國 71 人，三者比率除出國者，其餘均高於大專院校，分別為 27.16%、49.13%及 41.04%，不會轉換工作者為 412 人(64.68%)。

現職為企業者，238 人中有 25 人表示會轉換工作，此比率居各機構之首，達 10.50%，且此 25 人中的 15 人有出國意願，比率達六成，同樣居各機構最高；另外，有 49 人(20.95%)考慮轉換工作，162 人(68.07%)不會轉換工作。

於醫療院所任職的 119 人中，會轉換工作僅 3 人、考慮轉換 26 人、不會轉換 87 人。

整體而言，不論會轉換工作或考慮轉換工作，意願最低皆為現職在大專院校者，又，雖然各機構性質間會轉換工作最高比率出現在企業，會或考慮轉換機構性質最高者均為研究機構。不過整體而言，不論任何機構性質，不會轉換工作的比率均在六成以上，且以任職於大專院校不會轉換工作的比率最高(76.60%)，最低為研究機構的 64.68%。



圖 20 工作轉換意願—機構性質

第二節 質性分析

一、博士意見分布

本問卷提供開放式問題請回卷者發表其對博士教育及就業的看法與建議。此部分乃針對 5,100 份有效問卷，逐一審視問卷所表達之意見，並排除「未填寫」、「無」、「無意見」、「N/A」、「Fine」、「No comment」、「憂心」、「讚」、「悲哀!」、「滿意」等較無法得知明確意見之間卷，共取得 1,548 份問卷為分析依據。

為忠實呈現回卷者之意見，本報告採用質性分析概念，以文字探勘方式逐一檢示其回覆意見，在彙整過程中歸納出主題概念(主題概念編碼表見附件一)。至於內文編號呈現方式如：「2043:2-3」，其中「2043」為問卷編號，「2-3」則為主題概念。

主題概念編碼之架構如圖 21 所示，內容將分為「博士本身」、「教育現況」、「就業現況」、「社會環境與政府相關政策」及「其他」等五大類別。若以每一概念所出現的次數來看其意見分布可知，「教育現況」與「就業現況」分居意見表達比例最高的前兩大類別，兩者合計占整體 7 成以上。茲將各主題概念(不含其他)所涵蓋之細項概念所占比例分述如下：

1. 博士本身：此概念被提到 337 次，其中「博士能力」被提及的次數最多，其次為「博士數量」與「對博士的建議」，三者被提及的比例分別為 41.95%、26.91%與 15.83%，占博士本身意見的 8 成 5 左右。
2. 教育現況：此概念被提到 839 次，其中「招生現況」、「教學內容」與「教育控管」各占 2 成多，另「師資」、「教育資源」與「就讀現象」

合計又占整體的 2 成左右。整體而言，博士教育招生多過多、學位管控問題與教學品質是回卷者所較關注的部分，此又可謂影響博士教育優劣之關鍵因素。

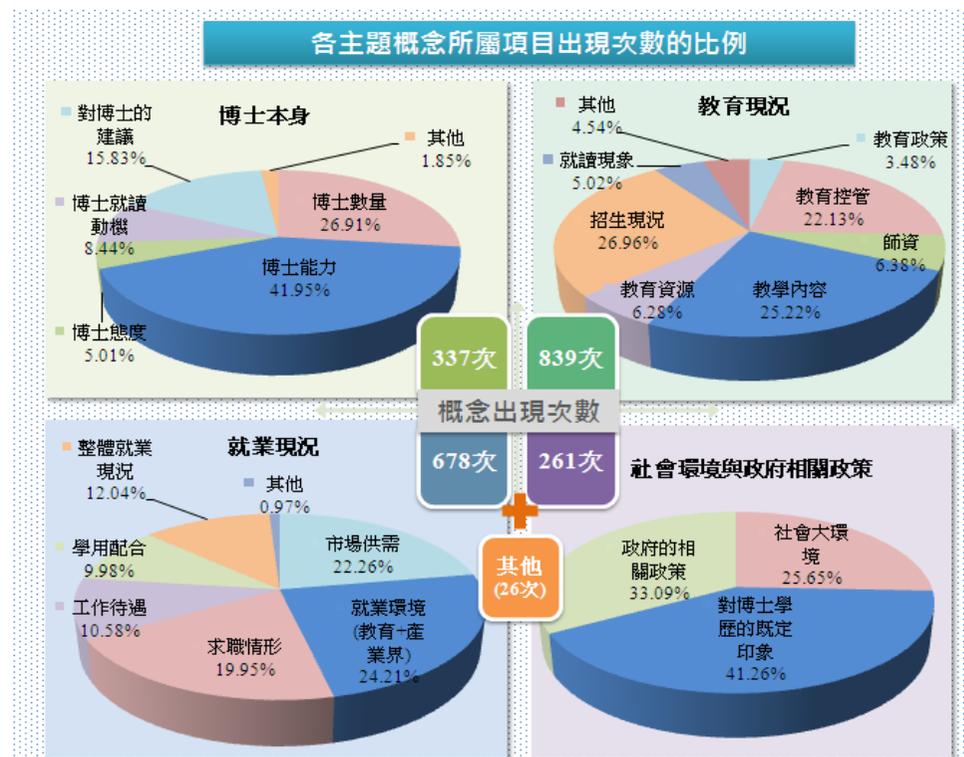


圖 21 各主題概念編碼架構及概念出現次數之比例

3. 就業現況：此概念被提到 678 次，其中被提及次數排名前三名者分別為「就業環境」、「市場供需」及「求職情形」，皆占 2 成左右，其餘則占 1 成左右，被提及概念次數較多者環繞於就業面臨的整體環境。

4. 社會環境與政府相關政策：此概念被提到 261 次，該部分以「對博士學歷的既定印象」被提及的次數最多，占 4 成多；其次為對政府相關政策的意見，占 3 成多；再者為整個社會大環境面的現象，如少子化、人才外流等，占 2 成 5 左右。

二、博士意見分析

1. 對於博士的看法

(1) 數量

國內博士教育擴張，回卷者普遍提到，台灣目前博士人數過多，不僅供過於求，甚至有人以「博士滿街跑」形容國內博士人數過量情形。

「博士畢業滿街跑，流浪博士一大堆；國內根本不需要有這麼多博士...」(3462：1-1)

「培養博士過多，供過於求，整體水準下降...」(1564：1-1,1-2)

「博士的就業市場薄弱，培育過多的博士，相對的形成教育資源的浪費或分配不當...」(2090：1-1)

(2) 素質能力

除了博士培育人數過剩外，另有回卷者也反映博士的素質良莠不齊，個人能力素質呈現下滑現象。

「目前國內就讀博士生的素質，日愈低落，是二三流人才來讀。」(5440：1-2)

「國內博士教育太功利主義，短視近利，造就太多品質良莠不齊的博

士，造成劣幣驅逐良幣。」(2440：1-2)

