# 2017 年 NPHRST 大專校院博士教師流動意向調查分析報告



財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心中華民國 107 年 2 月

# 2017年 NPHRST 大專校院博士教師流動意向調查分析報告 2017 Annual Report of Mobility Intention Survey of Earned Doctorates in NPHRST –in College and University Teachers Only

## 中文摘要

科技人才與研究成果服務平台 (NPHRST) 自民國 103 年首次進行國內博士求學背景及就業環境等全面性調查迄今已邁入第四年,為深入利用珍貴的調查資料並回應國內博士教師國際流動議題持續受到關注,乃將「2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析」回收之問卷,抽取出於大專校院任職教師,以其任職科系角度進行流動意向之探討。本報告分析內容包含「基本資料」、「博士教育」、「目前就業」、「流動意向」和「您對於人才流動的看法」五大部分,期藉此了解大專校院各科系教師性別與年齡分布概況,以及其博士畢業學校類型與畢業年等,又各科系師資的現職工作年資、職級、年薪區間與年薪接受度等為何?未來五年是否有流動意願?如有流動意願是受到什麼因素影響?以及各科系師資對人才流動的看法,和認為政府應抱持的態度與採取的作為等是否有差異?

2016年調查以 NPHRST 中年齡 70 歲以下目前在國內居住或就業之本國籍博士為調查對象,排除無電子郵件信箱或電子郵件信箱有誤者,共寄發 45,769 份問卷調查函,退回 3,850 份,總共寄出 41,919 份有效邀請函。調查時間為民國 105 年 6 月 20 日至 7 月 15 日,問卷採線上調查及不記名方式,最後回收 5,385 份問卷,去除重複填答者,最終有效問卷共計 5,243 份,回收率為 12.5%。本研究於今(民國 106)年 7 月將去年已清理完畢的「2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析」原始 SPSS 資料檔進行切割,抽取出符合本研究目的,且服務於教育部門及有填寫任職科系的全職博士教師人才資料,共 3,063 筆。為使本研究所抽取之樣本資料更具可信度,乃以教育部全國教師資料做為母體,使用 SPSS「多變數反覆加權法(Rake Weights)」以性別、年齡及系所等變項進行加權。

本報告結論針對分析內容進行綜整與綜合討論,最後提出「未滿 45 歲且職級為助理教授流動意願較高」、「尋找海外職缺重視的工作條件與動機皆以工作環境、待遇與生活條件為考量重點之一」、「有流動意願者以美、中為特定偏好國家的第一選擇」、「擬流動師資中近六成有回國意願,且以 5 年內中短期工作為主」、「七成以上師資未來五年無流動意願,其中以 65 歲以上、年資 10 年(含)以上且教授職級者意願相對較低」,以及「有流動意願師資對自身流動抱持相對較正面看法,且高達七成以上贊成應積極引進國際人才」等六項重點。

關鍵字:大專校院教師、博士就業、人才流動、流動意向、科技人才與研究成果服務平台

#### **Abstract**

The nationwide doctorate employment survey conducted by National Platform on Human Resources in Science and Technology (NPHRST) has been going on since 2014. In order to fully appreciate the data made available by "2016 Annual Report of Mobility Intention Survey of Earned Doctorates in NPHRST", we proceed to further analysis mobility intentions of all doctorate teachers in colleges and universities this year. The five main parts of our report covered-- I. Personal Information, II. PhD Education, III. Current Job, IV. Intention to Work Abroad, V. Views on the Mobility of Talent. We hope to gain a better understanding of the group by having closer look at variables like age, gender, PhD graduate year, PhD school type, and their distribution among 20 major departments in Taiwan, furthermore, we were interested to hear how those teachers judge of the flow of talent and what approach and possible action the government should take on specific issues.

"The 2016 Annual Report of Mobility Intention Survey of Earned Doctorates in NPHRST" used emails stored in NPHRST database but only includes those PhD holders aged under 70 who now live or work in Taiwan. During the period of 20th June to 15th July 2016 a total of 45,769 questionnaires were sent out (3,850 was returned due to error). 5,283 valid responses were collected, representing 12.5 percent of the total number of questionnaires sent. However, the original SPSS data file of "The 2016 Annual Report of Mobility Intention Survey of Earned Doctorates in NPHRST", had been cleaned up last year, was extracted for the purpose of this study, in the end, 3,063 college teachers were identified as the target group. To make this study more credible, we use Education Statistical Indicators provided by Ministry of Education, ROC as the population data, and used SPSS "Rake Weights" to adjust our sampling weights.

There are six important findings concluded in our report: "Assistant professors who are under 45 years old have greater ambition to work abroad", "Working environment, salary and living conditions are important criteria while looking for job vacancies overseas", "USA and China are top-2 preferred choices for those who with a specific country in mind", "Nearly 60% of teachers who consider going abroad express the intention to return, most of them would be back after 5 years", "Over 70% of respondents in favor of measures, actions and programs promoting foreign talents to be introduced to Taiwan by government",

Key words: College and university teachers, PhD employment, Talent mobility, Intention to work abroad, NPHRST

## 執行摘要

為回應國內博士教師國際流動議題持續受關注,並考量本調查樣本因素,今年度短篇報告以大專校院教師流動意向為主題,故抽取「2016年NPHRST博士流動意向調查分析」中於大專校院任職教師,探討各科系教師未來五年流動意願及原因,以及其對人才流動的看法與認為政府應抱持的態度和應採取作為,分析結果簡述如下:

#### 一、基本資料

- 性別:男性有 1,977 人,占全體師資 64.5%,女性有 1,086 人占 35.5%。理工相關學科的男性教師占比大多在七成以上,尤以「工程」領域高達九成四以上;女性師資比率超過半數的科系主要集中於人文與社會相關學科。
- 年龄區間:本報告全體師資以「50 至未滿 55 歲」人數最多,有691人(22.6%),居次為「45 至未滿 50歲」,有682人(22.3%)。以任職科系觀察,「運輸服務」、「傳播」與「民生」系師資於50歲以下各區間累計占比超過六成,「建築及都市規劃」、「獸醫」及「工程」相關科系師資則有六成以上超過50歲。

#### 二、博士教育

 博士畢業學校:以畢業於「國立一般大學」人數最多,有1,271人, 其次為畢業於「國外大學」的989人,又,畢業於「國外大學」 者以「美國」的67.2%最多。以各科系師資觀察,教育、藝術、人 文、社會與法律、生命科學、建築、農業以及社會服務師資畢業 於國外大學者之比率者居各學校類型之冠,而傳播、商管、理工、醫藥、民生與運輸相關學科師資則以國內一般大學畢業的本土師資為最大族群。

 博士畢業年:居首位為「民國95-99年」畢業之師資,有813人(26.5%),「民國90-94年」畢業者居次,有636人占20.8%。 自然科學、工程與農業科學相關學科師資,超過五成畢業於民國80年代以前,其它科系師資則有半數以上為民國90年以後畢業。

#### 三、現職工作

- 任現職工作年資:有1,858人(60.7%)現職工作年資「10年(含)以上」,「3至未滿5年」、「1至未滿3年」與「未滿1年」占比皆在一成以下。以教師任職科系觀察,「法律」於年資「未滿1年」與「1至未滿3年」分別為7.5%與18.8%,比率相對其他科系師資高出甚多。
- 是否曾任博後及任博後年資:3,063 名師資中,「曾任博後」有595 人、「未任博後」2,156 人。曾任博後比率前三高科系分別「生命 科學」、「自然科學」及「獸醫」,前兩者占比皆達五成以上;再以 有博後經驗師資所任博後年資觀察,除「生命科學」、「醫藥衛生」 及「數學及統計」及「法律」外,其餘科系年資占比最高區間集 中於「未滿1年」或「1至未滿2年」。
- 職級:現為「副教授」者人數最多,有1,113人占36.3%,其次為「助理教授」有897人占29.3%,「教授」有841人占27.4%;惟「社會服務」於「助理教授」、「建築及都市規劃」於「副教授」

及「獸醫」於「教授」比率分別為 49.6%、56.1%與 56.8%,相對居於各科系之冠。整體而言,藝術、社會與民生相關學科師資以「助理教授」比率較高,占比約三至五成間;反之,自然科學、工程、農學與獸醫相關學科則有四成以上為「教授」。

- 年薪區間:以「100~未滿 150 萬元」的 1,850 人占 60.4%最多, 其次為「75~未滿 100 萬元」的 516 人占 16.9%。以師資任職科系 觀察,各科系年薪區間皆以「100~未滿 150 萬元」占比最高,惟 值得注意的是「運輸服務」師資年薪差異相當懸殊,年薪 100 萬 元以下與 150 萬元以上占比皆二成五左右。
- 年薪接受度:年薪接受度雖以「可接受」占33.8%最高,但仍以認為應加薪者居多數,各加薪幅度區間皆有一至一成五左右支持。以師資任職科系觀察,「教育」與「工程」領域之「化學工程」對於年薪最為認同,分別有42.0%及50.3%認為「可接受」,反之,「獸醫」師資則有近三成認為「應加薪20%以上」。

#### 四、流動意向

• 未來五年前往海外工作意願(I)一性別/年齡區間:有意願前往海外工作的大專校院教師有879人占比不及三成(28.7%),排名前三科系分別為「傳播」(37.6%)、「社會及行為科學」(35.1%)以及「藝術」與「社會服務」(34.7%)<sup>1</sup>,有流動意願全體師資男女性別比約為7:3,惟「數學及統計」與「運輸服務」師資有意

1惟如將「工程」細分,「材料」系師資有流動意願占比高達 48.8%。

願者百分之百為男性,而有流動意願的女性以「社會服務」系占68.2%居各系最高。再以年龄區間觀察,有意願全體師資以「45至未滿50歲」占比最高,達23.1%,「教育」、「社會及行為科學」、「傳播」、「生命科學」、「電算機」、「醫藥衛生」、「民生」及「運輸服務」等系占比最高者皆落在「45至未滿50歲」,「自然科學」、「工程」及「建築及都市規劃」師資則以「60至未滿65歲」的占比最高。

- 未來五年前往海外工作意願(II)—博士畢業學校/博士畢業年: 有意願前往海外工作之全體教師,博士畢業學校類型以「國外大學」的33.2%占比最高,博士畢業年以「民國95—99年」畢業者占比最高(29.8%),惟「傳播」、「自然科學」及「社會服務」系教師以「民國100年以後」的占比最高,「傳播」並超過四成;至於「工程」領域中的「電子電機」與「化學工程」以「民國95—99年」偏近年畢業之占比最高,分別為25.9%及28.3%。
- 未來五年前往海外工作意願(III)—現職工作年資/職級:全體 大專校院師資中,以年資為「3至未滿5年」有前往海外工作意願 比率最高,達37.5%,其次為「未滿1年」及「5至未滿10年」, 占比皆為36.0%,惟有意願前往海外之879位大專校院師資則以年 資「10年(含)以上」的51.9%占比最高,且除「法律」、「民生」 及「運輸服務」系,其餘科系教師皆同於其年資分布以「10年(含) 以上」占比最高。職級方面,以「助理教授」前往海外工作意願 達34.6%占比最高,「副教授」與「教授」則各有27.1%及23.4% 的比率。再以任職科系觀察,大部分科系以「助理教授」與「副

教授」職級有意願前往海外工作占比最高,惟「電算機」、「工程」、「農業科學」及「運輸服務」等科系則以「教授」占比最高。

- 未來五年前往海外工作意願(IV)—年薪區間/年薪接受度:有意願前往海外以年薪「50~未滿 75 萬元」38.8%居各年薪區間之冠,「75~未滿 100 萬元」以35.4%居次。879 位有流動意願教師以年薪落於「100~未滿 150 萬元」的占比最高,達 56.8%,略低於全體師資於該年薪區間之占比(60.4%),反之占全體師資僅達16.9%的「75~未滿 100 萬元」有流動意願比率達 20.8%,高出原該年薪區間師資分布比率近 4.0%。年薪接受度與前往海外工作意願呈負向線性關係,擬前往海外比率由年薪「可接受」的16.7%隨應加薪幅度上升至「應加薪 20%以上」及「其他」的四至五成。全體有流動意願教師中以認為「應加薪 20%以上」占比最高(23.5%),與師資任職科系交叉分析,「生命科學」、「自然科學」、「數學及統計」、「電算機」、「工程」、「建築及都市規劃」及「農業科學」占比多在三至四成間,僅「社會及行為科學」與「醫藥衛生」在三成以下。
- 是否曾經前往海外工作(6個月(含)以上)/擬前往海外就業或 創業:全體 879 位有流動意願且曾經前往海外(6個月(含)以上) 者占 24.7%,其中以「生命科學」師資占比最高,達 53.3%。至於 擬前往海外就業者共 596 人占 67.7%,而擬前往創業者僅 57 人占 6.5%,且有意前往海外創業之前三大科系分別為「教育」的 15.9%、 「農業科學」的 12.9%,以及「工程」的 9.4%。
- 擬前往海外主要原因(I)(II):以占比達 53.0%的「看好全球化

趨勢,成為國際化人才」居首,其次為占比將近五成的「個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活」(49.7%)。依師資任職科系觀察,「看好全球化趨勢,成為國際化人才」以「傳播」系教師選擇此原因的比率最高,達 79.0%,其次為「教育」的 67.3%與「建築及都市規劃」的 65.4%;「個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活」則由「運輸服務」系教師 100.0%占比居首,「數學及統計」和「傳播」系教師則以 69.2%與 67.6%分居二三;至於負向原因的「國內就業環境條件(薪資福利等)不佳」,占比居首為 62.9%的「法律」,第二三分別為 48.0%的「社會服務」與 43.9%的「電算機」;而「在國內找不到(合適)工作」由唯一突破一成(11.8%)的「社會服務」居各科系之冠,其次為「商業及管理」的 8.6%,第三為「電算機」的 7.1%。

- 具備前往海外工作的優勢(I)(II):前三依序為 57.5%的「專業領域知識與學術地位(例如 SCI/SSCI 論文數)」、47.2%的「良好的語言與溝通能力」,以及 38.5%的「創新研發能力」。「專業領域知識與學術地位(例如 SCI/SSCI 論文數)」中,以任職「運輸服務」教師占比最高,「法律」與「社會服務」分居二、三;「良好的語言與溝通能力」前三大科系為「法律」、「傳播」與「人文」;「創新研發能力」以任職「自然科學」系比率最高,其次為「建築及都市規劃」,第三為「工程」。
- 尋找海外職缺最重視的工作條件:596位有意前往海外就業教師選擇「較好的薪資與福利」比率最高,達23.5%,其次為23.1%的「較好的工作環境(包括組織文化、工作保障)與自主性」,第三為占

- 21.5%的「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」。「較好的薪資與福利」以「法律」系師資選擇的比率最高(62.9%);「較好的工作環境(包括組織文化、工作保障)與自主性」以「社會服務」系居首,達35.3%;「符合自身興趣及職涯的工作內容」由「運輸服務」系以57.2%比率高於其他科系。
- 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(I):879 位有流動意願教師中選擇「不拘國別,視工作機會而定」者 470 人(53.5%),選擇「擬前往(特定)國家」者 316 人占 35.9%。316 位選擇「擬前往(特定)國家」教師中,第一選擇為「美國」者 最多,共 106 人占 33.5%,其次為 96 人占 30.4%的「中國」,居三 者為 34 人占 10.7%的「日本」,其餘國家占比皆在一成以下。第一 選擇為「美國」者,除數學與電算機大多為理工醫農科系,選擇 「中國」為最偏好國的科系有社會、商管、數學及電算機,以「日 本」為首選者則有人文、建築與法律三科系。選擇前往「美國」 與「日本」者前往原因不外乎「專業或學術領域的領域國家,可 獲取更多工作技能與經驗」與「薪資較高、就業環境條件優渥」; 而擬前往「中國」師資則較偏重整體經濟環境與就業市場相關因 素。
- 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(II):316位「擬前往(特定)國家」之大專校院教師選擇「薪資較高、就業環境條件優渥」比率相對高於其他原因(59.5%),其次為「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」,比率達55.4%,第三為「喜愛該國文化與生活環境」,比率為37.0%。106