面對全球化時代，回卷者也特別建議國內博士應加強「國際觀」、「競爭力」與「語言能力」等能力。

「培養國際觀及英語和第二外語能力，以便有語文能力...」(1855：1-2)

「目前國內博士太過氾濫，因此博士找不到工作時有所聞，重點還是要加強自己的競爭力，什麼學校畢業不重要，重要的是自己的能力、抗壓性以及主動積極性！」(3551：1-2)

且為了避免未來就業時與產業脫節，相對應的技術與工作能力亦是不容忽視的技能。

「博士素質下降甚速，不符產學需求，致就業困難。」(5125：1-2)

「...台灣工業界雖然有很多研發工作，但本身基礎太差，需要技術能力的博士，而非寫 SCI 論文訓練的博士...」(1397：1-2)

在專業技能之外，有些回卷者提到現今有些博士常有好高騖遠，不可一世的態度，希望在個人能力之外，可進一步調整自己面對事情的態度。

「知識培養是基礎，個人態度更重要。」(1632：1-3)

「目前博士進修學生之學習態度和積極性，以及就業市場狀況均有待改善。」(458：1-3)

「...挑剔工作，又不能解決問題。眼高手低，不能因應環境的變遷，適度調整自己...」(3141：1-3)

(3) 生涯規劃

在博士就讀動機方向，不少博士並非考量個人興趣或是生涯規

劃，而僅爲了「文憑」或是「就業優勢」才去讀博士，此又容易使得博士在求學上缺乏熱忱，甚至不知爲何而唸。

「...若為了就業才去讀博士，路反而窄化，應是確認自己是否有需求、適合且有能力，不要像現在博士滿街走，既無企圖心、又無行動力，不如過去的碩士的態度...」(3059：1-3,1-4)

「...但有些資質普通的學生卻可能為了延後就業時機而念博班，讓整個博士教育的素質無法提升...」(4217：1-4)

「...應讓學生在就學前能思考自身的興趣與未來生涯規劃...」(3996：1-5)

再者，填寫開放問題之回卷者也以個人經驗提醒未來的博士生，不是每個人都適合唸博士，可先審視自己性向或至職場練歷後，再決定是否攻讀博士學位，對未來的發展將較有助益。

「...對於自己很清楚要從事的行業需要博士學位，或者對學術研究有很高興趣的人，可以鼓勵他進修博士學位。」(3084：1-5)

「...最好是就業過後再報考，比較能理解自身需求，是否真的經歷博士訓練會有幫助。」(369：1-5)

2. 對博士教育的看法

(1) 教育目標與政策

政策可引領方向。許多回卷者在提及博士人數過剩時，將原因歸咎於 80 年代「廣設大學」政策，造成國內高等教育擴張，而衍生一連串的教育及就業問題。

「由於廣設大學，博士人數已大量膨脹...」(2258：2-1)

「...高等教育(學碩博)應採精兵制。過度普及化的大學教育，是造成博士教育與就業問題的最大根源。」(2866：2-1)

「之前李遠哲提倡大家都有大學念的政策根本是大錯誤!請不要再繼續錯誤下去!」(5505：2-1)

此外，政府單位對於教育政策缺乏明確目標，又經常搖擺不定，且部分政策執行時有流於形式的現象，因此希望教育目標可配合國家長期發展進行規劃。

「教育目標不明確，常不清楚究竟要訓練何種人才?」(3291：2-1)

「...更基本的問題是國家發展定位不清，教育政策搖擺不定，浪費資源，更耗損國力...」(1574：2-1)

「教育部的千里馬計畫多流於形式，而公費留考的名額又過少，造成只有家庭環境允許的學生才有機會赴國外攻讀博士班...」(225：2-1)

(2) 師資問題

66 位回覆師資意見中有近半數回卷者(29 位)提到現今「重研究輕教學」之現象特別明顯。不乏教授因著作壓力，乃與博士間共享論文發表之利益，以利教師爭取升等；不僅如此，也有少數教授藉研究生擔任研究助理之名，協助其分擔教學或是研究工作。

「國內教授對待博士的教育只有使喚和利用...」(4274：2-2)

「浮濫收學生，卻未栽培學生，只一味追求高點數的 paper，博士生當研究助理用，以成就教授本身...」(4279：2-2)

「國內大專院校的教授升等主要以論文發表數目為主，所以教授們需

要大量的學生幫忙做研究...」(3494：2-2)

「國內的高等教育非常功利，因此博士班常淪為指導教授的 cheap labor...」(2491：2-2)

「教授一定希望研究生盡量念博士班，畢竟博士生很會幫忙老師做計劃、指導其他研究生，根本就是打雜的...」(4677：2-2)

另在師資本身方面，可能受限於素質與歷練，且普遍專注於學術研究，較缺乏實務經驗，在教學上難免有不足之處。

「...有些大學師資水準不佳，教師並未有持續研究的好表現，實難期待帶領學生作出好研究。」(4515：2-2)

「教育博士的一群指導教授，都在象牙塔，教的東西其實對社會幫助不大...」(5395：2-2)

另對學生而言，因對指導教授選擇性較少，若教授的素質不佳或所招收的博士生員額過多，則較難針對各個學生情況予以指導，因此也有少數回卷者認為要限定指導的學生員額數，並對師資進行考核，以保有教學品質。

「國內博士教育多只能選擇系所內的教師擔任指導教授，學校內的教師研究領域偏向基礎，應給予學生更寬廣的選擇機會...」(2378：2-2)

「每位教授指導的博士生若超過3個，就缺乏師徒制的效果，應該限定指導博士生員額...」(5038：2-2)

「教育部應設立博生導師認證制度，未通過認證不得招收博士班研究生...」(4956：2-2)

推測國內師資「重研究輕教學」現象，乃因教育環境過度強調

研究著作的發表，故有回卷者建議可適度改變教授升等辦法。

「博士就業場所不應過度強調研究著作的發表，而偏廢教師在教學、服務方面的努力。」(5564：2-2)

「...可以改變國內博士教育與指導教授升等辦法...」(3379：2-2)

(3) 教學內容

在博士教學內容方面，編號 1666 在美國就讀的回卷者直接反應相較於國外博士教育訓練，國內博士教育課程較不紮實。

「訓練需要更加紮實才行，目前的博士訓練普遍不足...」(1322：2-4)

「就我所任教的大學經濟與財政等系的課程安排與學術訓練而言，與美國知名大學相比，實在相差甚遠...」(1666：2-4)

另，絕大多數回卷者特別強調國內博士教育偏重理論，過度強調研究著作論文的產量與訓練，缺乏實務訓練，畢業後容易與產業脫節；故可加強產學交流、強化產學合作。

「我國博士教育較偏學術與實務有所差距，建議應可考慮德國之三明治教育制度...」(2798：2-4)

「培育過多研究論文寫作高手，欠缺實務經驗...」(2472：2-4)

「國內博士教育多傾向為基礎研究，不一定符合企業需求，學術界應加強與產業界交流。」(4046：2-4)

「學校可多與業界交流，強化產學合作，將學校技術研究產業化，提供博士生創業環境與資源。」(2303：2-4)

不僅只在專業知識上，回卷者也希望博士生在接受課程訓練過程中可同時培養其思考、表達與解決問題等能力。

「高等教育必須再加強學生的人文素養與專業能力。」(3645：2-4)

「博士班教育，不僅要有創新能力的培養，更應培養獨立思考和解決問題的能力；期許博士生應有未來的使命感。」(1686：2-4)

非但如此，甚有少數回卷者覺得博士教育缺乏職涯(就業)輔導機制。若未來加入此方面訓練，應有助於博士生在求學時先行進行準備，畢業後以順利銜接就業。

「對博士培養資源不足，博士生普遍對畢業後職業狀態不是清楚了解!」(1368：2-4)

「目前博士生的入學和畢業控管過於寬鬆，又缺少相對適當的就業輔導。」(2056：2-4)

(4) 招生現象

國內博士就讀人數攀升與招收現象有密不可分之關係，多數回卷反應現今各校系所招收之博士名額過多，且博士班之數量也有爆增情況。

「博士生招生名額過多，就業十分困難。」(4649：2-6)

「個人認為應該由頂尖大學成立博士班(資源、設備較充足)，國內太多學校成立博士班，造成供過於求...」(2020：2-3)

另在招生規範中，普遍提到入學缺乏篩選機制，甚有少部分學校為了招生降低入學門檻，而招收到素質不佳的學生。

「只要甄試就可以讀，似乎有點容易，所以學生的看法也很輕忽，不太當一回事...」(4998：2-6)

「近年國內各大學研究所為了招生，招生門檻低...」(4826：2-6)

為了避免過度招生情形惡化，回卷者強烈建議大量縮減招生名額，或視市場需求或辦學績效等設立學校淘汰機制。至於建議停招的學校性質則過於分歧，有人認為只有頂尖大學或研究型大學才適合設立博士班，有人則認為應設有工學的技術博士。

「教育部應逐年控管(每年減少 1%-3%)國內博士生員之數量，至少應控管 5-10 年，高等教育人才才不致供過於求。」(4897：2-6)

「此外許多學校博士學位授予過於浮濫，甚至淪為酬庸性質，應關閉國內大學 80%的博士班...」(1909：2-3)

「建議減少博士生名額，尤其是要減少辦學績效較弱的學校博士生名額，一般公立大學也應該要檢討博士生名額...」(2865：2-6)

「博士班應是菁華教室中的菁華，目前應縮減博士班員額，非研究型大學不應設博士班...」(4831：2-3)

至於在招生對象方面則建議要提高入學篩選標準，並增加有就業經驗或在職生的錄取率。

「博士員額要精簡嚴選，不要浮濫。」(932：2-6)

「學士或碩士有超過 1~2 年就業經歷者，報考博士班應給予加分或設定錄取比率...」(3754：2-6)

(5) 教育管控

在教育管控方面，不少回卷者提到國內整體博士教育過於浮濫，不僅辦學績效差，學校對於學位品質控管也有較鬆散的情形。

「...國內博士教育有粗製濫造傾向...」(703：2-3)

「...而有些學校會因為招生壓力或是老師需要面對學生延畢或學生

根本無法勝任博士的評鑑壓力，而讓不適任的博士也取得文憑，真是一個亂象!!」(2713：2-3)

在畢業門檻方面，除了反應畢業門檻低，畢業要求標準不一外，也認為現今畢業條件特別偏重論文，應該因應學校性質調整，例如：增加實務經驗，或加強英文能力的畢業門檻，甚至可規定短期出國進修以進行交流。

「...要求過於鬆散，學生寧願挑容易畢業的老師...」(4314：2-3)

「不要完全以 SCI paper 為能否畢業的依據，應有更多元化的方案。」(5660：2-3)

「除學術著作外，亦可增加專業證照或專利作為畢業門檻。」(222：2-3)

「應該要加強語言門檻。」(4786：2-3)

「國內博士學位應設出國至少 1 年並通過國外研究單位主管考核作為畢業條件...」(4956：2-3)

(6) 教育資源

充裕的教育資源有助於增進學習品質，回卷者認為國內教育補助經費不但不足，且教育資源集中於少數特定人士，有資源分配不均之現象。除了因學校性質有所差異外，也較集中於理工領域，有位於私立大專院校任職的回卷者特別提到可增加私校技職體系的教育經費。

「政府在資源分配上呈嚴重不均的現象，對私校教師亦不重視...」(270：2-5)

「在教育學術經費有限的情況下，應該真正落實分配正義，不宜重理工輕人文...」(887：2-5)

「...不管是教育部或者科技部對國內博士教育投資的經費都太少了...」(853：2-5)

「...將資源投入於技職教育 以符合產業需求為導向!!」(5383：2-5)
對學生而言，博士求學時間長，若有教育經費予以補助，可讓其在就讀期間不需要擔心三餐溫飽，可專心投入研究。

「當初教育部(2004-2005)說有就學貸款，我去貸款了，卻是困難重重，導致我無法全職就讀...」(1790：2-5)

「國內博士學生的待遇可以再提高些，至少讓博士學生沒有生活上的困難(租屋以及生活費不虞匱乏)...」(214：2-5)

除了透過獎學金與獎助金補助博士生外，研究計畫的補助也有助於減輕研究者的負擔，但某些回卷者提到目前研究經費的申請較為不易，希望可以給予新進博士獲得研究計畫的機會。

「國科會的研究計畫支助是非常重要的，讓博士班的學生可以長時間領研究經費完成研究計畫，更甚至鼓勵他們出國一年作相關的研究。」

(1917：2-5)

「...應給予新科博士更多在學術生涯及教學研究更多計畫...」(2515：2-5)

(7) 學生求學情形

由調查回覆意見可發現，有少數回卷者提到現今博士求學時間長，此也可能導致初就業年齡偏高，或是所學與產業環境有所

脫節。另有回卷者特別指出人文社會領域就讀時間普遍較長，未來亦可進一步觀察不同學科與其就讀期間之關係。

「...修業年限太長，浪費學生的黃金年齡...」(5459：2-8)

「...修業要求太多時間太長，以致於畢業時工作內容已不同...」(4746：2-8)

或許是因為求學時間長，為了減輕經濟壓力，回覆意見也可看到部分博士學生有半工半讀或帶職進修的現象，有位回卷者直接反應要多加留意高階公務員進修博士之情況。這些博士生在求學時容易心不在課堂中，反而花費過多心思在外務工作上。

「國內博士學生多半在職進修，或兼課嚴重，導致訓練不足...」(5523：2-8)

「...太鬆垮。兼職普遍，甚至兼職為主、課業為輔。」(535：2-8)