- 位以「美國」為首選者,「教育」、「藝術」、「生命科學」、「自然科學」、「農業科學」及「醫藥衛生」等系教師以「美國」為首要前往國家係因「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」之比率高於其他原因,占比皆達七成五以上。96 位擬前往「中國」教師選擇原因較為分歧:「數學及統計」系教師 100.0%係因「薪資較高、就業環境條件優渥」;「社會及行為科學」、「商業與管理」及「社會服務」選擇「看好該國市場與產業發展」比率最高,約占五到七成;「電算機」師資以「提供工作機會較多,就業市場大」居各原因比率之冠,占比高達八成;「民生」系教師中則有 85.7%選擇「中國」之主要原因為「(較)沒有語言與文化隔閡」。34 位擬前往(特定)國家第一選擇為「日本」之師資中,「人文」系師資選擇「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」之比率高於其他,達 66.7%;而任職於「建築及都市規劃」以選擇「薪資較高、就業環境條件優渥」之比率達100.0%。
- 是否有意願回國?有意願前往海外工作的 879 人中,近六成 (57.0%)有回國意願,而沒有意願回國者僅占 19.8%不足二成。 有意願回國的前三大師資任職科系為「建築及都市規劃」的 78.9%、「社會服務」的 77.4%,以及「數學及統計」的 71.8%。如以前往國家觀察,選擇「不拘國別,視工作機會而定」者有近六成占比未來有回國意願,高於「擬前往(特定)國家」的 53.5%,而「擬前往(特定)國家」中僅選擇前往「中國」者未來有回國意願比率 (59.5%)較高且高於全體有意願的 57.0%,前往美日兩

國者其回國意願均低於五成。

- 預計工作多久後回國?:有意願回國的501位師資中,以「工作3至5年後回國」比率最高,占37.5%;其次為「工作1至3年後回國」,占29.6%,「工作5至10年後回國」居三,比率達近二成。「教育」、「人文」、「傳播」、「自然科學」、「電算機」、「建築及都市規劃」、「農業科學」、「社會服務」及「運輸服務」教師,以「工作1至3年後回國」比率最高;「藝術」、「社會及行為科學」、「商業及管理」、「工程」、「醫藥衛生」及「民生」等系則以「工作3至5年後回國」比率最高;而「法律」、「生命科學」與「數學及統計」則以「工作5至10年後回國」比率最高。「擬前往(特定)國家」第一選擇為「美國」與「日本」者以「工作1至3年後回國」比率最高,分別為33.9%與40.6%;選擇「中國」者則以「工作3至5年後回國」比率居冠,達38.1%。

- 行為科學」系師資於各年齡區間之占比分別由「45至未滿50歲」與「50至未滿55歲」並列第一,皆占22.4%;而「農業科學」與「獸醫」系師資最高占比落於「60至未滿65歲」區間。
- 無意願前往海外工作的原因 (I) (II): 2,184 位無意願前往海外的大專校院教師中,超過半數 (51.6%)選擇「目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國」,居各原因之冠,其次為近半數 (49.0%)的「家庭因素,無法出國或無意願出國」,占 26.7%的「喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國」居第三。以教師任職科系觀察,「目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國」中,以「獸醫」系的占比最高,達 71.8%,「家庭因素,無法出國或無意願出國」以「運輸服務」系的 62.8%居首,「喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國」占比最高為「運輸服務」的 63.5%。
- 國內就業環境吸引您留下來的原因為?:全體2,184位無海外流動意願師資選擇「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」比率高出其他因素甚多,以74.2%居首,其次為「穩定的收入與工作保障」,占比為43.9%;反之,「健全的升遷制度與機會」與「可以獲取更多技能與經驗」未被選擇比率最高,可視為國內就業環境中屬於相對較不被認同之因素。「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」中,以任職「獸醫」系選擇該項的比率最高,達95.6%;「穩定的收入與工作保障」比率居冠科系為占比達54.9%的「社會服務」。至於未選擇比率居首的「健全的升遷制度與機會」與「可以獲取更多技能與經驗」,前者以「獸醫」及「運輸服務」,後者以「建築及都市規劃」與「運輸服務」的比率最高,全數師資皆未選擇

該項因素。

#### 四、對於人才流動看法

- · 認為台灣人才流動的情況為?(I):879 位有海外流動意願者、2,184 位無海外流動意願者,以及 3,063 位不論有無流動意願之全體師資等三個不同群體組成的大專校院教師,對於他人流動之看法皆同於與擬流動者看待自我流動之看法,均以「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率居首,占比皆突破四成,居次為比率約三成左右的「國內優秀人才的流失」,而「台灣人才為世界廣用」皆約兩成上下居第三,三大群體占比差異不大。惟不擬流動者與全體師資在看待他人流動為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」占比較擬流動者視自身流動高出一成以上(45.6% vs. 33.9%、45.3% vs. 33.9%);且擬流動者視他人流動為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」占比亦較對自身流動之看法高出約一成(44.4% vs. 33.9%)。
- 認為台灣人才流動的情況為?(II):有流動意願師資看待自身與他人流動為「國內優秀人才的流失」比率差前三高科系為「法律」、「數學及統計」與「社會及行為科學」,其中「法律」比率相差五成以上(50.7%);視自己與他人流動屬於「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率差距最大之三大科系,同樣以「法律」與「數學及統計」系排名居前二大,其中「法律」系教師視自身流動為沒有適當工作機會造成之占比為0.0%,但看別人係因此原因流動

- 者比率高達 46.2%,相差近五成,而差比居第三位者為「民生」;較正向觀點的「台灣人才為世界廣用」,看法差異最大之前三科系中,居首者為「自然科學」系教師,有 24.1%看待自己的流動為人才被世界廣用,但在看待他人流動時卻僅有 3.0%認為其屬於台灣人才被世界廣用,差比達兩成以上 (21.1%);居二、三者分別為「電算機」與「民生」系。
- 認為台灣人才流動的情況為? (III): 有流動意願師資認為台灣目 前的人才流動為「國內優秀人才的流失」比率排名前三高科系為 「社會及行為科學」、「傳播」與「建築及都市規劃」、占比皆達三 成五以上;沒有意願前往海外工作者,認為現階段人才流動是優 秀人才流失之前三大分別為「運輸服務」、「傳播」及「農業科學」, 前兩大占比達四成以上;至於不論有無流動意願的全體師資中, 以「傳播」居首,有43.4%認為是國內優秀人才的流失,其次為「運 輸服務」及「農業科學」。而認為現況係「台灣沒有適當工作機會 的市場流動 | 方面, 有流動意願師資中, 以「運輸服務 | 占 100.0% 居首,其次為占比五至六成的「社會服務」與「民生」;沒有流動 意願的 2,184 人中,任職「建築及都市規劃」師資有 61.0% 認為人 才的流動是沒有適當工作機會所造成,居二、三名之科系為占比 達五成以上的「電算機」與「商業及管理」;至於 3,063 位全體大 專校院教師中,對於此看法比率最高之三大科系分別為「社會服 務」、「建築及都市規劃」與「電算機」系師資,占比亦皆在五成 以上。「台灣人才為世界廣用」方面,有流動意願師資以「法律」 占 37.5%比率最高,其次為「傳播」及「藝術」;沒有流動意願的

- 2,184 位師資中,同樣以「法律」的 31.7%占比最高,「自然科學」與「教育」次之;而全體大專校院教師再度以任職「法律」居首 (32.7%),「教育」與「藝術」分居二、三。
- 政府對目前人才流動應抱持態度?:有流動意願的 879 位師資認 同「視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極 留才」比率最高,達28.8%,抱持其他態度者占比皆在二成以下; 而無流動意願者,以較正向看法的「審慎樂觀,但需積極監控是 否已有人才外流現象」比率居首,達25.5%;3,063位全體大專校 院教師認為政府應抱持能度與有流動意願者相同,以「視為人才」 過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才 | 居首, 比率為23.9%,與以23.5%居次的「審慎樂觀,但需積極監控是否 已有人才外流現象 僅有 0.4%微幅差距,第三為差距亦不大(22.1%) 的「目前已有輕度外流現象,政府應該有所作為以防過度外流」。 有流動意願者在「視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀 闊斧作為積極留才 | 看法中,獲得認同比率之前三高科系分別為 「法律」(50.7%)、「社會服務」(45.7%)與「傳播」(38.5%);無 流動意願者在「審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象」 以「法律」系教師的 40.5%比率最高,「數學及統計」與「教育」 以 36.2% 與 32.4% 分居二、三; 全體教師主張政府應正視人才過度 外流並積極留才之前三科系為「獸醫」的 39.1%、「建築及都市規 劃」的 36.0%與「社會服務」的 31.3%。
- 政府對目前人才流動應採取的方案為?:1,407 位視當前人才流動 為輕度外流與過度外流者認為政府應採取方案以「打破目前學研

- 界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住優秀人才」占 68.8%居首位,其次為占 63.5%的「創造更全面更優質的工作環境」。968 位選擇「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住優秀人才」各科系師資中,以「獸醫」系師資選擇該方案比率居各系之冠,達 90.0%;其餘各科系占比大多在六七成上下;893 位師資選擇的「創造更全面更優質的工作環境」中,比率最高之科系為「法律」系,以 100.0%居首,「獸醫」系居次 (82.4%);其餘科系占比約落在五至七成間。
- 您認為政府應否積極引進國際人才?:全體師資有 73.8% 贊成應積極引進國際人才,認為不需積極引進國際人才僅 21.9%。有流動意願者認為政府應積極引進國際人才比率達 79.1%,高於全體師資的 73.8%,而無流動意願者贊成引進國際人才比率為 71.7%,較全體的 73.8%低。未來有流動意願的 879 位師資中以「運輸服務」系教師一致認為政府應積極引進國際人才,比率達 100.0%居首;無流動意願的 2,184 位大專校院教師中,則以「教育」系師資認為政府應積極引進國際人才的比率最高,達 80.6%;全體 3,063 位師資中,「傳播」系以 80.1% 贊成政府應積極引進國際人才的比率最高。比較有出國意願與無出國意願兩者對引進國際人才的比率最高。比較有出國意願與無出國意願兩者對引進國際人才看法,差距最大為相差近半數(48.8%)的「運輸服務」系師資,其次為相差 26.0%的「數學及統計」系,第三為相差 21.2%的「電算機」系,其餘各科系相差比率皆不及二成。
- 認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?:2,261 位認為政府應積極引進國際人才以「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈

性薪資制度吸引優秀人才」占 67.0%比率居各方案最高,其次為占 54.6%的「修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關 法規」,第三為占 49.1%的「提升我國工作環境、設備、基礎建設 和生活條件」。「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度 吸引優秀人才」方案以「運輸服務」教師占 100.0%居首;「修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規」以「民生」 師資占 67.0%高於其他科系;「提升我國工作環境、設備、基礎建 設和生活條件」則以「法律」系占 86.8%居各系之冠。

## 系所要覽

前述執行摘要與報告本文乃依問卷設計題項為架構進行分析,所 呈現之結果偏屬於整體性的描述,為清楚呈現各科系師資的流動意向 與其對人才流動的看法之特性,此部分乃以系所為單位進行整理,可 讓報告閱讀者依其所欲檢視之科系進行重點瀏覽,茲將綜整結果簡述 如下:

#### 教育

- 基本資料:男女比約 45:55,年龄 45 至 55 歲間超出五成,國外大學畢業師資達四成以上,國立一般大學及師範/教育大學畢業者各約兩成五,民國 90 年後畢業者近七成,現職年資 10 年以上近六成五,助理教授/副教授/教授比率為 3:4:3,年薪 100 至 200 萬者近八成,認為年薪可接受者達四成二。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為3:7。有流動意願者之男女比與基本資料頗為接近為42.5:57.5,年龄45至55歲間比率達六成,且將其與上述該系基本資料比較可知,博士畢業年區間為民國80-84年以及民國95年以後、現職年資3-5年、職級為副教授、年薪為75-100萬及150-200萬、應加薪幅度達6%以上者之占比相對較高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。流動原因以看好全球化趨勢,成為國際化人才為主,達六成七。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約5:4,前往特定 國家者第一選擇為美國超過五成,八成以上認同其為專業或學術領

域領先國家。有回國意願者有六成,四成有意願回國者擬工作 1-3 年後回國。

- 無流動意願者:近五成五認為目前情況符合個人生涯規劃,不擬流動。
- •對人才流動看法:近四成流動者認為自身流動為台灣人才為世界廣用,但無流動意願者及全體有四成認為是台灣沒有適當工作機會的市場流動;雖然有流動意願者對於政府應抱持態度同於「藝術」、「傳播」與「生命科學」等系,其樂觀指數稍高於悲觀指數,但是無流動意願與全體師資認為政府僅需審慎樂觀積極監控者占三成,而有流動意願者卻認為政府應視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才之占比最高亦達三成,且不論有無流動意願贊成引進國際人才者約八成,其中贊成者近六成認為政府應修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規。

#### 藝術

- 基本資料: 男女比約 5:5,年齡 50歲以上/以下比約 5:5,國立一般與科技大學以及國外大學畢業師資各約四成,民國 90年後畢業者超過七成五,現職年資 10年以上占比約五成五,助理教授/副教授/教授比率約 40:35:25,年薪 100萬以下者約三成,且認為年薪可接受者僅三成。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為35:65。有流動意願者 之性別比中以男性略高於基本資料為55.5:44.5,年齡以50歲以下者

為主,比率近六成,與基本資料比較可知,博士畢業年區間為民國 90-99 年、現職年資為 5-10 年、職級為助理教授、年薪為 75-100 萬、 應加薪幅度 6-20%以及其他者之占比相對高於全(母)體,應視為 較有流動意願者。流動原因以看好全球化趨勢,成為國際化人才為 主,達六成三,但因個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生 活亦占六成二。

- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約6:4,前往特定 國家者約四成五以美國為首選,七成五成認同其為專業或學術領域 領先國家。有回國意願者約占六成,擬回國者有五成計劃工作3-5 年後回國。
- 無流動意願者:近六成認為目前情況符合個人生涯規劃。
- 對人才流動看法:近四成流動者認為自身流動為國內優秀人才的流失,但不論有無流動意願或全體皆有四成上下認為目前為台灣沒有適當工作機會的市場流動。惟有流動意願者對於政府應抱持態度同於「教育」、「傳播」與「生命科學」等系,其樂觀指數稍高於悲觀指數。另不論有無流動意願或全體均認為政府僅需審慎樂觀積極監控占三成左右,且七成五以上贊成引進國際人才,其中贊成者近七成認同政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 人文

• **基本資料**: 男女比約 35:65, 年齡 50 歲以上/以下比約 5:5, 國立一

般大學與國外大學畢業師資比為 3:4,民國 90 年後畢業者達近七成五,現職年資 10 年以上近五成五,助理教授/副教授/教授比率約為 31.5:46.5:22,年薪 100 至 200 萬者近七成五,認為年薪可接受者超過三成五,且全體教師認為可接受及應加薪幅度為 5%以內者超過五成。

- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為 35:65,有流動意願之 男女比與基本資料相當一致約為 35:65,年齡 50 歲以上/以下各占 五成上下,與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 95-99 年,現職 年資 5-10 年、職級為助理教授、年薪為 100-150 萬、應加薪 3-20% 者之占比相對高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。流動原 因選擇人數最多者為因個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及 生活,但比率僅略高於五成。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約5:4,前往特定 國家者第一偏好國家為日本者近三成五,六成以上認同其為專業或 學術領域領先國家且較沒有語言與文化隔閡。有回國意願者略高於 五成,且有意願回國者預計工作1-3年後即回國占近四成。
- 無流動意願者: 六成認為目前情況符合個人生涯規劃。
- 對人才流動看法:流動者認為自身流動為國內優秀人才的流失與沒有適當工作造成的市場流動皆約占三成二,但不論有無流動意願或全體有近五成認為目前情況為沒有適當工作機會的市場流動。除有意流動者自身外,無流動意願與全體認為政府應視目前人才流動為人才(過度)外流者高於五成,另全體教師不論流動與否約七成至八成贊成引進國際人才,其中贊成者有六成以上建議政府應打破目

前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 社會及行為科學

- 基本資料: 男女比約 6:4,年齡未滿 50歲者近六成,國外大學畢業師資近四成居首,國立一般大學占三成五居次,民國 90年後畢業者近七成,現職年資 10年以上達五成,助理教授/副教授/教授比率約為 35:40:25,年薪 100至 200萬占七成,認為年薪可接受者不及二成五,認為應加薪 20%以上者則近兩成。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為35:65,有流動意願者性別比之男性略高於基本資料,為65:35,年齡以40至50歲者為主,超出五成,且未滿50歲者占比甚已達近七成,與基本資料比較可知,博士畢業年為民國85年以後,現職年資3-10年、職級為助理教授、年薪為100-150萬、認為應加薪11-20%者占比相對較高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。主要流動原因以看好全球化趨勢,成為國際化人才以及因個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活居於前二大,皆近五成。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約6:3,前往特定 國家者第一選擇為中國,惟占比僅三成,約近半數選擇原因為看好 該國市場與產業發展。擬流動者未來回國意願僅達四成,且有回國 意願者約七成擬工作5年內即回國。
- 無流動意願者:五成五無意願者認為目前情況符合個人生涯規劃以及家庭因素,無法出國或無意願出國。

對人才流動看法:流動者認為自身流動為國內優秀人才的流失占近五成,但不論有無流動意願或全體約四至五成認同目前台灣的人才流動是沒有適當工作機會的市場流動;且認為政府應視目前人才流動為人才(過度)外流屬偏悲觀之比率明顯高於持樂觀看法者,不論有無流動意願達七成以上贊成引進國際人才,其中贊成者有六成以上建議政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 傳播

- 基本資料:男女比約 4:6,年齡未滿 50歲者超過六成五,國立一般大學博士畢業師資超過四成,國外大學亦占近四成,民國 95年後畢業者過半,達五成五,現職年資 10年以上約五成,助理教授/副教授/教授比率約 37.5:30:32.5,年薪 100至 200萬者略高於五成,認為年薪可接受者不足二成,認為應加薪 3%-20%者則略高於六成五。
- 有流動意願者與流動原因:有流動意願占比居各系之冠,達37.6%, 擬前往海外工作者性別比之男性大幅高出基本資料,占比約為 55.5:44.5,年龄35至50歲者占六成以上,與基本資料比較可知, 博士畢業年為100年以後,現職年資3-5年、職級為助理教授、年薪 為100-150萬、認為應加薪6-10%者占比皆明顯高於全(母)體,應 視為較有流動意願族群。各項流動原因中近八成選擇為看好全球化 趨勢,成為國際化人才。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約 45:35,前往特

定國家者首選為美國,占比超過六成五,擬特定前往美國者全數選擇喜愛該國文化與生活環境,另約七成認為該國薪資較高、就業環境條件優渥。六成三有回國意願,約四成打算工作3年即擬回國,且所有有回國意願者無人選擇工作10年以上才回國。

- 無流動意願者:與「社會及行為科學」較為相似,約五成無意願者 選擇目前情況符合個人生涯規劃以及家庭因素,無法出國或無意願 出國。
- 對人才流動看法:近四成流動者認為自身流動為台灣人才為世界廣用,但無流動意願及全體有四成以上認為目前台灣的人才流動是國內優秀人才的流失,且雖然有流動意願者對於政府應抱持態度同於「教育」、「藝術」與「生命科學」等系,樂觀指數稍高於悲觀指數,然而其卻以應視流動現象為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才之占比最高達近四成,有別於無流動意願與全體師資認為政府僅需審慎樂觀積極監控占比最高約達三成,另不論有無流動意願有七成以上教師贊成引進國際人才,建議政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才,與修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規贊成者同樣獲六成以上支持。

#### 商業及管理

• 基本資料: 男女比約 6:4,年齡 50 歲以上/以下比約 5:5,惟集中於 45 至未滿 55 歲間,國立一般大學畢業博士教師近五成,反之,留外

師資不及兩成,民國 95 年後畢業者過半,近五成五,現職年資 10 年以上超過六成,助理教授/副教授/教授比率約 4:4:2,年薪 100 至 150 萬者高於六成,認為年薪可接受者達三成五。

- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為 3:7,有流動意願者之性別比以男性稍高於基本資料,約為 65.5:34.5,年齡以 50 歲為分界點,各占一半。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 90 年以後,現職年資未滿 1 年以及 3-5 年、職級為助理教授、年薪為 150 萬以下及 200-300 萬、認為應加薪 3-5%與 10-20%者之占比高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。主要流動原因為看好全球化趨勢,成為國際化人才,但比率不足五成。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約55:35,超出五成五的前往特定國家者最偏好之國家為中國,且六成以上擬前往主要原因為看好該國市場與產業發展。有回國意願者約六成,且工作5年內即回國者超過七成五。
- 無流動意願者: 六成不擬前往海外工作者的主要原因為家庭因素, 無法出國或無意願出國。
- 對人才流動看法:不論流動者看待自身流動、或是有無流動意願及 全體看待目前的人才流動均認為是台灣沒有適當工作機會的市場流 動,且占比均達四成以上。對於政府應抱持態度方面,三個不同群 體所持之看法各約二到三成,可謂較無共識;無意願流動者以近二 成五持審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象占比最高, 有意願及全體則以占比未達二成五選擇視為人才過度外流的嚴重警 訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才微幅高於其他選項。不論有無

流動意願均有約七成五上下贊成引進國際人才,贊成者中近六成五 建議政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優 秀人才。

#### 法律

- 基本資料: 男女比約 75:25, 年齡未滿 50 歲者達六成左右,國外大學畢業博士教師高於六成五,民國 90 年後畢業者超過七成五,現職年資 5 至未滿 10 年及 10 年以上者各約近三成,助理教授/副教授/教授比率約 30:45:25, 年薪 100 至 150 萬者近七成,惟 75 至未滿 100 萬者亦占近二成五,認為年薪可接受者僅稍高於兩成。
- 有流動意願者與流動原因:有意願前往海外者比率為17.1%,居各系最低,有意願前往海外者之女性比稍高於基本資料,約為62.5:37.5,年齡50歲以上/以下各約五成。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國80-84以及95-99年,現職年資3-10年、職級為助理教授、年薪為75-100萬、認為應加薪6-10%者占比明顯高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。主要流動原因為國內就業環境條件(薪資福利等)不佳,約達六成三。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約4:6,近五成的前往特定國家者最偏好日本<sup>2</sup>。有回國意願者僅略高於五成,並全數選擇工作5年以上才回國。
- 無流動意願者:不擬前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個

人生涯規劃與家庭因素,無法出國或無意願出國均占近五成,並列 第一。

對人才流動看法:近七成流動者認為自身流動是台灣目前優秀人才的流失,但不論有無流動意願或全體均認同目前台灣的人才流動是沒有適當工作機會的市場流動,且無意願流動之占比甚至超過五成。除擬流動者中有三成呼籲政府樂觀看待,鼓勵台灣人才流出,為世界廣用外,無意願及全體則有三至四成認為政府可審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象;且不論有無流動意願僅近五成五贊成引進國際人才,低於其他各科系,其中贊成引進國際人才者中有八成五建議政府提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件。

#### 生命科學

- 基本資料:男女比約55:45,年齡未滿50歲者約五成五,國立一般大學以及國外大學畢業博士教師各占四成以上,民國85-89及民國90-94年畢業者各占二成五及近三成,現職年資5年以上者超過八成,助理教授/副教授/教授比率約30:35:35,年薪100至150萬者近六成,認為年薪可接受者約三成五,但認為應加薪20%以上者亦占二成。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為3:7,有意願者前往海外者之男女比與基本資料幾乎一致,約為55:45,未滿年齡50歲者高達七成五左右。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國90-94

<sup>2</sup> 選擇日本作為第一選擇之法律領域博士僅2人,故不予討論選擇該國之原因。

年,現職年資為5-10年、職級為助理教授、年薪為75-100萬、認為應加薪20%以上者占比明顯高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。主要流動原因為看好全球化趨勢,成為國際化人才,但僅達四成。

- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約5:4,五成以上 擬前往特定國家者第一選擇為美國,高達八成五以上認同其為專業 或學術領域領先國家。有回國意願比率偏低,僅占四成五,其中約 三成選擇1-3年後回國,近四成選擇5-10年後才回國。
- 無流動意願者:不擬前往海外工作者的主要原因為家庭因素,無法 出國或無意願出國,占五成以上。
- 對人才流動看法:流動者自認其流動為台灣目前優秀人才的流失與沒有適當工作機會的市場流動各約三成五,但不論有無流動意願或全體一致認為目前台灣的人才流動是沒有適當工作機會的市場流動,均約四成五。除流動者有近二成五認為政府應樂觀看待,鼓勵台灣人才流出,為世界廣用外,無流動意願及全體則各有三成左右認為政府應審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象。有無流動意願各約近八成及六成五比率贊成引進國際人才,其中贊成者有六成認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 自然科學

• 基本資料: 男女比約 75:25, 年齡 50 歲以上/以下各約五成, 國立

- 一般大學以及國外大學畢業博士教師各約四成五,除民國 100 年以後以外,民國 79 以後至民國 99 年的五個畢業年區間均各占一成五至兩成間,現職年資 5 年以上者近八成,助理教授/副教授/教授比率約 22.5:37.5:40,年薪 100 至 150 萬者近六成五,認為年薪可接受者達近三成五,但認為應加薪 20%以上者亦占近二成。
- 有流動意願者與流動原因:有流動意願比率僅 20.6%,居所有科系第三低,有流動意願者性別比以男性高於基本資料,約為 85:15,未滿年齡 50 歲者約近六成,惟 55 至未滿 60 歲者亦有兩成。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 100 年以後,現職年資 10 年以下、職級為助理教授、年薪為 75-100 萬及 200-300 萬、認為應加薪 11-20%以及 20%以上者占比明顯或相對高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。前二大流動原因為個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活以及看好全球化趨勢,成為國際化人才,均占近四成。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約50:35,四成五 擬前往特定國家者以美國為首選,且百分百認同其為專業或學術領 域領先國家。有回國意願比率偏低,不足四成五,惟有回國意願者 有六成選擇工作1-3年後即回國。
- 無流動意願者:五成五以上無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,。
- 對人才流動看法:流動者認為自身流動為沒有適當工作機會而流動的比率稍高於台灣優秀人才的流失及台灣人才為世界廣用,占三成五以上,但對於台灣目前人才流動的看法一致,皆認為是沒有適當工作機會的市場流動,占比介於三至五成之間。擬流動者有三成認

為政府應正視目前人才過度外流的嚴重警訊,需大刀闊斧作為積極留才,惟無流動意願及全體各約三成上下認為政府應審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象。在引進國際人才方面,不論有無意願,贊成者略高於七成五,且贊成者中有六成認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 數學及統計

- 基本資料:男女比約8:2,年龄50歲以上/以下各約五成,畢業於國立一般大學教師近五成五,國外大學博士畢業教師亦占四成,民國90年以後畢業者達半數,現職年資10年以上者則超出七成,助理教授/副教授/教授比率為20:50:30,年薪100至150萬者達七成,認為年薪可接受者約三成,應加薪3-5%者占二成。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比約25:75,有流動意願者全部為男性,35至未滿40歲達三成,45至50歲及55至未滿60歲者亦各占兩成五左右。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國95年以後,現職年資3-5年、職級為助理教授、年薪為75-150萬、認為應加薪20%以上者占比較明顯高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。主要流動原因為個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活,達近七成。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約4:5,近五成擬前往特定國家者第一選擇為中國,且全數選擇薪資較高、就業環境條件優渥為其流動主因。有回國意願者比率高於七成,約四成選擇

工作 5-10 年後才回國。

- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,未達五成,僅占四成七。
- •對人才流動看法:流動者認為自身流動為國內優秀人才的流失約四成五,且不論有無意願或全體一致認為目前台灣的人才流動是沒有適當工作機會的市場流動,均超過四成五。近四成擬流動者認為政府應正視目前人才過度外流的嚴重警訊,需大刀闊斧作為積極留才,惟無流動意願及全體各有三成以上認為政府可審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象。在引進國際人才方面,有無流動意願者贊成比率差距達二成五,且贊成者中有七成五認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 電算機

- 基本資料: 男女比約 82.5:17.5, 年齡集中於 45 至 50 及 50 至 55 歲 兩區間,各約二成五,未滿 50 歲者略超過五成,國立一般大學畢業博士教師高於五成,留外博士教師則不足二成,民國 85-89 年畢業占比達近三成居首,且民國 90 年以後畢業者亦超過五成,現職年資 10 年以上者則近六成五,助理教授/副教授/教授比率約 33.5:38.5:28,年薪 100 至 150 萬者約六成五,75 萬至 100 萬者則近二成,認為年薪可接受者達三成五以上,惟認為應加薪 20%以上占比亦近二成五。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比約 25:75, 擬前往海外工

作者性別比之女性略高出基本資料,占比約為 8:2,未滿 50 歲者達 六成。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 90-94 年以及民國 100 年以後、現職年資 1-3 年及 5-10 年、職級為教授、年薪為 75-100 萬、認為應加薪 20%以上者占比較相對高於全 (母)體,應視為較 有流動意願族群。主要流動原因為國內就業環境條件(薪資福利等) 不佳,近四成五。

- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約5:4,超過四成 擬前往特定國家者第一選擇為中國,八成選擇原因為其提供工作機 會較多,就業市場大。有回國意願者比率約六成,選擇工作5年內 即回國者達近八成。
- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,未達五成,僅占四成六。
- 對人才流動看法:四成流動者認為自身流動為台灣人才為世界廣用,但無意願及全體認為目前台灣的人才流動是沒有適當工作機會的市場流動占比超出五成。三成流動者認為政府應樂觀看待,鼓勵台灣人才流出,為世界廣用,無流動意願及全體則有略高於二成五之占比認為目前已有輕度外流現象,政府應該有所作為以防過度外流。在引進國際人才方面,有無流動意願者贊成比約相差二成,且認同引進國際人才者有六成認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 工程

- •基本資料:男女比約95:5,年齡未滿50歲者未達四成,國立一般大學與國外大學畢業博士教師比為5:3,民國80-84年、85-89年與90-94年畢業年區間占比各約兩成,而民國95年以後畢業者則僅約二成五,現職年資10年以上者則近七成五,未滿3年者僅占5%,助理教授/副教授/教授比率約20:37.5:42.5,年薪未滿100萬者僅約一成,反之,150萬以上者則超過二成五,認為年薪可接受者達近三成五,認為應加薪20%以上達二成。
- 有流動意願者與流動原因:有意前往海外者比率僅27.0%,為各科系中流動意願相對較低者,擬前往海外工作者性別比幾乎同於基本資料,男性占比達97.5%,未滿50歲與50至60歲者各占四成五左右。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國80-84年與民國95年以後者、現職年資10年以內、職級為助理教授、除100-150萬以外所有較高或較低之年薪區間、認為應加薪11%以上以及其他者占比高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。主要流動原因為看好全球化趨勢,成為國際化人才,達六成二。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約 55:35,近四成 擬前往特定國家者首以美國為首選,七成五認為主要原因為薪資較 高、就業環境條件優渥。有回國意願比率約五成五,擬工作 3-5 年後 回國者最多,達近五成。
- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,稍高於五成。
- 對人才流動看法:四成流動者認為自身流動為沒有適當工作機會的市場流動占比最高,且與無流動意願及全體一致皆認同目前台灣的