另在求學區域方面，有些回卷者提到可能因國內博士就讀機會多，赴國外求學人數有減少現象，此將影響我國未來人力的長期發展，因此相當鼓勵國內博士生出國留學，以提升教育競爭力。

「...另一大隱憂是很多年輕學者，為了方便輕鬆又省經費，不願意吃苦學習，出國念博士學位的人數越來越少，對我國國際學術地位很不利...」(1219：2-8)

「...政府應鼓勵留學，提升國際化水準...」(2270：2-8)

不僅赴外求學人數略有下滑，回卷者也關注到近年有意願就讀博士班之人數也有減少現象，推測其因可能受到現今教育與就業環境不佳所影響。

「由於近年博士論文研究愈趨複雜和困難，而畢業後就業的情形也不理想，導致學生進入博士班修讀的意願逐年下降...」(1293：2-8)

「...由於就業環境的惡化，使一些優秀學生不願意念博班...」(4217：2-8)

3. 就業現況

(1) 就業市場供需情形

在就業市場中「供需」現象，可真實反映整體人力的運用情況。本調查有近 200 位意見回覆者提到除少數領域，目前就業市場對博士的需求已幾近飽和，甚至有供過於求的現象。

「...就業市場上對於博士的需求，目前看來是供需失衡，讓博士生有一畢業就面臨失業的壓力。」(4929：3-1)

「國內的大專院校應評估博士就業市場的大小，再來決定招生名額，不然博士供給大過需求（現今國內正處於此現象）...」(3658：3-1)

「...護理類之博士級教師人數尚不足，就業算是容易...」(2226：3-1)

「國內博士就業狀況因領域而異，以理工科來看，仍非常看好...」(662：3-1)

尤其多數博士最想進的教育界，所開出的教職職缺更是少之又少，且產業界也無法容納全數的博士畢業生，整個博士就業市場呈現僧多粥少，供需失衡現象。

「...就取得教職而言，相關科系的出路已經飽和，要取得一個教職難如登天...」(1864：3-1)

「國內博士產量過剩，大學教職僧多粥少，就業困難...」(497：3-1)

「近年培養太多頂尖人才，業界尚無法全部接納...」(5361：3-1)

(2) 產業環境

就業市場供需情形可用來推測未來各產業聘用人力的參考，而各產業機構性質不同，其聘用人力的考量與偏好也不盡相同。歸納回覆意見，學研界面臨經費與學校退場壓力，有遇缺不補或是以兼任教師充之的情況。

「因為政府財政吃緊，對於相關研究機構的人員進用，大多採零成長，或是遇缺不補為原則。」(4963：3-2)

「多數的學校以少子化為原因(但多數為藉口)，師資遇缺不補或以兼任教師充之節省成本...」(4590：3-2)

且在聘用時，偏好任用留洋博士，尤其國立大學此一現象特別明顯；不僅如此，部分國立大專院校退休教師或高階政府官員退任後轉任至私立學校任教情況也相關嚴重，此亦排擠年輕博士的工作機會。

「國內國立大學聘任教師常以國外留學者優先，對於國內博士則較不考慮...」(2031：3-2)

「太多公立學校或研究機構退休人員再轉入私校任職，因而影響博士畢業後就業機會(連公立學校校長或部長/次長等高官都轉入私校)。」(5024：3-2)

再者，有回卷者反應高教市場缺乏嚴謹且完善的淘汰機制，此一意見對照現今制度，可能係指教授級以上師資；為使年輕博士享有公平的就業權，回卷者不外乎提出以下建議方式：(1)透

過鼓勵屆齡教師優退、(2)透過淘汰機制，釋出就業機會給年輕博士、(3)增加研究機構的數量。

「已在大專院校工作的博士，並未被嚴謹的審查機制管理，不如大陸嚴格的淘汰機制公平，所以在台灣只要佔到缺，也可以混到退休，對於尚未找到工作但相對認真的博士不公平，有劣幣驅逐良幣之嫌。」(5509：3-2)

「應給予新科博士更多在學術生涯及教學研究更多計劃在職缺之際，應鼓勵年屆退休教授，給予優退機制...」(2515：3-2)

「教育部與科技部宜思考像韓國般增列高等教育機構的研究人員機制...」(4126：3-2)

另在產業界方面，由於國內產業重生產而不重研發，聘用博士之需求自然不高；再加上資方考量人事成本，因此較不願意聘用博士。

「目前業界對研發經費的投入普遍偏少，僅有少數博士得以進入業界服務...」(4315：3-2)

「由於國內產業沿襲台灣經濟起飛年代之經驗，以勞力密集為主流價值，不求創新及產業升級，對博士級專業人力需求低...」(891：3-2)

「私人企業較不聘用博士，因其薪資高...」(1216：3-2)

「過去業界普遍較不聘任博士，皆因表現不符期待...」(4594：3-2)

雖然業界較不喜歡聘用博士，不過回覆意見也不乏提出希望企業加強研發以及鼓勵增加博士聘用等建議。

「產業要升級，著重研發，代工產業對博士需求不大。」(2344：3-2)

「應從產業結構調整，思考多加培養研發人員，博士畢業就業才有機會。」(5626：3-2)

(3) 求職情形

在求職方面，回卷者普遍提到博士的工作機會有限，不但教職難求，全職工作與高階工作機會也不多。整體而言，較難找到完全符合預期的工作。

「很憂心國內培養出的博士生的就業機會有限...」(5589：3-3)

「業界與學界對博士人才的需求和目前畢業人數不符合，且國內幾乎無長期專職研究的工作...」(4846：3-3)

「適合的工作與預期的待遇很難找...」(4391：3-3)

除了工作機會少，就業的選擇也不多，多數仍以往教職或學研單位為優先選擇，或自認自己只能往某些特定領域或機構任職；為了增加就業機會，不少回卷者鼓勵博士求職者可多加嘗試其他的工作，往業界、國外發展、考慮自行創業或轉換跑道。

「...目前國內博士就業管道狹隘。以學術界而言，幾乎教職是唯一出路。」(1187：3-3)

「...多鼓勵本國博士出國就業，例如東南亞。」(3039：3-3)

「工程博士的出路不應侷限在學術研究，應該鼓勵創業...」(1205：3-3)
非但如此，應徵過程中也可能遇到應聘過程不透明，有人脈關係者似乎在求職過程中易有加分之現象。

「人才評估標準不是依靠能力，而是依靠學經歷、年紀、關係。」(778：3-3)

「...有關係的人較易得到工作，而不是能力...」(1818：3-3)

「...國內學術機構的聘任過程不尊重應試者，校園內的學閥運作導致應聘的過程不公開透明化，非常令人失望。」(1517：3-3)

另在整理回覆意見時發現，少數回卷者提到在求職的過程中，曾遇到待業期長、媒合不易等問題；回卷者編號 1351 者甚至反應，尤其近年畢業的博士新鮮人獲得全職工作之待業期更可能長達兩年以上。因此，有位回卷者希望可藉就業媒合方式，幫助博士求職者。

「...太多的博士畢業無法立即找到專職，以我 2006 年畢業為例，至少都要待業一兩年才能找到專職；而我的學弟妹待業期更長，兩年以上，目前仍在兼職中。」(1351：3-3)

「博士人才有它的需求性與必要性，只是現有工作機會媒合不易...」(2245：3-3)

(4) 工作待遇

坊間所傳的「錢多、事少、離家近」可反應薪資、工作內容與工作地點為求職者重要的考量因素。在本回卷結果中，「工作待遇」最常被提到的就是「薪資」問題，有 50 名回卷者反應國內博士薪資普遍偏低，其中大學教職薪資低落現象亦特別備受關注，不僅國內外大學薪資差異甚大，國內公私立大學薪資福利待遇也有所差別；有回卷者認為若情況持續，易使大學教師外流，衝擊國內高教品質。

「國內求學與就業普遍不重視興趣與天賦，著重就業市場的薪資福利」

等現實考量...」(201：3-4)

「國內博士就業薪資偏低，且多年沒有調整。」(1690：3-4)

「台灣教授薪資是國外(香港、日本、韓國)的 1/2、1/3！心情沮喪！」
(1543：3-4)

另在工作福利保障與工作內容方面，則多針對國內教職現況發表意見，回卷者指出現今大專院校教師除教學外，尚須處理其他行政與輔導業務，幾乎已無閒暇休息時間，尤其新進教師身兼教學、研究與行政之情況更加嚴重。

「對於大專教師要求太高太不可思議(太多元角色—教學/研究/服務/推廣/輔導/進修...等)，我認為最基本是教學與研究，目前工作忙得團團轉，還要另加招生/產學/服務學習...根本無法專心教學...」(2714：3-4)

「對於應徵進去之新人則幾乎都以不許有家庭生活時間與假日休閒的形式在使用，致使高教人力資源過度耗損...」(4590：3-4)

至於在福利保障方面，有回卷者提到，不僅一年一聘或短期聘用職缺缺乏保障外，現今教師升等或部分博士後聘用制度皆綁定期限，若與資深教師相較，其所受到的保障普遍較以前少，也希望制度上能有所調整與改變。

「...因國內的教職生涯(尤其是私立大學)相當利益導向，且聘約及工作內容常朝令夕改，沒有太多保障。」(3995：3-4)

「升等條款非常不滿意。如果要設定的話，就請所有大專院校老師都要設定，不要說民國幾年進來之後的新進教師才有，之前的就不用有

條款。」(1371：3-4)

(5) 學用配合

從回覆意見中亦可發現，部分回卷者認為國內人力並未能充份發揮，其提到就業市場中可能因為所釋出的博士職缺工作內容與現今人才所學有所落差，不乏出現「學非所用」、「所學無用」、「大材小用」或「高不成低不就」等現象。

「所學非所用，專長無機會回饋於社會，耗損高學歷菁英人才，平白浪費教育資源，造成國家成長堪慮...」(2144：3-5)

「頗為感慨。許多人未適才、適性、適所，導致教育資源浪費...」(2834：3-5)「可能大環境不好，博士畢業後就業年齡提高，找工作又高不成低不就...」(2336：3-5)

「大多數『博士學歷』的工作，其實工作內容並不需要經過『博士訓練』。或者說，大材小用！」(3647：3-5)

為了避免「學用落差」之情形發生，可進一步加強高等教育與勞動市場的連結，改善就業環境，使人人皆能適才適所，發揮人才最大之效用。

4. 社會環境現況

(1) 社會大環境現況

教育與就業上的問題與社會上的人力現況有相當的關聯性。由於就業環境不佳，不論在教育界或業界皆難以找到符合其預期的工作，且缺乏相關的人力需求規劃；有部分回卷者認為未來「人才出走」與「人才斷層」的現象將日益明顯，值得關注。

「大部分的學校也沒有支持研究的環境，造成人才不願留在國內...」(4235：4-1)

「目前仍然人浮於事，而且沒有好的專業規劃，一窩蜂造成冷門專業的人才斷層，供需失衡。」(1832：4-1)

「建議政府應編列更多經費用於人才進用，避免越來越多辛苦培育出來的優秀人才外流到其他國家...」(2357：4-1)

此外，少子化也將對高等教育帶來許多衝擊，除學校面臨退場壓力，消極減少師資需求外，私立大專院校教師也憂心即將失業，未來流浪博士教師問題可能更為嚴重。

「教學與產業嚴重脫節，造成流浪博士人數日增。未來少子化衝擊，大量博士級教師將面臨失業...」(524：4-1)

(2) 對博士學歷的既定印象

另由回覆意見所描述的句字中可知，除了大專院校較偏愛洋博士外，社會上也普遍存在「外國月亮比較圓」的印象，認為留外博士較本土博士優秀。

「在一般社會上的認知上，國內培養出來的人才，其能力比不上國外畢業的博士人才...」(2448：4-2)

「本國大學博士班畢業生恆遭洋博士師生歧視...」(5173：4-2)

雖然有崇洋的現象，但一般社會因根深蒂固的學位觀念，仍然認為博士學位有其光環，且社會地位相對較高，也使有些人陷入高學歷的迷失。

「社會上又常以獲得博士學位來評量一個人，好像得了博士學位就無所

不能...」(4273：4-2)

「整個社會仍充斥著士大夫觀念，都認為讀書的比人高一等...」(738：4-2)

「國內的博士教育淪落成為滿足個人的學位主義，實在是很悲哀的事情...」(4807：4-2)

然若以實際狀況來看，擁有博士學歷並非就是高薪或是就業的保障，其亦可能是一種包袱。許多在此方面提出意見的回卷者認為，對於博士學位的看法應該趨於中立，不該過度連結；其中編號 2989 與 4440 兩位回卷者甚至認為政府不需要刻意保障博士就業權，此亦有別於現今社會對政府的要求。

「...是否要讀博士端視個人對人生價值的判斷，博士學位不是高薪或就業的保證...」(2788：4-2)

「...修讀博士學位應該是個人的興趣與選擇，其目的學術研究高於實務訓練，不應該和就業過度連結。」(3879：4-2)

「...受高等教育是個人的選擇，政府或社會不必對年輕人的"個人的選擇"那麼的負責、輔導或重視，受呵護...」(3201：4-2)

另在學位價值上，編號 1273 的回卷者很感謝博士教育帶給其的收穫，但有其他回卷者則提到現今學位貶值，就讀博士的投資報酬率不高，使其對於博士學位價值與認同感有下滑現象。

「在台灣(博士學位)企業、學界、便宜買便宜賣...」(1822：4-2)

「...所花之時間、費用與就業機會不成正比...」(2861：4-2)

5. 對政府人力政策的看法

人力政策規劃影響國家整體人力素質與競爭力甚深。回卷者在政策方面提到國家人力政策缺乏長期且整體性的規劃，且遠見性較不足而難發揮實質效益。

「...缺乏整體規劃，問題不少，問題都知道，就是動不了。」(3839：4-3)