人才流動是沒有適當工作機會的市場流動,三大群體占比皆在四成 以上。對於政府應持態度部分,不論有無流動意願與全體皆以偏悲 觀的視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留 才占比最高,達二成五以上。另七成五以上贊成政府引進國際人才, 贊成者中有七成以上認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以 彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 建築及都市規劃

- 基本資料: 男女比約 8:2,年齡未滿 50 歲者僅略高於三成五,國外大學畢業博士師資近五成,民國 95-99 年畢業者占比達近三成居首,民國 85-89 者亦占二成五以上,現職年資 10 年以上者近七成五,助理教授/副教授/教授比率約 20:55:25,年薪 100 至 200 萬者約達近八成,認為年薪可接受者未達三成,認為應加薪 20%以上占二成。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為 35:65,擬前往海外工作者性別比之女性略高出基本資料,占比為 73.5:26.5,50 歲以上/以下各占五成上下。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 100年以後、現職年資 1-3年、職級為助理教授、年薪 75-100 萬、認為應加薪 11%以上者占比較明顯高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。主要流動原因由嚮往海外工作薪資、環境及生活以及看好全球化趨勢,成為國際化人才個人生涯規劃分居一二名,比率皆占六成五,且僅有微幅差距。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約 45:55,約三成

五擬前往特定國家者選擇前往日本,且欲前往者全數認為其薪資較高、就業環境條件優渥。有回國意願者比率較高達近八成,其中超過三成五工作1-3年後即擬回國。

- 無流動意願者:不擬前往海外工作者的主要原因為家庭因素,無法 出國或無意願出國,超過六成。
- 對人才流動看法:雖然流動者認為自身流動與台灣目前人才流動為國內優秀人才的流失皆約三成五,但無意願流動與全體卻有高於五成認為是沒有適當工作機會的市場流動。對於政府應持態度部分,除流動者自身認為目前已有輕度外流現象,政府應該有所作為以防過度外流占近三成外,無流動意願與全體師資態度偏悲觀,認為政府應視目前情況為人才過度外流的嚴重警訊,要大刀闊斧作為積極留才占比在三成五以上居首,且有無流動意願者贊成比約相差一成,另贊成者中近八成五認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 農業科學

•基本資料:男女比約 62.5:37.5,年齡 50歲以上/以下比約 55:45,以國外大學畢業博士師資為主超過五成,國立一般大學者亦有四成,以民國 85-89年畢業者占比居首達近三成,且民國 90年以前畢業者達六成以上,現職年資 10年以上者近六成五,助理教授/副教授/教授比率約 25:27.5:47.5,年薪 100至 200 萬者達八成五以上,認為年薪可接受者約三成,認為應加薪 20%以上達二成五。

- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比約為 25:75,屬於各科系中流動意願相對較低者,擬前往海外工作者性別比之男性些微高出基本資料,占比約為 65.5:34.5,50-55 歲及 40-45 歲為前兩大有流動意願之年齡區間,各占三成五與二成五。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 90-94 年以及 80-84 年、現職年資 3-5 年、職級為助理教授、年薪 75-100 萬、認為應加薪 11%-20%者占比相對高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。近六成選擇主要流動原因為看好全球化趨勢,成為國際化人才個人生涯規劃。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約45:40,四成五 擬前往特定國家者第一選擇為美國,且欲前往該國者全數認同其為 專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗。有回國 意願者比率約七成,近四成五有意願返國者工作1-3年後即擬回國。
- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,達六成。
- 對人才流動看法:超出三成流動者認為自身流動為台灣人才為世界廣用,但不論有無流動意願與全體在看待台灣目前人才流動時卻一致認為是沒有適當工作機會的市場流動,且占比近四成五。對於政府應持態度部分,除流動者自身認為政府可審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象占三成外,無流動意願與全體態度略悲觀,認為目前已有輕度外流現象,政府應該有所作為以防過度外流占比約達三成居首。另不論有無流動意願贊成政府引進國際人才者在七成五上下,且贊成者中超過六成五認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 獸醫

- 基本資料: 男女比約 8:2,年齡未滿 50 歲者僅略超過三成五,國內一般大學與國外大學畢業博士師資比約 5:5,民國 90 年以前/以後畢業者各占五成,現職年資 10 年以上者近五成,5-10 年者占二成五,助理教授/副教授/教授比率約 23.5:20:56.5,年薪 100 至 150 萬者達六成,認為年薪應加薪 20%以上約三成,高於可接受的近二成五。
- 有流動意願者與流動原因:有無意願比為2:8,但由於擬前往人數僅2人,不及3人,故不予討論。
- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國,達七成。
- •對人才流動看法:無意願與全體在看待台灣目前人才流動時皆認為 是沒有適當工作機會的市場流動,占比均達四成以上,並皆認為政 府應視目前情況為人才過度外流的嚴重警訊,要大刀闊斧作為積極 留才占比達三成五以上。不論有無流動意願以及全體贊成政府引進 國際人才者達六成五以上,贊成者中高於七成建議政府提升我國工 作環境、設備、基礎建設和生活條件,略高於認為政府應打破目前 學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才的七成。

#### 醫藥衛生

• 基本資料: 男女比約 4:6,年齡未滿 50 歲者約達五成五,國立一般

大學、國內私立大學及國外大學畢業博士師資比約 4:2:3,以民國 95-99 年畢業者達三成居首,且民國 90 年以後畢業者已近七成,現職年資 10 年以上者近五成五,助理教授/副教授/教授比率約 40:32.5:27.5,年薪 100 至 150 萬者約六成,100 萬以下與 150 萬以上則各約兩成,認為年薪可接受者達近四成,認為應加薪 10%以下占比高出 10%以上占比一成以上。

- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比約為 25:75,屬流動意願相對較低之科系,擬前往海外工作者性別比之男性高出基本資料,占比為 48.5:51.5,以 45 至未滿 50 歲者的流動意願相對較高,占三成以上,且未滿 50 歲者占比超出七成。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 90-94 年、現職年資除未滿 1 年與滿 10 年以上、職級為助理教授、年薪 150-200 萬、認為應加薪 20%以上者占比明顯高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。主要流動原因中以五成五左右選擇看好全球化趨勢,成為國際化人才個人生涯規劃之比率最高。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約 45:40,四成以上擬前往特定國家者第一選擇為美國,且七成五以上認同其為專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗。有回國意願者比率達六成,預計工作 5 年內即回國者超出五成五,惟擬工作 10 年以上者亦近二成。
- 無流動意願者:無意願前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃與家庭因素,無法出國或無意願出國,均達四成以上。
- 對人才流動看法:近三成五流動者認為自身流動為台灣人才為世界

廣用,但不論有無流動意願與全體在看待台灣目前人才流動時卻一致認為是沒有適當工作機會的市場流動,且占比約在四成上下。對於政府應抱持態度部分,除有流動意願者認為應正視人才過度外流的嚴重警訊,有大刀闊斧作為積極留才之比率占三成居首,無流動意願及全體則以認為政府可審慎樂觀,僅需積極監控者約達三成上下。全體師資贊成政府引進國際人才者達六成五,且贊成者中以認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才的贊成比最高達近七成。

#### 社會服務

- 基本資料:男女比約 45:55,年齡 50 歲以上/以下各約五成,國立一般大學、國內私立大學及國外大學畢業博士師資比 35:20:38,占近九成五,其餘則為畢業自師範/教育大學者,以民國 90-94 年畢業者占三成居首,且民國 90 年以後畢業者達七成五以上,現職年資 10年以上者達五成以上,助理教授/副教授/教授比率約 50:35:15,年薪 100 萬以下者達三成五,認為年薪可接受者達三成,認為應加薪幅度 3%-5%、6%-10%以及 11%-20%皆約一成五。
- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為35:65,擬前往海外工作者性別比之女性高出基本資料,占比約為3:7,未滿50歲者有流動意願者之比率低於五成,而50至未滿55歲者則占近二成五,60至未滿65歲者亦超出一成五。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國100年以後、現職年資1-3年、職級為教授、年薪75-100萬、

認為應加薪 20%以上者占比相對明顯高於全(母)體,可視為較有流動意願族群。選擇個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境與生活,以及國內就業環境條件(薪資福利等)不佳者居前二大流動原因,各約占五成上下。

- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約35:50,超過四成擬前往特定國家者首選中國,其中近七成首選原因為看好該國市場與產業發展。有意回國意願比率超過七成五,並有超過七成五之教師將於工作5年內即回國。
- 無流動意願者:無意前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃與喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國,分別占四成以及近四成。
- 對人才流動看法:超過四成五流動者認為自身流動為台灣沒有適當工作機會的市場流動,且不論有無流動意願與全體皆有超過半數比率認同上述看法。除四成五有流動意願者認為政府應視當前情況為人才過度外流的嚴重警訊,應有大刀闊斧作為積極留才,無流動意願及全體則有三成五以上認同目前有輕度外流現象,政府應有所作為以防過度外流。另全體教師贊成政府引進國際人才者達七成五以上,且贊成者中七成五以上認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 民生

• 基本資料: 男女比約 65.5:34.5, 年齡 40 至未滿 50 歲者超過五成五,

國立一般大學及國內私立大學畢業博士教師共占六成,留外師資則僅二成五,博士畢業年以民國 95-99 年超過三成居多數,且民國 90 年以後畢業者總計達七成,現職年資 10 年以上者達近五成,5 至 10 年者約占三成五,助理教授/副教授/教授比率約 40:45.5:14.5,年薪 100 至 150 萬者約六成,100 萬以下與 150 萬以上則各約兩成及一成五,認為年薪可接受者近三成五,3%-20%以上各應加薪幅度占比皆在一成至一成五左右。

- 有流動意願者與流動原因:有無流動意願比為 32.5:67.5,擬前往海外工作者性別比之男性略高出基本資料,約為 68.5:31.5,未滿 50歲者有流動意願之比率超過七成。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 95-99 年、現職年資 5-10 年、職級為助理教授、年薪 75-100萬、認為應加薪 6%以上者占比明顯高於全(母)體,應視為較有流動意願族群。五成六選擇看好全球化趨勢,成為國際化人才為流動之主因。
- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約7:2,不拘前往 國占比居各系最高,超過七成擬前往特定國家者以中國為首選,八 成五選擇的原因為(較)沒有語言與文化隔閡。未來有回國意願者 約六成,超過七成預計在工作5年內回國。
- 無流動意願者:無意前往海外工作者的主要原因為目前情況符合個人生涯規劃與家庭因素,無法出國或無意願出國,達近六成。
- 對人才流動看法:流動者自認其流動為台灣目前優秀人才的流失與沒有適當工作機會的市場流動各約三成五,但在看待台灣目前人才流動時則不論有無流動意願與全體皆以四至五成的比率認為是沒有

適當工作機會的市場流動。在政府應抱持態度方面,有無流動意願看法不同,有流動意願者占比超過五成五偏悲觀,其中近三成五認為政府應視當前情況為人才過度外流的嚴重警訊,應有大刀闊斧作為積極留才為主,無流動意願與全體師資則各有二成五認為目前已有輕度外流現象,政府應該有所作為以防過度外流。全體師資贊成政府引進國際人才者約占七成五,且贊成者中認為政府應打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才,以及(引進國際人才應採取的方案為)修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規者各近七成。

#### 運輸服務

- 基本資料: 男女比約 8:2,未滿 50 歲者近八成,國立一般大學畢業博士教師達七成以上,國外大學則僅兩成,博士畢業年為民國 100 年以後者占近四成,民國 95-99 年者亦達三成,現職年資 10 年以上者近四成五,3 至 5 年者則近四成,助理教授/副教授/教授比率約 20:41.5:38.5,年薪 100 至 150 萬者剛好占五成,75 至 100 萬與 200至 300 萬者則各約兩成五,認為年薪可接受者不及兩成,認為應加薪 3%-5%者達五成。
- 有流動意願者與流動原因:有流動意願者占 20.8%,僅 4 人,擬前往海外工作者全部為男性,且全數為未滿 50 歲。與基本資料比較可知,博士畢業年為民國 85-89 年、現職年資為 3-5 年、職級為教授、年薪為 100-150 萬、認為應加薪 6%-10%者占比明顯高於全(母)體,應

視為較有流動意願族群。全數有意流動者的流動主因皆為因個人生 涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境與生活。

- 前往國家與回國意願:不拘國別與前往特定國家比約55:45,擬前往特定國家者全數選擇美國為第一選擇,亦全數認同其為專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗。未來回國意願稍高於五成五,但有意回國者預計工作1-3年後即回國。
- 無流動意願者:無意前往海外工作者的主要原因為喜歡台灣環境或 對國家有責任感,無意願出國,且占比達六成以上,亦是所有科系 中唯一以此原因居首的科系。
- 對人才流動看法:流動者百分之百自認其流動為台灣目前優秀人才的流失,較值得玩味的是,全數有流動意願者及半數全體師資看待台灣目前人才流動為沒有適當工作機會的市場流動,但近半數無流動意願者卻解讀目前國內人才流動為台灣目前優秀人才的流失。在政府應抱持態度方面,有流動意願者係所有科系中唯一認為應讓市場自行決定占比最高且達近六成者,而無流動意願與全體則認為目前已有輕度外流,應有所作為以防過度外流者居多約占四成。相對於有流動者全數贊成應引進國際人才,無流動意願者則僅約五成贊成,贊成者則一致認為政府應採取方案為打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才。

#### 軍警國防

人數僅2人,本報告並未針對人數不及3人者進行分析。

## 目 錄

中文摘要	J
Abstract	
執行摘要	III
系所要覽	XI
壹、前言	1
一、背景	1
二、研究對象	1
三、資料分析項目	
四、資料分析方法及樣本代表性檢定	
五、編輯說明	4
貳、量化分析結果	
一、基本資料	
1. 性別	
2. 年齢區間	
二、博士教育	
<ol> <li>博士畢業學校</li></ol>	
2. 停士華兼午         三、現職工作	
_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2. 是否曾任博後及任博後年資	
3. 職級	
4. 年薪區間	
5. 年薪接受度	16

四、流動意向	17
1. 未來五年前往海外工作意願(I)(Ⅲ)(Ⅲ)(Ⅳ)	17
2. 是否曾經前往海外工作(6個月(含)以上)/擬前往海外就業或創業	25
<ol> <li>擬前往海外主要原因(I)(Ⅱ)</li> </ol>	27
<ol> <li>具備前往海外工作的優勢(I)(Ⅱ)</li> </ol>	30
5. 尋找海外職缺最重視的工作條件	33
6. 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(I)(II)	35
7. 是否有意願回國?	39
8. 預計工作多久後回國?	41
9. 未來五年無意願前往海外者	43
10. 無意願前往海外工作的原因(I)(Ⅱ)	45
11. 國內就業環境吸引您留下來的原因為?	48
五、對於人才流動的看法	50
1. 認為台灣人才流動的情況為?(I)(II)(III)	
2. 政府對目前人才流動應抱持態度?	56
3. 政府對目前人才流動應採取的方案為?	
4. 您認為政府應否積極引進國際人才?	
5. 認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?	62
參、結論	64
參考文獻	69
附錄 1 2016 年 NPHRST 博士流動意向調查問卷	70
附錄 2 檢定結果	79