「...少子化，不是應該很早就由出生人口中就很容易看得見的事實嗎？為何過去從沒有因應大環境改變而改變教育方針，都必須要等到出問題，才開始亡羊補牢。」(529：4-3)

有批評的聲音，但也有人以正向的方式期許政府以具前瞻性的長遠觀點，考量各不同層面問題予以規劃政策。綜整回卷者所提的具體建議，在人才方面希望可作全面的審視，了解我國人力優劣勢；在產業發展方面則鼓勵研發，提升高階人才的運用；在就業方面則以適才適所為目標，發展台灣獨特的競爭力領域。

「...國家應明確訂定未來 10-30 年的發展方向，適度適性地培養高等教育專才...」(3309：4-3)

「...它和人口政策、人才政策、大學精實政策、工業經濟政策等各層面息息相關、錯綜複雜！絕對不能單獨求解！」(1681：4-3)

「...針對目前博士人才培育進行 SWOT 分析，據此提出改進策略與具體方案!」(807：4-3)

「...國家政策應考慮發展台灣獨特有競爭力的領域，而非國外熱門，但我們競爭力不足的領域。」(1777：4-3)

除了政策面的意見外，有回卷認為國家可建立一套人才需求調查

機制，此可作為教育、產業與國家發展政策制定的參考，或作為了解供需現況的資訊。至於調查的方式，不論是透過就業平台或是委由教育部、產業界提供相關數據，皆有回卷者建議。

「宜做好通盤博士生短中長程人力需求調查，檢視國內外人才流動趨勢，而後規劃博士班之招生名額。」(324：4-3)

「應該有個就業平台可以提供給博士教育後的學生。」(2988：4-3)

此外，另有少部分回卷者關注到人才外流現象，而提出「人才進用」相關意見，希望可增加人力培育經費或延攬需要之人才；其中編號 452 及 2506 兩名回卷者特別強調台灣應多培育專業技職人才。另外，有 3 名回卷者則建議政府可透過大型計畫，運用高階人才或是保障博士人才至政府相關單位任職之資格，以開拓高階人才的工作機會。

「建議政府應編列更多經費用於人才進用，避免越來越多辛苦培育出來的優秀人才外流到其他國家。」(2357：4-3)

「政府公費培植冷門但需要之博士人才。」(3344：4-3)

「...教育部應恢復早年的國家博士制度，博士候選人最終必須通過教育部的口試才能獲得博士學位，也同時是國家博士，具有國家博士資格除了保證可以進入國立大學或中研院、政府出資過 50% 的財團法人就職外，也可以具有進入國家公職的機會。」(3911：4-3)

「科技部或其他政府部門應該規劃一些大型研究計畫，讓這些學有專長的人投入研究或執行計畫。」(1802：4-3)

「台灣不需要這麼多碩、博士，而是學有專精的工程師。」(2506：4-3)

第三章 結論與建議

國內博士在求職與就業過程中面臨諸多困境與無奈雖廣為各界所知，但過去未曾有過全面性的調查，本報告藉由量化與質化分析結果，具體呈現國內博士面臨之問題與可能解決之方式，期能提供政府制定相關政策及措施之參考。以下即針對本調查蒐集所得之量化與質化內容進行統整，茲分述如下：

現象一：教育擴張，量變造成質變

建議一：依領域與學校類型制定招生數量、教學方式與畢業規定，並提供職涯協助

民國 83 年開始，大學持續擴張，技職院校全面改制，以致近十年博士畢業生已成長 2.4 倍，由 91 學年的 1,759 人，成長至 101 學年已達 4,241 人，且此尚未包含國外留學歸國之博士。本次調查中，回卷者也同樣提到國內博士招生門檻低、太多學校成立博士班，使得博士數量愈來愈多。

根據政治大學職涯中心於今(民國 104)年 9 月 3 日舉辦之座談會發現，政大博士雖有五成在畢業前就能找到工作，但此情形與過去相比已呈現下滑趨勢，且博士生自覺學校所學對工作幫助不足的比例也不斷上升。本調查亦有回卷者認為，國內師資受升等壓力影響，教師產生重研究輕教學情形，加上畢業門檻過於鬆散等都使國內博士訓練產生質變。

建議依國內學校之「研究型大學」與「技術型大學」等類型制訂教學方式與畢業規定，如「研究型大學」以研究為導向，故教學方式以學術研究為發展重點，畢業可規定於重要期刊之發表篇數、引用數等作為評估，若為「技術型大學」則偏重實務面，可與企業建教合作、到企業實習等方式，依不同學校類型制定規則，並於過程中由學校提供相關職涯協助，政府相關單位則可以學術經費或研究補助等方式作為對新進博士之協助與獎勵。

現象二：就讀動機存在世代認知落差，年輕博士易對職涯有較高期待
建議二：充分落實政策制定方針，避免產生期望與實際不符之落差

本調查結果發現，不論哪一世代博士，就讀動機前二大原因皆是「個人興趣」與「未來想從事學術或研究相關工作」，唯第三項原因略有不同，40 歲以下年輕博士「受指導教授或主管鼓勵/推薦」進修博士學位的比率較高(三成以上)，40 歲以上博士則是因「對於想從事的工作，博士學歷是基本要求」而就讀，占 18.41%-27.54%。

又，有回卷者認為許多博士的就讀動機係與未來就業發展的利益導向有關，而非出自個人興趣，導致既無企圖心、又無行動力，甚有回卷者認為最好是先就業再攻讀博士，比較能了解自身就讀博士的需求。政治大學企管系胡昌亞教授同樣亦提醒博士生思考「為什麼唸博士？」，其在面試新生時，有許多應試者回答是因為想延遲就業或回應父母要求而報考博士班。

由前述內容推論，40 歲以下博士可能因碩士畢業後尚未仔細審視

自己未來的職涯與生涯規劃，亦未有職場歷練，故在指導教授鼓勵與推薦下乃繼續攻讀博士，此可能導致此族群尚未深思未來的就業發展，且對畢業後的職涯有較高期待。建議政府單位於制定國家相關發展政策時，除應就整體供需重新規劃，亦應確實落實與追蹤各領域博士中長期人才培育計畫，避免政策制定與執行分軌。同時，學校可藉此充分了解政府未來發展重點，於博士招生時即可依領域進行數量管控，亦可讓欲攻讀博士學位者於面臨生涯選擇時預先評估，避免造成期望與實際不符之落差。

現象三：學用配合度低，降低人才需求單位雇用意願

建議三：增加產學互動，並可由企業自行培育人才

本調查發現國內博士人才在學用配合度方面，具有下列二現象：

(1)社會與工作經驗缺乏：碩士畢業直接攻讀博士比率近年有逐年增加的現象，且現今攻讀博士學位者大多為全職學生，故此群博士因持續深耕於學術研究，較缺乏社會與工作經驗，因此在求職時不僅自我設限為教職和研究單位，人才需求單位亦對此群博士持保留態度；

(2)工作與所學相關性漸趨降低：本調查發現所學與工作「非常相關」者由畢業年代在 79 年以前的 84.33%降至 100 年以後的 70.22%，且此相關性持續降低中，顯示雇主於雇用博士人才時尚需先訓練博士人才在工作的專業性。再者，近年畢業博士從事現職工作係「迫於現實壓力」和「求職過程中唯一獲得的工作」比率較高，回覆意見亦提及，許多博士人力未充份發揮，甚有博士「學非所用」，浪費教育資源。

故博士本身在求職時，可能因找不到符合預先設定之工作，只能低就或從事與所學相關性較低之工作，而雇主在雇用博士人才時，亦考量是否有雇用人事成本較高的博士「需要」，以及工作能力是否足夠等問題，最終產生事找不到人、人不合事的惡性循環。

建議應依學校類型配合所學領域，於畢業前與相關機構或企業配合，增加產學互動，讓相關領域博士了解實際執行面的運作情形，並可參考日本為促進產學合作和與企業人才交流所推行之「博士養成補助計畫」，如東京工業大學與慶應義塾大學等校的企業導師制度，除提供參加計畫的博士課程訓練外，並有顧問諮詢服務和職涯建議。故國內之「技術型大學」亦可聘請該領域專家或經驗豐富者教學，降低畢業後面臨學非所用的困境，讓博士提前了解如何藉所學貢獻專長，提升博士所學與工作的相關性，同時避免教育資源的浪費。

依據教育部 102 年人才培育白皮書，「技術職業教育」提及「建置系科設置審查、設備媒合、產企業公會交流及產官學研合作平臺/機制等，定期開會，每年並辦理產官學研習會議共同培育產業人才」，顯示政府單位亦已持續努力進行產學互動，本報告建議可由企業自行培育所需人才，打破由學校訓練人才之單一方式，讓企業依其特性與學校共同合作培育所需之專業人才，此外，亦可加強落實「產學大聯盟」與「產學小聯盟」等機制，藉產業出題方式，由學校相關領域博士與企業合作，增加產學互動機會。

現象四：學歷光環窄化求職路徑與增加工作期待

建議四：打破學位認知並提升其他能力及求職能見度

自古中國社會便認為「萬般皆下品，唯有讀書高」，至今一般大眾仍對博士的「學歷光環」過度期待，認為博士應當從事高薪、受人景仰的工作。

本調查 5,100 份有效問卷中，5,017 位就業中，前三大任職機構依序為以 3,814 位居第一的「大專院校」、637 位的「研究機構」與 238 位居第三的「企業」，顯示國內博士仍以學研機構為主要求職類型，唯審計部「102 年度總決算審核報告」指出，國內 52 所國立大學中，高達 18 所未足額聘用專任教師而以兼職教師代替，且有 19 所學校兼任教師實際員額占教師人數半數以上；再者，國內面臨少子化衝擊，教育部長吳思華提及「國內現階段有一百六十多所大專院校，期望五年內藉退場、與他校合併、營運轉型等方式，讓國內學校減至約 100 所」，此大學退場機制將使國內教職職缺驟減；又 104 獵才派遣事業群資深副總經理晉麗明表示，科技業龍頭於今(民國 103)年開出的博士學歷職缺，與前二年相比明顯減少；本調查亦有回卷者提出業界對博士人才尚無法全部接納的觀點，且政府機關與學校對人員的進用，採遇缺不補原則。此皆顯示不僅國內博士期望的教職減少，企業對博士的人力需求亦呈減低現象。

綜上所述，國內博士在社會期待與自我認知下，已限縮可能的職缺類型與職位，加上少子化與學校退場機制使得博士獲得教職工作的機會變少，更窄化可能的工作機會。本報告認為，不僅社會需打破對學位主義的認知，博士本身的心態亦需調整，薪資應與學位脫勾，博

士學位並不是高薪或就業的保證，而是為實現個人的自我價值與提升生命豐富度；同時，攻讀博士學位者，除學科專業性外，為避免限縮工作機會，亦需提升如語言、領導、溝通社交等相關能力，並藉由全球知名人才網站如 LinkedIn, ResearchGate 等，提高在求職市場的能見度，在不自我設限下，擴大工作機會的選擇，並藉由海外工作經驗，擴展個人知識與國際觀。

現象五：對於「組織文化」不滿程度高，學界出現「世代排擠」現象，業界對年輕博士就業者較不友善

建議五：建立公平且完善之人才聘用與考核制度，並積極鼓勵參與培訓課程，以儘速融入組織文化中

本研究調查結果發現在工作滿意度方面，不論就性別、博士畢業領域或任職機構性質來看，其對「組織文化」不滿意程度較其他選項高出甚多，不滿意排名不是第一就是第二。對任職於大專院校與研究機構者而言，雖然「組織文化」並非最不滿意之處，但分別與排名居冠的「工作契約保障」與「升遷機會」僅有微幅之差。

事實上，「組織文化」可反映整個組織的價值觀與環境特質。由回卷者描述產業環境與談論工作待遇之意見中亦可約略窺探出不滿之因。對師資而言，大專院校中不僅存在洋墨水光環，新進且年輕之助理教授似有許多不為人知之心酸，不但工作負擔較資深教授重，在升等與福利方面相對於早幾年已進入學校任教者也有較嚴格之規定。此外，受限於編制員額或經費之限制，學校方面採遇缺不補，甚至以兼任師

資或透過關係延攬退休之公務員或國立大學退休之教授取代，排擠年輕博士工作權。高教工會(民 103)更不諱言指出現今大專院校似乎有「柿子挑軟的吃」之現象，僅敢資遣年輕博士，不敢動「門神」，顯示整個組織對於年輕或新進人員並不友善。而在產業界方面，雖然不同領域之組織文化亦不盡相同，但逐步歸納仍可發現，企業在用人方面重視能力高於學歷，但是現今博士所學較偏理論研究，實務訓練較不足，對於僱主而言，博士之薪資較高，自然對於博士有較高之要求與期許；而對博士就業者而言，所負責之業務並非其專長，能力無法被肯定，雙方在預期有所落差之情況下，難免出現企業不愛用博士，而博士覺得不受尊重之印象，因此也較不容易融入組織文化中。

優質的組織文化可有效提升組織效能，增加員工之認同感與工作績效。面對現今產、學界之用人現象與整體環境特質，建議應檢討用人制度，拋開人脈壓力，唯才適用，並建立一套公平且完善之人才考核評估標準，予以淘汰不適任者。在進用人才後，亦須透過完善培訓機制，鼓勵新進人員參與訓練，此不但有助於快速瞭解業務與環境，亦能從中建立互動與連結關係，使其儘快融入組織文化中。另私立大專院校特別明顯的「雙薪教授」情形，或可將正式職缺開放給年輕學者，而退休之教授或公務員則改以兼任教授聘之或採「限量」名額，以減輕「世代排擠」現象。