# 表目錄

表	1	加權前後樣本代表性檢定-卡方檢定
表	2	學門類別名稱對照表
		工程學科學門名稱對照表

# 圖 目 錄

圖 1	基本資料一性別	8
圖 2	基本資料-年齡區間	9
圖 3	博士教育-博士畢業學校	
圖 4	博士教育-博士畢業年	11
圖 5	現職工作-任現職工作年資	12
圖 6	現職工作-是否曾任博後及任博後年資	13
圖 7	現職工作-職級	14
圖 8	現職工作-年薪區間	15
圖 9	現職工作-年薪接受度	16
圖 10	流動意向-未來五年前往海外工作意願(I):性別/年齡區間	18
圖 11	流動意向─未來五年前往海外工作意願(Ⅱ):博士畢業學校/博士畢業年	20
圖 12	流動意向-未來五年前往海外工作意願(III):現職工作年資/職級	22
圖 13	流動意向-未來五年前往海外工作意願(IV):年薪區間/年薪接受度	24
圖 14	流動意向-是否曾經前往海外工作(6個月(含)以上)/擬前往海外就業或創業	26
圖 15	流動意向-擬前往海外主要原因(I)	28
圖 16	流動意向─擬前往海外主要原因(Ⅱ)	
圖 17	流動意向-具備前往海外工作的優勢(I)	31
圖 18	流動意向-具備前往海外工作的優勢( $\Pi$ )	32
圖 19	流動意向-尋找海外職缺最重視的工作條件	34
圖 20	流動意向-欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(I)	36
圖 21	流動意向-欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(II)	38

	流動意向-是否有意願回國?	
圖 23	流動意向-預計工作多久後回國?	42
圖 24	流動意向-預計工作多久後回國?	44
圖 25	流動意向-無意願前往海外工作的原因(I)	46
	流動意向-無意願前往海外工作的原因( $\Pi$ )	
圖 27	流動意向-國內就業環境吸引您留下來的原因為?	49
圖 28	對於人才流動的看法-認為台灣人才流動的情況為?(I)	51
圖 29	對於人才流動的看法一認為台灣人才流動的情況為?(II)	53
圖 30	對於人才流動的看法-認為台灣人才流動的情況為?(III)	55
圖 31	對於人才流動的看法—政府對目前人才流動應抱持態度?	57
圖 32	對於人才流動的看法—政府對目前人才流動應採取的方案為?	59
圖 33	對於人才流動的看法一您認為政府應否積極引進國際人才?	61
圖 34	對於人才流動的看法-認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?	63

### 壹、前言

#### 一、背景

「科技人才與研究成果服務平台」(NPHRST)為一國家級人才資料庫,自民國 91 年建立至今,收錄之科技人才資料已超過 10 萬筆,截至今(民國 106)年 11 月 22 日止,具博士學位之人才資料已達 7.4 萬筆,其中男性約 74.7%、女性約 25.3%,年齡分布以「45 至 54 歲」占比最高,達 32.0%,就業中人數共計 68,560 人,占 91.8%,現任職機構性質以在教育部門任職者占 71.6%為最多,若將工作型態與行業別進行交叉分析,現有全職工作且任職於教育服務業者達 70.7%。

NPHRST 於民國 99 年接受「經濟合作與發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)」邀請,參加歐美 25 國共同參與的「博士人力職業生涯調查 (Careers of Doctorate Holders, CDH)」計畫,開啟與世界各國同步關注博士人力教育、就業及流動等議題之序曲。此期間除持續利用本平台所收錄之 NPHRST 博士人才資料進行國內博士相關議題分析外,民國 103 年起,本平台為建立國內博士人力整體概況的長期追蹤機制以及提供博士人才現況調查資料的期許下,開始以線上問卷方式進行年度「NPHRST 博士就業調查」,惟自 105 年起,本調查為使珍貴的調查資料可作更多元且深入之利用,乃將調查改為每 2 年一次,分析報告則調整成調查當年出版長篇完整報告,隔年則根據資料特性或不同議題需求產出短篇分析報告。

「NPHRST 博士就業調查」為回應社會趨勢,每年設定的調查主

題均不相同。「2014 年 NPHRST 博士就業調查」針對國內博士人才進行全面性調查,主要目的在了解國內博士的分布概況、求學背景及現職工作狀態;「2015 年 NPHRST 博士就業知覺調查」則聚焦於不同就業領域與機構性質的供需概況;「2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析」則鑒於人才流動議題受各方關注,乃分別針對不同領域與機構別博士人才的流動意向進行了解;今(民國 106)年如前所述為深入利用珍貴的調查資料,將從 2016 年回收之問卷中抽取出符合本次研究目的資料,並以量化分析方式進行探討,最後再依分析結果撰寫結果與綜合討論。

此外,本報告每年將分析結果、圖表與原始統計數據,同步置於 NPHRST 首頁、中央研究院人文社會科學研究中心及 STPI 首頁電子書 城,以供大眾與有興趣者下載瀏覽與加值分析,並寄送報告內容予相 關政府單位供局處首長參考。

#### 二、研究對象

「2016年NPHRST博士流動意向調查分析」主要探討國內不同機構別博士擬前往海外就業之流動意願調查,並以 NPHRST 中年齡 70歲以下目前在國內居住或就業之本國籍博士為調查對象,排除無電子郵件信箱或電子郵件信箱有誤者,共寄發 45,769 份問卷調查函,退回信件 3,850 份,總共寄出 41,919 份有效邀請函。問卷調查時間為民國 105 年 6 月 20 日(一)至 7 月 15 日(五),採線上調查及不記名方式進行。調查函於 6 月 20 日寄發,並於 6 月 29 日和 7 月

11 日分別寄發兩次催函,最後共回收 5,385 份問卷,去除重複填答者, 最終有效問卷共計 5,243 份,回收率為 12.5%。

為回應國內博士教師國際流動議題持續受到關注,並考量本調查之樣本因素,今年度短篇分析報告乃以大專校院教師流動意向為主題,故抽取「2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析」回收之 5,243 份有效問卷中,目前任職於大專校院之教師共計 3,423 位,並以教育部教師資料為母體資料進行檢定及加權,最後獲致有效問卷 3,063 份。本研究希冀能以教師任職科系角度,探討國內大專校院各科系教師未來五年流動意願及原因?以及其對人才流動的看法,和認為政府應抱持的態度與採取的作為為何?

#### 三、資料分析項目

2016年問卷調查內容包含「基本資料」、「博士教育」、「目前就業」、「流動意向」、「您對於人才流動的看法」和「其他意見」,六大部分(見附錄 1)。「基本資料」包含性別、年齡、婚姻狀況與有無未滿 18 歲子女;「博士教育」包括就學身分、博士畢業學校類型、修業起迄年、博士畢業科系學門與就讀動機;「目前就業」則主要了解就業狀態、現職工作地點、現職工作類型、機構性質、職業別、現職工作與博士所學相關性、薪資接受度與選擇現職原因;「流動意向」則探討是否擁有海外工作的經驗、未來 5 年有無意願前往海外工作、欲前往國家、選擇特定國家之原因、有意願或無意願前往海外工作的原因,以及前往海外工作後是否有意願回國等;「您對於人才流動的看法」主要探討調查

對象如何看待人才流動,以及政府對該議題應抱持的態度與應採取的 作為;第六部分的「其他意見」採開放式填寫,包含對目前國內博士 人才前往海外之看法與建議、政府對人才流動應採取的立場與作為, 以及個人依其自身聽聞海外流動發展情形之看法與分享。

今年7月本報告以 MS Access 及 Excel 等資料庫管理工具,抽取「2016年 NPHRST 博士流動意向調查分析」回收問卷中,於大專校院任職之師資,針對其「基本資料」、「博士教育」、「目前就業」、「流動意向」及「您對於人才流動的看法」等五大部分進行分析與探討,藉此了解大專校院各科系教師性別與年齡分布概況,以及其博士畢業學校類型與畢業年等,又各科系師資的現職工作年資、職級、年薪區間與年薪接受度等為何?未來五年是否有流動意願?如有流動意願是受到什麼因素影響?以及各科系師資對人才流動的看法和認為政府應抱持的態度與採取的作為等是否有差異?另,第六部分的「其他意見」,因已於「2016年 NPHRST 博士流動意向調查分析」詳細討論,故本次報告並未將此項目納入分析。

#### 四、資料分析方法及樣本代表性檢定

NPHRST 囿於資料蒐集之限制,故若具博士學位但任職機構企業 無網頁或網頁無公開資訊者,以及僅有姓名但基本資料、現職、專長、 教育資訊等欄位找不到相關資訊,使得 NPHRST 資料缺漏過多,均無 法為 NPHRST 所收錄;再者,兼職及待業中之博士,大多數為 NPHRST 無法掌握者,建議讀者閱讀本報告時,對於博士實際就業概況之解讀 應納入上述未掌握之就業者以進行考量,推測博士實際就業情況應比 本報告所呈現數據更加嚴峻。

本研究於今(民國 106)年7月將去年已清理完畢的「2016年 NPHRST博士流動意向調查分析」原始 SPSS資料檔進行切割,抽取出符合本研究目的,且服務於教育部門及有填寫其任職科系的全職博士教師人才資料,共計3,063筆。由於本年度報告以國內大專校院教師為研究對象,為避免依據研究目的所抽取之樣本資料與整體母體資料差異過大,造成後續推論之偏差,因此採「多變數反覆加權法(Raking)」,並以教育部2017年公布之「大專校院科系別概況(含學生數、畢業生數、教師數)」為母體對照資料,將抽取出之3,063位大專校院教師,依其「性別」、「年龄區間」與「任職科系」變項為加權變數,利用 SPSS 22.0 中的「傾斜加權(Rake weight)」進行調整,期透過逐項且反覆地對樣本資料進行連續性修正,至樣本結構與母體結構完全一致,使本報告之樣本資料更具代表性。

表 1 為本研究之樣本代表性檢定,可知加權前「年齡區間」與「任 職科系」的樣本結構與母體不一致,而「性別」的樣本結構與母體則 呈現一致情形,為使樣本資料與母體結構更符合,乃進行傾斜加權。 表格最右方「加權後樣本」欄位可知,「性別」、「年齡區間」與「任 職科系」P 值皆>0.05,亦即加權後的樣本結構與母體並無顯著差異,大致已與母體結構相符。

最後本報告將加權完成之資料透過 SPSS 22.0 的描述統計及卡方 檢定等功能進行資料分析,並以 Excel 及 Power Point 製作圖表,最後 根據統計分析圖表結果撰寫研究結果。

表 1 加權前後樣本代表性檢定一卡方檢定

零本	母體結構 加權前		権前様々	<b></b>	加權後樣本			
選項	人數	%	人數	%	P值	人數	%	P值
性別								
男	31,428	64.5	1,093	64.3	0.8	1,977	64.5	1.0
女	17,268	35.5	1,970	35.7		1,086	35.5	
合計	48,696	100.0	3,063	100.0		3,063	100.0	
年齢區間								
未滿 35 歲	1,287	2.6	71	2.3	0.0	81	2.6	1.0
35 至未滿 40 歲	4,691	9.6	367	12.0		295	9.6	
40 至未滿 45 歲	7,734	15.9	609	19.9		487	15.9	
45 至未滿 50 歲	10,838	22.3	629	20.5		682	22.3	
50 至未滿 55 歲	10,978	22.6	710	23.2		691	22.6	
55 至未滿 60 歲	7,737	15.9	447	14.6		487	15.9	
60 至未滿 65 歲	4,592	9.4	205	6.7		289	9.4	
65 歲(含)以上	794	1.6	25	0.8		50	1.6	
合計	48,686	100.0	3,063	100.0		3,063	100.0	
任職科系								
教育	1,445	3.9	142	4.6	0.0	120	3.9	1.0
藝術	2,089	5.7	137	4.5		174	5.7	
人文	3,410	9.3	317	10.3		283	9.3	
社會及行為科學	1,737	4.7	193	6.3		144	4.7	

· FF - 不	母體結構		加權前樣本			加權後樣本		
選項	人數	%	人數	%	P值	人數	%	P值
傳播	561	1.5	33	1.1		47	1.5	
商業及管理	5,068	13.8	438	14.3		421	13.8	
法律	548	1.5	29	0.9		46	1.5	
生命科學	1,140	3.1	114	3.7		95	3.1	
自然科學	1,257	3.4	128	4.2		104	3.4	
數學及統計	720	2.0	49	1.6		60	2.0	
電算機	1,568	4.3	116	3.8		130	4.3	
工程	8,409	22.8	697	22.8		699	22.8	
建築及都市規劃	434	1.2	41	1.3		36	1.2	
農業科學	843	2.3	87	2.8		70	2.3	
<b></b>	124	0.3	28	0.9		10	0.3	
醫藥衛生	4,213	11.4	318	10.4		350	11.4	
社會服務	638	1.7	49	1.6		53	1.7	
民生	2,391	6.5	129	4.2		199	6.5	
運輸服務	243	0.7	10	0.3		20	0.7	
軍警國防安全	19	0.1	8	0.3		2	0.1	
合計	36,857	100.0	3,063	100.0		3,063	100.0	

註:母體結構資料來源為教育部公布之「大專校院科系別概況(含學生數、畢業生數、教師數)」(2017)。

#### 五、編輯說明

本文雖僅抽取任職於大專校院之師資,惟各統計圖表欲補充資訊 甚多且囿於篇幅限制,乃將編輯及註解方式說明如下。

- 1. 本文中,所有交叉統計分析使用之樣本人數為本國籍、年齡 70 歲以下博士,並且任職於大專校院之師資。加權後有效樣本數共計 3,063 人,詳細統計人數請參照各圖表,以下概略說明五大資料分析項目使用之樣本人數:
  - (1) 基本資料:使用符合本研究目的之樣本數,共3,063人。
  - (2) 博士教育:博士畢業學校類型與畢業年以全體 3,063 位樣本數進行探討,國外大學國別統計人數則以 597 人(不含 N/A 392 人)分析。
  - (3) 現職工作:現職工作年資、職級及年薪區間由於答案皆有 N/A 者,部分圖表討論之人數為避免混淆乃扣除 N/A 人數,分別為 2,956 人、2,850 人及 2,919 人,請參照各圖表上方之統計人數說明。另,是否曾任博後及任博後年資及年薪接受度則以全體 3,063 人進行討論。
  - (4) 流動意向:圖 10 至圖 23 大致上以未來五年有意願前往海外工作者共 879 人及全體 3,063 人為兩大群體進行分析,惟工程領域師資統計人數為 699 人,工程領域師資有意願前往海外者 189 人,擬前往海外就業(非創業)者為 596 人。圖 24至 27 則以沒有意願者共 2,184 人為分析對象。
  - (5) 對於人才流動的看法:本部分分為有意願 879 人、無意願 2,184 人及全體 3,063 人為三大群體進行討論。

- 2. 本報告中的各項交叉分析,均使用 SPSS 進行卡方檢定,檢定結果 請參考附錄 2。
- 3. 因本調查統計分析進位方式採四捨五入至小數點第一位,各圖表可能會發生加總比率為 99.9%或 100.1%的狀況,惟此誤差僅可能出現於以四捨五入簡化表達之統計圖表中,於後端統計運算時,小數點位數並無限制,故計算結果無虞。
- 4. 因各統計圖表篇幅有限,乃將相關學門重新歸類並將部分全稱過 長的學門簡化,若需對照原學科及學門全稱,請參考以下各表。
  - (1) 學門類別名稱對照表:此分類根據教育部「中華民國教育程度及學科標準分類」及本平台 103 年博士就業調查結果進行類目重整,本文並根據實際調查結果將人數過少的項目予以整併,若需對照原學門名稱,請參考表 2。