現象六：女性博士漸增，唯薪資、職級仍受限

建議六：打破職場性別天花板，唯才適用

國內女性就學人數隨教育層度愈高，女性參與率反愈低，目前男女比約 7：3。雖近年女性就讀博士人數有漸增趨勢，然而在職業之選擇、職位高低與升遷上仍相對受限。

本調查結果顯示，女性年薪未滿 100 萬之相對低薪族群較男性人數多出 10% 左右，此可能與女性大多從事非管理職務有關，故薪資較男性低。若依教育部公布之 102 學年度大專校院女性教師比率可知，女性講師所占比例高達 54.28%，而教授人數普遍偏低，僅占 19.61%，與男性教授比例較高之現象剛好相反。再以學位效益看，本調查發現任職於私營企業的女性博士認為學位不值得比率達 45%，高出男性近二成，再者，女性在「工作契約保障」不滿意度高於男性近 2%，此或可歸因於女性面臨懷孕、家庭等因素，而產生易被取代之不安全感，尤以於私營單位任職者更是。為降低女性博士受擔任多重角色之衝擊，我國或可參考日本學術振興會(Japan Society for the Promotion of Science, JSPS)設立之「特別研究員(Restart Postdoctoral Fellowship, RPD)」制度，提供女性研究員在建立家庭後，如因無法兼顧家庭與研究而退出職場者，可再重返博士後研究職務，建議我國由政府機關先施行，再逐步拓展至企業等單位，以保障女性博士就業權益。

綜上所述，女性薪資普遍仍較男性低，且職場上較易面臨工作不穩定與職級受限等問題，雖政府相關單位極力推動性別平等環境，不僅從學校教育開始，政府機關亦已執行性別平等措施，唯上述結果顯示女性在職場上仍存在職業與職級天花板，性別平權相關措施仍需持續落實，以努力創造性別平等之職場環境。

現象七：就業選擇仍以學校為第一考量，有待注入創業及創新思維

建議七：培養創業及創新的能力，建立有助於創業的環境

由回卷意見可知，博士畢業者面對就業大多仍以教職或學研單位為第一優先考量，然而現今教職僧多粥少，部分回卷者提到博士必須轉換觀念，擴展工作選擇方向。除鼓勵理工領域博士應用所學投入產業界外，面對企業聘用博士風氣未盛，台灣大學陳良基副校長也於 11 月 26 日之「全國大專研發主管會議」提到「自行創業是博士的另一職業出路」。事實上，博士教育訓練有助於培養獨立思考、解決問題與創新能力，不過有少數回卷者認為國內博士教育可能過於偏重於 SCI 論文之要求，因而扼殺學生在學術上的理想性與創新性。若能透過博士本身之創新與創造能力，將研究與實務結合，不僅能使研究成果具體產業化，讓博士生學以致用，待累積相當成功範例後，應能激發博士創新與創業的勇氣與企圖。

在創業環境上，何飛鵬(民 97)指出創業三大核心要素為人、錢與方法。目前除了創業者本身之能力外，政府亦推動許多創新創業相關計畫，希望透過資金、技術之協助與經驗之傳承，來降低創業者初期投資的風險。未來若能持續協助創業者，或將退場學校之既有設備與實驗室等提供創業者使用，並鬆綁相關法規，不僅可為博士開創一條新興的就業機會，亦能使台灣產業注入更多的創意與活力。

參考資料

1. 日本學術振興會（2010）。特別研究員。上網日期：2014年12月17日，取自：http://www.jsps.go.jp/j-pd/rpd_gaiyo.html
2. 何飛鵬（民97）。創業核心三要素：人、錢、方法。商業周刊。上網日期：民國103年12月10日，取自：<http://www.businessweekly.com.tw/KArticle.aspx?id=35395>
3. 東京工業大學（2014）。東京工業大學イノベーション人材養成機構。上網日期：2014年12月17日，取自：<http://www.productiveleader.jim.titech.ac.jp/program/index.html>
4. 洪凱音（民102）。50封履歷沒下文 博士找嚙頭路。中時電子報。上網日期：民國103年10月13日，取自：<http://www.chinatimes.com/news/papers/20140901001193-260102>
5. 政治大學（民103）。博士生爭就業 師長勉強強化跨域實力。上網日期：民國103年10月13日，取自：http://www.nccu.edu.tw/mobile/news_content/540757af1d41c86c5e000008
6. 教育部（民103a）。大專院校女性教師比率—按教師級別分。上網日期：民國103年10月14日，取自：<http://www.edu.tw/pages/detail.aspx?Node=3973&Page=20272&WID=31d75a44-efff-4c44-a075-15a9eb7aecdf#c>
7. 教育部（民103b）。教育部人才培育白皮書。上網日期：民國103年11月25日，取自：<http://www.edu.tw/pages/list.aspx?Node=1255&Index=3&wid=45A6F039-FCAF-44FE-830E-50882AAB1121>
8. 湯雅雯（民103）。退休官員卡位 年輕人不敵門神。中時電子報。上網日期：民國103年11月27日，取自：<http://www.chinatimes.com/news/papers/20140514000363-260102>
9. 陳皓嫻、林秀姿（民103）。博士過剩問題 陳良基：在選職業分布不均。聯合新聞網。上網日期：民國103年11月27日，取自：http://mag.udn.com/mag/edu/storypage.jsp?f_MAIN_ID=13&f_SUB_ID=33&f_ART_ID=547725
10. 慶應義塾大學（2011）。PhD 躍動メディカルサイエンス人材養成。日本科學技術振興機構。上網日期：民國103年11月27日，取自：http://www.jst.go.jp/shincho/program/kadai/ino_wakate_h20_02.html

11. 審計部（民 103）。中華民國 102 年度中央政府總決算審核報告（含附屬單位決算及綜計表）。上網日期：民國 103 年 10 月 13 日，取自：http://www.audit.gov.tw/ezfiles/0/1000/attach/52/pta_1134_4276794_26152.pdf

附件一 主題概念編碼表

主題概念		主題編碼
博士本身	博士數量	1-1
	博士能力	1-2
	博士態度	1-3
	博士就讀動機	1-4
	對博士的建議	1-5
	其他	1-6
教育現況	教育政策	2-1
	教育控管	2-2
	師資	2-3
	教學內容	2-4
	教育資源	2-5
	招生現況	2-6
	就讀現象	2-7
	其他	2-8

主題概念		主題編碼
就業現況	市場供需	3-1
	就業環境(教育+產業界)	3-2
	求職情形	3-3
	工作待遇	3-4
	學用配合	3-5
	整體就業現況	3-6
	其他	3-7
社會環境與政府 相關政策	社會大環境	4-1
	對博士學歷的既定印象	4-2
	政府的相關政策	4-3
其他		5