表 2 學門類別名稱對照表

學科	學門全稱	報告使用之類別名稱
	數學及統計學	數學及統計
	物理學 <i>(含天文及太空科學)</i>	自然科學
	化學	自然科學
理	大氣科學	自然科學
	地球科學	自然科學
	生命科學 <i>(含微生物、生化及生物科技等)</i>	生命科學

學科	學門全稱	報告使用之類別名稱
	海洋科學	自然科學
	電腦科學 <i>(含資管;請參見工:電子電機工程)</i>	電算機
	理(其他)	自然科學
	電子電機 <i>工程(含光電、通訊等;請參見理:</i>	工程
	電腦科學)	
	機械工程 <i>(含統太、造船工程)</i>	工程
	土木水利 <i>工程(含誉建、河海工程、交通運輸及</i>	工程
	測量工程)	
	化學工程	工程
エ	材料工程	工程
	工業工程	工程
	紡織工程	工程
	環境工程 <i>(含環境資源及保護)</i>	工程
	生醫工程	工程
	建築 及都市規劃	建築及都市規劃
	工(其他)	工程
醫	醫學 (含生理、病理、藥理及免疫等)	醫藥衛生
	公共衛生 <i>(含流行病學)</i>	醫藥衛生
	藥學	醫藥衛生

學科	學門全稱	報告使用之類別名稱
	復健醫學	醫藥衛生
	營養學	醫藥衛生
	護理	醫藥衛生
	醫學技術及檢驗 <i>(含醫學生技)</i>	醫藥衛生
	牙醫	醫藥衛生
	醫(其他)	醫藥衛生
	一般農業 <i>(農藝、園藝、植保及農化)</i>	農業科學
	食品科技	農業科學
	農業經濟 <b>及推廣</b>	農業科學
	農業工程 <b>、水土保持</b>	農業科學
農	林業	農業科學
	漁業	農業科學
	畜牧及獸醫 <b>學</b>	影廢
	農(其他)	農業科學
	語文 <i>(中國語文、外國語文、翻譯學、比較文學</i>	人文
	及語言學)	
人文	宗教	人文
	歷史	人文
	人類	人文

學科	學門全稱	報告使用之類別名稱
	哲學	人文
	藝術 (含美術、音樂及設計)	藝術
	人文(其他)	人文
	經濟學 (含財政)	社會及行為科學
	政治學 <i>(含公共行政、國際事務)</i>	社會及行為科學
	社會學	社會及行為科學
	教育 <i>(含科教、特教、體育、教育行政與教育心</i>	教育
	理)	
	心理學	社會及行為科學
	地理學	社會及行為科學
· · · ·	傳播學 (含圖資及公共關係)	傳播
社會	商業及管理 <i>(含會計、貿易、金融、行銷、資管、</i>	商業及管理
	醫管及其他管理)	
	法律	法律
	社會服務 <i>(含社工、兌保)</i>	社會服務
	民生 <i>(含觀光休閒、運動科技及生活應用科學等)</i>	民生
	運輸服務	運輸服務
	軍警國防安全	軍警國防安全
	社會(其他)	社會及行為科學

(2) 工程學科學門名稱對照表:本文依據實際調查結果,針對人 數眾多且涵蓋科系較多的工程學科加以細分,並整併人數過 少的學門項目,詳見表 3。

表 3 工程學科學門名稱對照表

學門全稱	報告使用之簡稱
電子電機工程(含光電、通訊等;請參見理:電腦科學)	電子電機(工程)*
機械工程 <i>(含航太、造船工程)</i>	機械 (工程)*
土木水利 <b>工程(含誉建、河海工程、交通運輸及測量工程)</b>	土木水利(工程)*
化學工程	
材料工程	材料(工程)*
工業工程	
紡織工程	併入化學工程
環境工程 <i>(含環境資源及保護)</i>	環境工程*
生醫工程	併入電子電機工程*
工(其他)	

5. 圖表中人數少於 3 人者,因較不具代表性且為避免誤導讀者,故不列入討論。惟為提高分析之全面性,部分圖表中人數僅 4 或 5 人者仍列入分析討論,敬請讀者閱讀或分析應用時小心解讀與使用。

## 貳、量化分析結果

本報告量化分析結果將就「基本資料」、「博士教育」、「現職工作」、「流動意向」與「對於人才流動的看法」等五大部分,分析大專校院不同科系師資未來5年前往海外工作的意願、原因、前往國家與自認具備之優勢等流動意向,以及其對目前人才流動情形與對政府相關政策之看法。

## 一、基本資料

### 1. 性別

圖 1 為本報告經抽樣檢定後所採計的 3,063 名大專校院師資之性 別分布概況,其中男性 1,977 人占 64.5%,女性 1,086 人占 35.5%,其 男女比約 13:7。

進一步觀察不同科系師資之男女分布可知,大多數科系男性師資 比率高於女性,其中理工相關學科的男性教師占比大多在七成以上, 較全體男生師資高出一成以上,且以「工程」領域為最,男性教師高 達九成四以上;至於女性師資比率超過半數的科系,則以「人文」占 比最高占 64.3%,「醫藥衛生」次之占 61.3%,再者依序為「傳播」的 58.5%、「教育」的 56.9%,以及「社會服務」的 55.8%,主要集中於 人文與社會相關學科。

整體而言,男性師資比率高出全體師資之科系,其男女比差異頗 懸殊;至於男性師資比率低於全體師資以及女性師資比率高出五成之 科系,男女比差距則僅約一成。

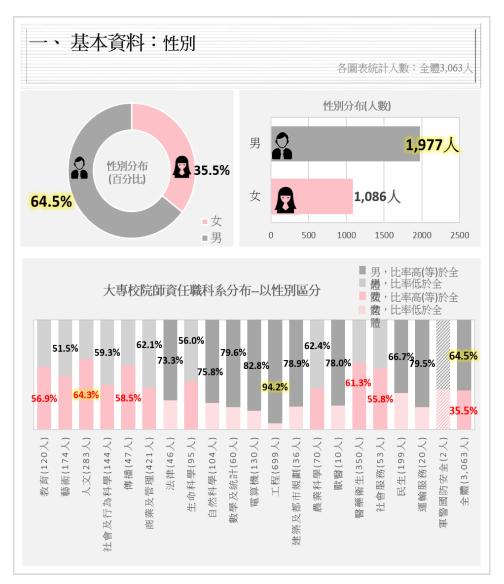


圖1 基本資料一性別

## 2. 年龄區間

由圖 2 年龄區間分布情形可知,本報告大專校院師資以「50 至未滿 55 歲」人數最多,有 691 人 (22.6%);居次者為「45 至未滿 50 歲」者,有 682 人 (22.3%),僅與居冠者有微幅差距;「40 至未滿 45 歲」以及「55 至未滿 60 歲」則並列第三,皆有 487 人占 15.9%;其餘依人數多寡排列依序為「35 至未滿 40 歲」的 295 人,「60 至未滿 65 歲」的 289 人,「未滿 35 歲」的 81 人以及「65 歲(含)以上」的 50 人。若以 50 歲作為分水嶺,屬綠色系 50 歲以下的年輕族群與黃色系 50 歲以上的年長族群約各占五成左右,其分布頗為平均。

觀察各系師資於 50 歲以下之各年齡區間分布可見,「獸醫」於「未滿 35 歲」、「運輸服務」於「35 至未滿 40 歲」、「民生」於「40 至未滿 45 歲」以及「傳播」於「45 至未滿 50 歲」之同一年齡區間占比相對高於其他科系,分別為 7.9%、35.7%、22.3%以及 41.2%,其中「運輸服務」、「傳播」與「民生」等系師資於 50 歲以下各區間之累計占比更超過六成,師資相對較年輕。

另觀察各系師資於50歲以上各年齡區間之占比,依年齡來看,「建築及都市規劃」師資於「50至未滿55歲」以及「55至未滿60歲」之比率分別為26.7%與29.7%,「獸醫」師資於「60至未滿65歲」之比率為29.2%,「自然科學」於「65歲(含)以上」之比率達5.1%,其於上述年齡區間之占比皆居於各系之冠。非但如此,「建築及都市規劃」、「獸醫」以及「工程」相關領域師資更有六成以上超過50歲。

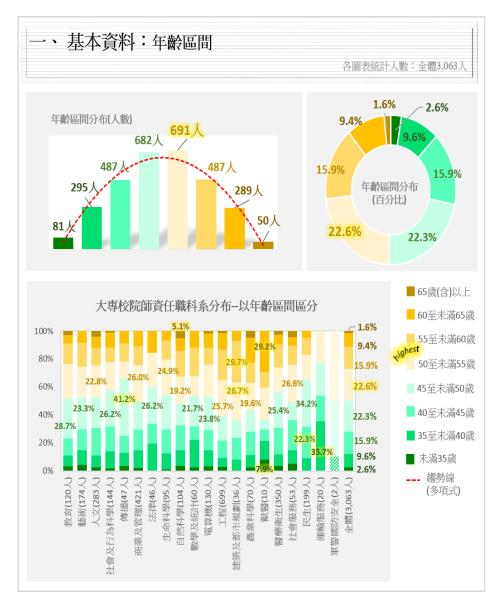


圖2 基本資料-年齡區間

## 二、博士教育

## 1. 博士畢業學校

圖 3 為 3,063 名大專校院師資博士畢業學校分布情形,其以畢業於「國立一般大學」人數最多,有 1,271 人 (41.5%),「國外大學」次之,有 989 人 (32.3%),「私立一般大學」居三,有 333 人 (10.9%),至於其他各學校類型畢業之人數則皆不足 200 人,其中「國防大學及軍警院校」畢業者更僅有 30 人,所占比率只有 1.0%。進一步觀察 989 名「國外大學」畢業師資之求學國別,以「美國」比率最高達 67.2%,「英國」與「日本」分居二、三名,比率分別為 13.2%與 8.6%,美、英、日前三大國外學校畢業之國別合計已達近九成。

另由下方各科系師資博士畢業學校類型分布一圖中可發現,「法律」與「農業科學」師資畢業於國外學校之比率超過五成,其又以「法律」占比最高,達六成五以上,多屬於留學國外之師資。至於國內學校畢業之師資,「運輸服務」就讀「國立一般大學」之比率達71.1%,不僅較全體師資高出近三成,亦為各科系師資中占比最高者;另「醫藥衛生」就讀「私立一般大學」者有19.7%,「電算機」就讀「國立科技大學」者有13.5%,「藝術」就讀「私立科技大學」者有11.3%,「教育」就讀「師範/教育大學」者有22.4%,「生命科學」就讀「國防大學及軍警院校者」有3.5%,皆較其他科系師資的比率高。

觀察各系師資博士畢業學校之比率可知,教育、藝術、人文、社 會與法律、生命科學、建築、農業以及社會服務師資畢業於國外大學 者之比率者居各學校類型之冠,而傳播、商管、理工、醫藥、民生與 運輸相關學科師資則以國內一般大學畢業的本土師資為最大族群。

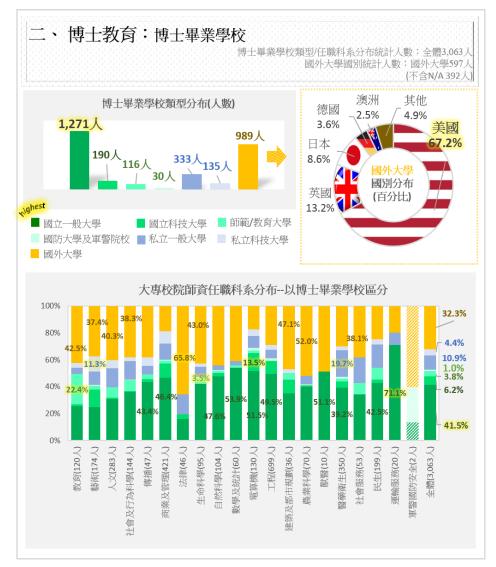


圖 3 博士教育-博士畢業學校

## 2. 博士畢業年

由圖 4 博士教育畢業年分布情形可知,人數居冠者為「民國 95 -99 年」畢業之師資,有 813 人 (26.5%),「民國 90-94 年」畢業者居次,有 636 人占 20.8%,「民國 85-89 年」畢業者居三,有 543 人占 17.7%,排名前三者累計比例已達六成五。至於排名居四、五的「民國 100 年以後」與「民國 80-84 年」之人數分別為 469 人及 400 人,所占比率約為一成三與一成五左右,而人數最少者則為「民國 79 年以前」畢業之師資有 202 人,所占比例不及一成。

另觀察各系師資博士畢業年最高占比區間可知,多數科系集中於民國 90 年後之綠色系區間,僅「電算機」、「工程」、「農業科學」以及「獸醫」落於民國 89 年以前 3 個黃色系區間內;其中「獸醫」於「民國 79 年以前」、「工程」於「民國 80—84 年」以及「農業科學」於「民國 85—89 年」之比率皆達二成以上,明顯高於其他科系師資;尤其「獸醫」師資畢業於「民國 79 年以前」之比率達 23.3%,又頗能與前述該系師資年齡偏老化現象相互呼應。至於民國 90 年以後畢業之師資,若依年代由近至遠來看,「運輸服務」、「人文」及「法律」師資畢業於「民國 100 年以後」、「民國 95—99 年」及「民國 90—94年」之比率分別為 38.3%、35.0%與 32.9%,皆為各系之冠,且其比率均較全體師資高出一至二成。

整體而言,自然科學、工程、農業科學相關學科之師資以畢業於 民國 80 年代以前者比率超過五成,其它科系則仍以民國 90 年以後畢 業者居半數以上。

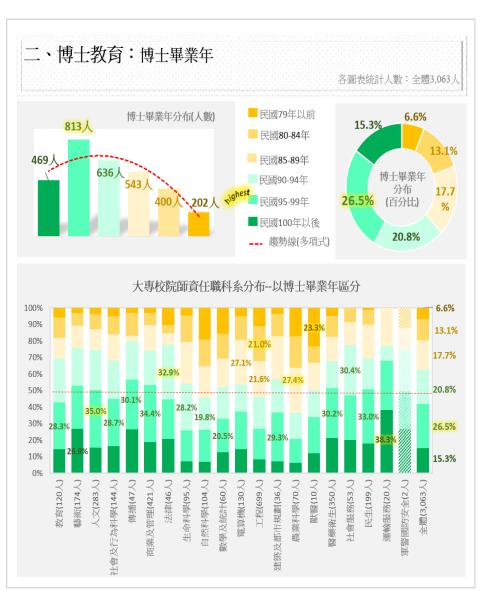


圖 4 博士教育-博士畢業年

## 三、現職工作

## 1. 任現職工作年資

圖 5 為 3,063 名師資任現職工作年資之情形。若扣除 107 名現職年 資為「N/A」者,有 1,858 人現職工作年資已達「10 年(含)以上」, 所占比率超過六成;排名第二的「5 至未滿 10 年」人數大幅下滑至 586 人僅占 19.1%,不及居首的 1/3;至於「3 至未滿 5 年」、「1 至未滿 3 年」及「未滿 1 年」的人數則由 234 人縮減為 226 人再減為 51 人,占 比皆在一成以下。

分別比較不同科系師資任現職工作年資比率,除「法律」師資以 年資「5至未滿10年」占比最高外,其餘師資皆以年資為「10年(含) 以上」比率居冠,其中又以「建築及都市規劃」比率最高達74.5%;而 各系年資為「5至未滿10年」則以「民生」與「法律」師資占比分居 一、二名,比率分別為34.8%與28.4%,較全體高出約一成;至於年資 為「3至未滿5年」比率,除了「運輸服務」比率特別高,達38.7%外, 其餘各系間差異不大,約在一成上下;另屬新進教師的「未滿1年」 與「1至未滿3年」比率,則以「法律」占比最高,分別為7.5%與18.8%, 相對其他系所師資高出甚多。

由各科系任現職年資之結構分布可見「運輸服務」年資未滿 5 年 與 5 年以上師資各半;而「建築及都市規劃」、「工程」與「數學及統 計」年資為「10 年(含)以上」者不但超過七成,且年資未滿 3 年以 下師資比率也低於一成。

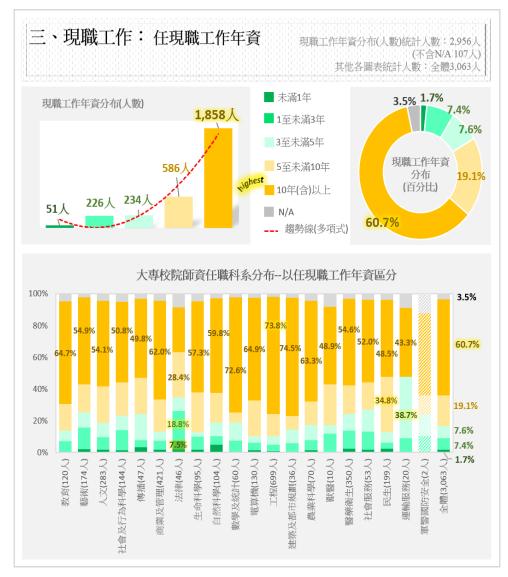


圖 5 現職工作-任現職工作年資

## 2. 是否曾任博後及任博後年資

圖 6 為是否曾任博後及任博後年資之概況。3,063 名師資中,「曾任博後」有 595 人、「未任博後」2,156 人、「N/A」321 人;其中 595 名曾任博後年資以「未滿 1 年」者最多占 28.3%,「1 至未滿 2 年」次之占 27.4%,與居首者僅有微幅差距,至於「2 至未滿 3 年」則排名居三占 18.0%;觀察曾任博後年資排名前三大區間皆在 3 年內,累計比率超過七成,其餘「3 至未滿 4 年」、「4 至未滿 5 年」及「5 年(含)以上」占比皆在八成左右,至於 N/A 則占 1.1%。

在各系師資是否曾任博後情形方面,「社會服務」、「藝術」、「商業及管理」與「民生」系師資未任博後比率達八成以上,較全體的 70.4% 高出一成以上;至於曾任博後師資,其所任博後比率前三高科系分別為「生命科學」占 70.2%、「自然科學」占 59.0%、「獸醫」占 46.3%。

另由 595 名有博後經驗師資所任博後年資結構來看,除「生命科學」、「醫藥衛生」與「數學及統計」外,其餘科系任博後年資占比最高區間不外乎集中於「未滿1年」或「1至未滿2年」兩大區間;其中「建築及都市規劃」、「商業及管理」與「民生」師資於「未滿1年」比率超過六成,高於全體占比2倍以上,另「教育」於「1至未滿2年」比率達近五成,相對高於其他科系。至於任博後年資滿2年以上之師資,則以「醫藥衛生」於「2至未滿3年」、「數學及統計」於「3至未滿4年」、「生命科學」於「4至未滿5年」及「法律」於「5年(含)以上」占比為各系最高。

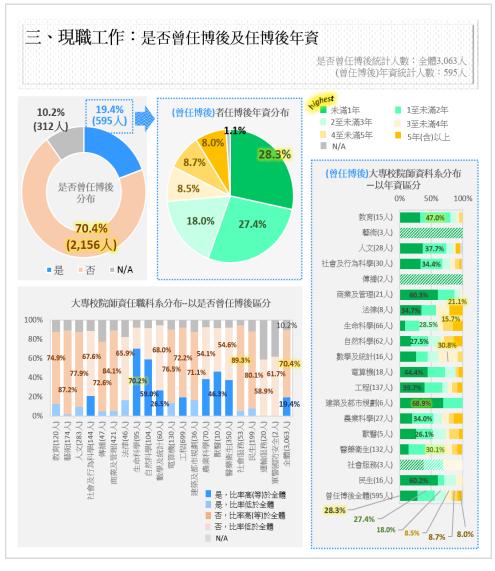


圖 6 現職工作-是否曾任博後及任博後年資

### 3. 職級

由圖7上方可知,3,063名大專校院師資中現為「副教授」者人數最多有1,113人占36.3%,其次為「助理教授」有897人占29.3%,再者為「教授」有841人占27.4%,另有207人未勾選職級,職級為「N/A」,至於「講師」則有6人。

若扣除 213 名「講師」及職級為「N/A」者,進而分析 2,850 名師 資任職科系與職級結構可知,「社會服務」、「藝術」、「醫藥衛生」與「傳 播」等科系以「助理教授」占比最高,而「獸醫」、「農業科學」、「工 程」與「自然科學」等科系則以「教授」職級比率最高,其餘科系則 以「副教授」比率居首。

此外,全體師資扣除「講師」與職級為「N/A」者所得出的職級比率較未扣除前增加 2.0%左右,「助理教授」占 31.5%、「副教授」占 39.0%、「教授」占 29.5%,其中「教育」與「電算機」師資於各職級之分布與全體占比相當一致,各職級差距不到 2.0%。然而「社會服務」於「助理教授」、「建築及都市規劃」於「副教授」及「獸醫」於「教授」比率分別為 49.6%、56.1%與 56.8%,相對居於各科系之冠。總括而言,藝術、社會與民生相關學科領域之師資以助理教授比率偏高,占達四成左右;反之,自然科學、工程、農學與獸醫相關學科領域則有四成以上為教授,顯見目前國內各科系師資的結構性差異。

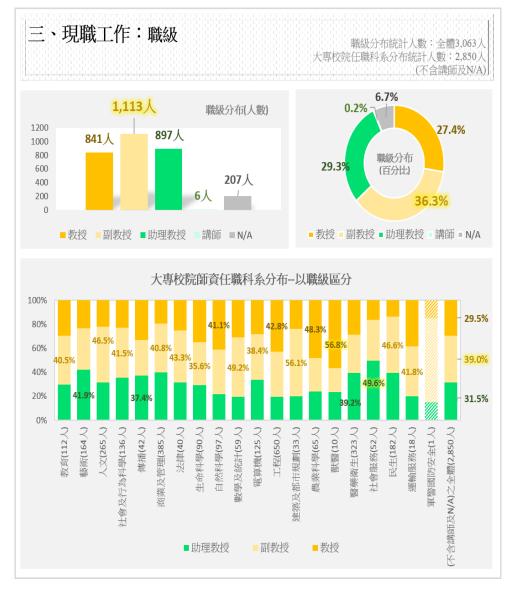


圖 7 現職工作 - 職級

### 4. 年薪區間

圖 8 為扣除 144 名年薪為「N/A」者後,共計 2,919 名師資的年薪區間分布概況。以「100~未滿 150 萬元」的人數最多,有 1,850 人占 60.4%;其次為「75~未滿 100 萬元」的 516 人占 16.9%,所占比率不及居首的三成;第三為「150~未滿 200 萬元」的 436 人占 14.2%,與居次者差異不大;其餘各年薪區間占比皆在 5.0%以下,且人數不到 100 人,尤其排名居末二名的「50~未滿 75 萬元」及「300 萬元(含)以上」僅有 10 多人。

觀察各系師資於各年薪區間之占比可知,19個科系中年薪區間皆以「100~未滿 150 萬元」占比最高,比率多介於五至六成,其中以「農業科學」與「數學及統計」分居一、二名,比率高達 70.3%與69.9%,高出全體近一成。而年薪在 100 萬元以下之兩大區間方面,「民生」師資於「50~未滿 75 萬元」占 1.9%,而「社會服務」與「傳播」師資於「75~未滿 100 萬元」占比超出三成以上,皆高於其他科系師資於上述年薪區間之比率。進而觀察年薪為 100 萬元以下占比超過二成以上之科系包含:「藝術」、「人文」、「社會及行為科學」、「傳播」、「法律」、「社會服務」、「民生」及「運輸服務」等 8 個科系,顯示人文、社會與民生相關領域師資低薪比率相對較高。

至於年薪在150萬元以上各區間方面,「建築及都市規劃」及「工程」於「150~未滿200萬元」、「運輸服務」於「200~未滿300萬元」與「教育」於「300萬元(含)以上」比率分別為20.8%、20.6%、23.0%與2.5%,其於上述年薪區間比率為各系師資排名前一、二名,屬於

高年薪比率相對較高之學科領域。惟值得注意的是「運輸服務」師資 年薪差異相當懸殊,年薪為 100 萬元以下與 150 萬元以上比率皆占二 成五左右,應考量是否因其他收入而造成此現象。

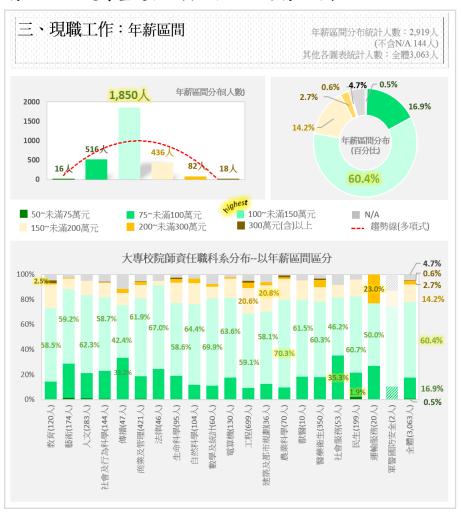


圖 8 現職工作 - 年薪區間

## 5. 年薪接受度

由圖 9 年薪接受度分布概況可知,「可接受」者最多占 33.8%,其次為居首者一半的「應加薪 6~10%」占 16.2%,再者為「應加薪 20%以上」占 15.8%,至於排名第四、五者分別為「應加薪 3~5%」(14.9%)與「應加薪 11~20%」(9.2%),另「N/A」占 8.8%,「其他」則占 1.2%。整體來看,年薪接受度雖以「可接受」占比最高,但仍以認為應加薪者居多數,各加薪幅度區間皆有一至一成五左右支持。

若以任職科系來看,絕大多數科系對於年薪看法在「可接受」範圍,其中又以任職「教育」科系師資對年薪最為認同,有高達 42.0% 認為「可接受」;相對之下,由右圖從上往下看可知「傳播」、「法律」、「獸醫」及「運輸服務」等系師資則對年薪較不滿,其中「傳播」師資除了有 27.5%認為「應加薪 6~10%」外,亦有 17.9%認為「應加薪 11~20%」;「法律」最高占比落在「應加薪 3~5%」,達 23.5%;「獸醫」師資則有近三成認為「應加薪 20%以上」;「運輸服務」有超出五成認為「應加薪 3~5%」。

另考量「工程」領域範圍涵蓋甚廣,乃特別觀察 699 名「工程」領域各系師資之年薪接受度,不外乎皆以「可接受」占比最高,除「材料工程」占比不及三成外,其餘科系皆超過三成,且以「化學工程」占比最高,達 50.3%。至於認為應加薪者,依加薪幅度來看,「(工)其他」有 21.7%認為「應加薪 3~5%」、「電子電機工程」有 16.6%認為「應加薪 6~10%」,至於「土木水利工程」除了有 13.5%認為「應加薪 11~20%」外,亦有 24.9%認為「應加薪 20%以上」,其於上述年薪接受

度區間占比相對高於其他「工程」領域相關科系。整體來看,工程領域僅「電子電機工程」與「機械工程」師資與工程領域全體師資比率較為相近,其餘工程領域師資對應加薪的幅度看法差異頗大。

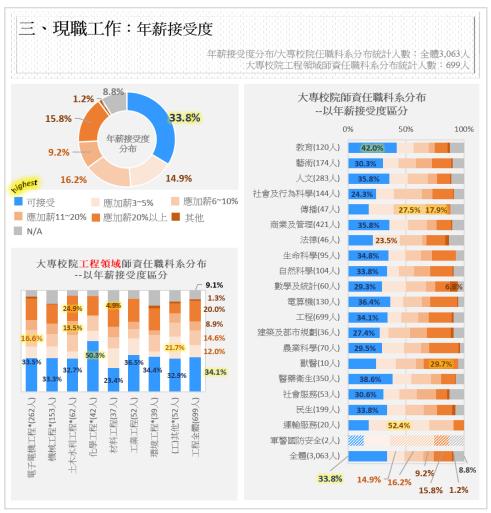


圖 9 現職工作-年薪接受度

## 1. 未來五年前往海外工作意願(I)-性別/年齡區間

圖 10 為現任職於大專校院者,未來五年是否有意願前往海外工作 之性別與年齡區間分布。圖 10 左方可知,沒有意願前往海外工作的大 專校院教師共 2,184 人占 71.3%,而有意願前往海外工作的大專校院教 師僅 879 人占比不及三成 (28.7%)。再以全體師資任職科系觀察,各 科系有意願前往海外者占比多在二成以上,僅「法律」系教師占 17.1% 除外,且有海外流動意願者任職科系排名前三分別為居首的「傳播」 (37.6%)、居次的「社會及行為科學」(35.1%),以及由「藝術」與「社 會服務」系並列第三,占 34.7%。

圖10左下乃進一步以性別觀察未來五年有意願前往海外工作之大專校院師資可見,有流動意願師資之男女性別比約為7:3,其中比率高(等)於有意願全體男性之深灰色區域多屬於理工及民生運輸相關科系,顯示任職理工及民生運輸科系男性教師對前往海外工作意願較其他科系教師高,反之,深粉色區域為有意願前往海外且比率高(等)於有意願全體女性教師之科系。

有意願前往海外之男性師資所任職科系,居首者為 100.0%的「數學及統計」與「運輸服務」系,其次依序為 97.5%的「工程」、85.7%的「自然科學」、78.4%的「電算機」、73.2%的「建築及都市規劃」,以及 68.1%的「民生」;而有海外流動意願之女性師資則以任職「社會服務」系的 68.2%最高,其次為「人文」系的 65.9%,第三為「教育」系的 57.6%,第四為「醫藥衛生」的 51.5%,其餘比率高於全體女性師資

者均落在三至四成間。

再以年齡區間觀察各科系未來五年有意願前往海外工作者之分布,圖 10 右下顯示有意願全體師資中以「45 至未滿 50 歲」占比最高,達 23.1%,其次依序為「50 至未滿 55 歲」的 20.1%、「40 至未滿 45 歲」的 17.9%、「50 至未滿 60 歲」的 15.2%、「35 至未滿 40 歲」的 12.1%,至於位在年齡層兩端之「未滿 35 歲」、「60 至未滿 65 歲」及「65 歲(含)以上」三個年齡區間占比皆在一成以下。

進一步觀察各科系有意願前往海外工作師資之年齡區間分布可見,「教育」、「社會及行為科學」、「傳播」、「生命科學」、「電算機」、「醫藥衛生」、「民生」及「運輸服務」等系占比最高者皆落在最淺綠色區域的「45至未滿50歲」,其中「運輸服務」系占比更高達57.2%;而任職於「藝術」、「人文」及「法律」系師資則以「40至未滿45歲」(次淺綠色)的占比最高;再者,「商業及管理」、「農業科學」及「社會服務」科系於各年齡區間占比以最淺金黃的「50至未滿55歲」居冠;至於「自然科學」、「工程」及「建築及都市規劃」師資則以「60至未滿65歲」的次淺金黃色占比最高。

綜上可知,商管、自然科學、建築、農業及社會服務等科系以 50 歲以上等較資深師資前往海外工作意願較高,而人文藝術、社會、法 律、生命科學、數理、電算機、民生及醫藥等系則以 50 歲以下教師的 流動意願比率較高。

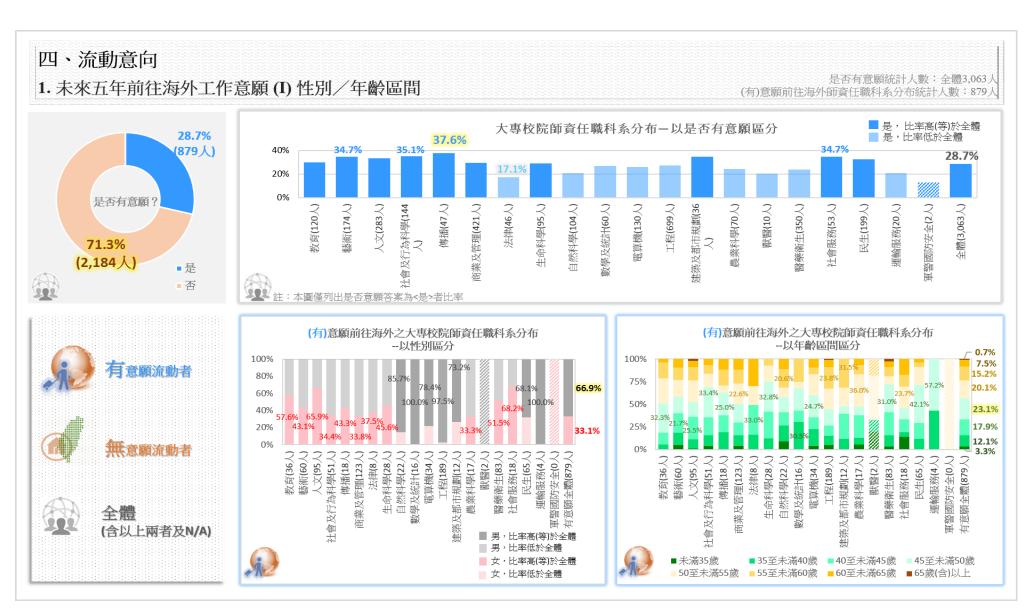


圖 10 流動意向-未來五年前往海外工作意願 (I): 性別/年齡區間

## 1. 未來五年前往海外工作意願(II)-博士畢業學校/博士畢業年

圖11 乃以博士畢業學校及博士畢業年觀察大專校院教師未來五年前往海外工作之意願,由圖11 左下可知,有意願前往海外工作之教師,博士畢業學校類型以「國外大學」的33.2%占比最高,其次為30.6%的「國立科技大學」,第三為「國立一般大學」的27.5%,前二大博士畢業學校類型為占比皆超出三成且高於有意願全體師資之比率,至於未來沒有意願前往海外工作之教師,則以「師範/教育大學」畢業者占比最高(81.8%),高出沒有意願全體師資占比(71.3%)一成左右。

再將人數眾多且涵蓋科系較廣的「工程」領域師資(699人)細分, 並觀察其前往海外工作意願,可由圖 11 中下圖得知「工程」領域師資 有意前往海外工作之占比為 27.3%略低於本調查 3,063 位全體師資有海 外流動意願之比率 28.7%,又僅「機械」、「材料」及「工(其他)」有 意願占比高於工程全體,其中以「材料」流動意願最高,達 48.8%;反 之,「化學工程」與「環境工程」有高達八成的教師無意願前往海外。

進一步以博士畢業年觀察未來五年有意願前往海外工作之大專校院師資發現,有意願全體師資以「民國 95-99 年」畢業者占比最高(29.8%)達近三成,其次為「民國 90-94 年」的 21.9%,其餘有海外流動意願的博士畢業年占比皆低於二成。

若分別觀察各科系有意願前往海外工作教師之博士畢業年分布概況,任職於「傳播」、「自然科學」及「社會服務」系教師以博士畢業年為「民國 100 年以後」的占比最高,分別為 42.4%、20.6%及 39.0%;而「教育」、「藝術」、「人文」、「社會及行為科學」、「商業及管理」、「法

律」、「數學」、「建築及都市規劃」、「醫藥衛生」及「民生」等系教師有海外流動意願者則以博士畢業年為「民國 95-99 年」占比最高,其中「法律」、「民生」及「人文」系教師有意願占比超過四成,尤以「法律」系達近五成占比為最;另,於任職於「生命科學」與「電算機」科系且有流動意願師資,以「民國 90-94 年」畢業者最多,其中「生命科學」占比已達近五成 (48.1%);至於「工程」及「農業科學」有意流動師資則以畢業於「民國 80-84 年」者占多數,比率分別為 24.0 及 27.6%。

再觀察 189 位有意願前往海外工作的「工程」領域大專校院師資之博士畢業年區間分布,前三大博士畢業年占比僅有微幅差異:居首者為「民國 80-84 年」畢業的 24.0%,其次為 22.1%的「民國 95-99年」,第三為「民國 85-89年」的 21.1%。若以個別科系分別觀察可知,「電子電機」與「化學工程」以博士畢業年為「民國 95-99年」偏近年畢業之占比最高,分別為 25.9%及 28.3%;反之,「機械」、「土木水利」、「材科」及「工業工程」系教師則以畢業於較早年的「民國 80-84年」占比最高,比率約在三成上下;至於前述流動意願最低的「環境工程」系教師中,有意願前往海外工作者以畢業於「民國 85-89年」之占比最高,達 53.3%。

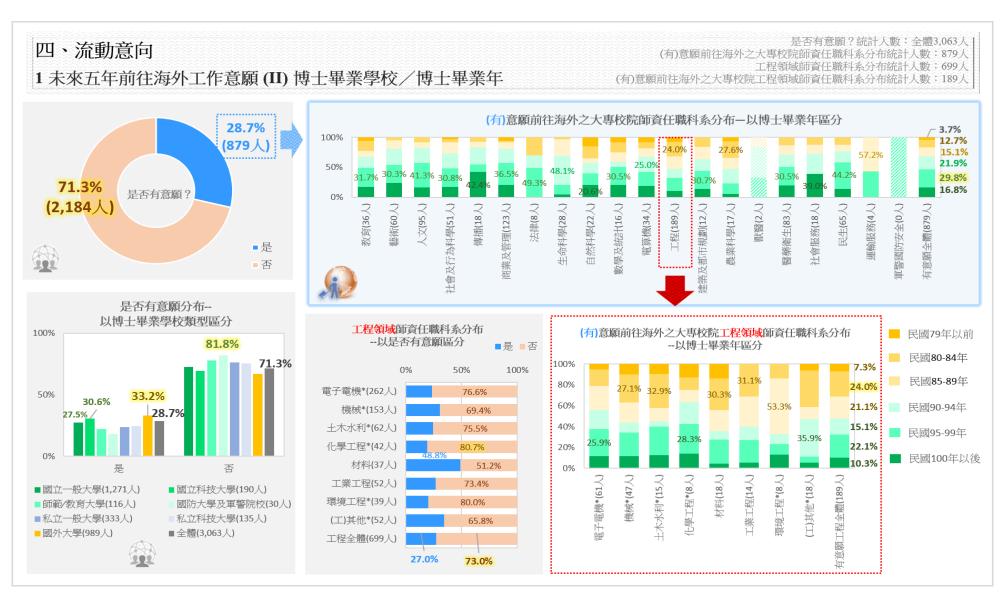


圖11 流動意向─未來五年前往海外工作意願(II):博士畢業學校/博士畢業年

## 1. 未來五年前往海外工作意願(III)-現職工作年資/職級

由圖 12 左上可知,全體 3,063 位大專校院師資中以年資為「10 年(含)以上」的 1,858 人數最多,其次依序為「5 至未滿 10 年」(586人)、「3 至未滿 5 年」(234人)、「1 至未滿 3 年」(226人)、「N/A」(107人)及「未滿 1 年」(51人)。再以現職工作年資比較大專校院師資未來五年前往海外工作之意願可見,以年資為「3 至未滿 5 年」有意願流動比率最高,達 37.5%,其次為占比皆在 36.0%的「未滿 1 年」及「5 至未滿 10 年」者,至於答案為「否」者,僅年資「10 年(含)以上」的 75.4%高於全體的 71.3%,顯示工作年資超過 10 年以上的資深教師前往海外工作意願稍低於其他年資者。

圖12左下再將有意願前往海外之大專校院師資以任職科系與其現職工作年資進行交叉分析發現,有流動意願之全體教師以年資為「10年(含)以上」的51.9%比率最高,其次為年資「5至未滿10年」的24.0%,居三則為年資「3至未滿5年」的10.0%。分別觀察各科系有意願前往海外工作之年資分布,除「法律」、「民生」及「運輸服務」系外,其餘科系教師皆同於其年資分布以金黃色為最大區塊的「10年(含)以上」占比最高(參見圖5),且均落在四至六成間,僅「生命科學」與「醫藥衛生」低於四成,而「法律」及「民生」系教師則以年資「5至未滿10年」所占比率最高,分別為32.6%及48.2%,另僅4人的「運輸服務」則以年資「3至未滿5年」占57.2%的比率最高。

再由圖 12 右上可知,本問卷全體大專校院助理教授以上職級者(不含講師及 N/A) 共 2,850 人,其中教授 865 人、副教授 1,070 人以及助

理教授 921 人。進而以職級觀察其前往海外工作意願可知,有流動意願者共 810 人,沒有意願者為 2,046 人;其中以職級為「助理教授」者有意願前往海外工作之占比最高,達 34.6%,至於「副教授」與「教授」職級雖然也有超過二成占比有赴海外工作之意願,但仍低於全體師資(28.4%),由上述可知,職級與前往海外工作意願呈負向關係,亦即職級愈高者前往海外工作意願愈低。

再以任職科系觀察有流動意願師資之職級分布,「藝術」、「社會及行為科學」、「傳播」、「商業與管理」、「法律」、「生命科學」、「自然科學」、「醫藥衛生」、「社會服務」及「民生」等系以「助理教授」職級所占比率最高,皆在三至五成間,其中「醫藥衛生」達49.3%居於各科系之冠,居次者為僅微幅差距的「藝術」(48.5%),第三為「民生」的48.7%;而「教育」、「人文」、「數學及統計」及「建築及都市規劃」等科系,以「副教授」職級有意願前往海外工作比率最高,達四成以上,其中「數學及統計」比率最高,達49.1%,「人文」及「教育」分居二三,占比分別為47.3%及46.6%為;至於「電算機」、「工程」、「農業科學」及「運輸服務」等科系則以「教授」職級為未來五年有意願前往海外工作者占比最高,其中又以人數較少的「運輸服務」達到近六成居冠,其餘比率均在四成左右。

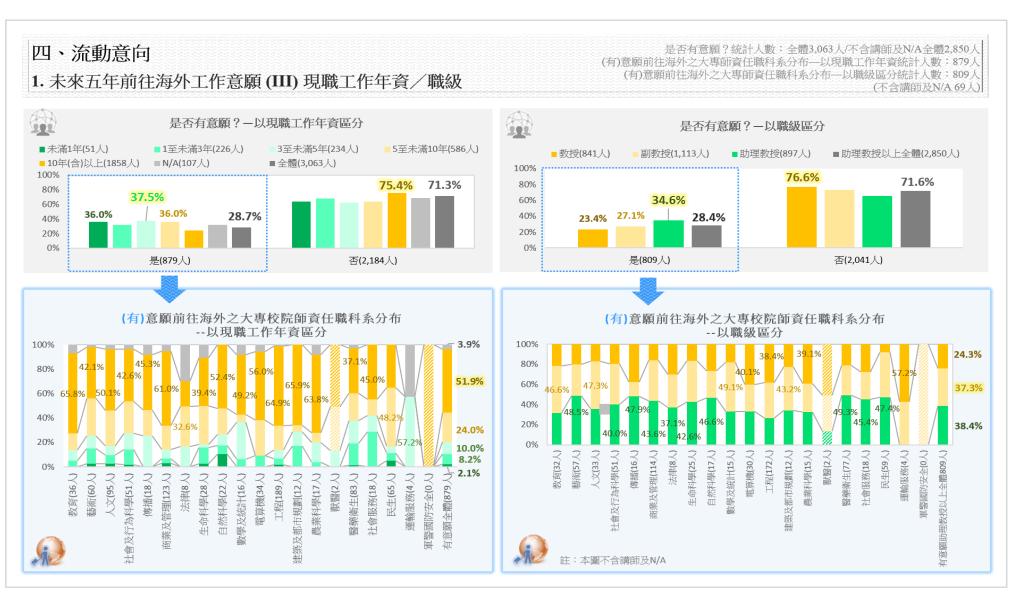


圖12 流動意向─未來五年前往海外工作意願(III):現職工作年資/職級

## 1. 未來五年前往海外工作意願(IV)-年薪區間/年薪接受度

圖 13 乃針對本問卷 3,063 位大專校院師資之年薪區間進行初步分析,全體師資中以年薪在「100~未滿 150 萬元」者人數居冠,共 1,850 人占比為 60.4%,其次為「75~未滿 100 萬元」的 516 人占 16.9%,第 三為「150~未滿 200 萬元」的 436 人占 14.2%,其餘年薪區間占比皆在一成以下。再分別觀察不同年薪區間師資未來五年有意願前往海外工作之意願,以年薪「50~未滿 75 萬元」有意願的比率居冠達 38.8%,其次為 35.4%的「75~未滿 100 萬元」,第三為年薪「150~未滿 200萬元」的 28.6%,第四為比率皆 27.0%的年薪「100~未滿 150 萬元」、「200~未滿 300 萬元」及「300 萬(含)以上」三者,上述顯示年薪 100 萬元以下者,前往海外的意願較高,約高出其他年薪區間一成左右。

圖13左下再進一步觀察大專校院各科系教師未來五年有意願前往海外工作之年薪區間分布。879位有海外流動意願之大專校院師資中,以年薪落於「100~未滿150萬元」的占比最高,達56.8%,居次為「75~未滿100萬元」的20.8%,第三為「150~未滿200萬元」的14.2%,其餘有意願前往海外工作者年薪區間落於最高和最低兩端,占比皆不及一成。進而對照上述年薪區間可見,占全體師資僅達16.9%的「75~未滿100萬元」有流動意願比率達20.8%,高出原該年薪區間師資分布比率近4.0%;至於年薪區間占全體師資60.4%的「100~未滿150萬元」其流動意願(56.8%)則略低於全體師資於該年薪區間之占比。再分別觀察各科系有意前往海外工作師資之年薪區間分布,僅於「社會服務」系任職教師於年薪為「75~未滿100萬元」意願最高,比率達

46.2%,其餘科系皆以年薪在「100~未滿 150 萬元」有海外流動意願的比率最高,且多數高於有意願全體師資之占比(56.8%)。

另在年薪接受度方面,全體大專校院師資以「可接受」的 33.8% 居冠,其次為「應加薪 6~10%」的 16.2%,第三為「應加薪 20%以上」的 15.8%;如將年薪接受度與前往海外工作意願進行交叉分析發現兩者 呈負向線性關係,亦即對年薪接受度愈高者有意願前往海外工作的比率愈低,由圖 13 中下可知,擬前往海外比率由年薪「可接受」的 16.7% 隨著應加薪幅度上升至「應加薪 20%以上」及「其他」3的四至五成。

再觀察大專校院各科系師資未來有意願前往海外工作者之年薪接受度分布,在 879 位有流動意願全體教師中以認為「應加薪 20%以上」占比最高 (23.5%),高出原全體師資占比 (15.8%);居次的「可接受」占比雖達 19.6%,但仍較原全體師資占比 (33.8%) 低約一成五;第三則為「應加薪 6~10%」的 18.2%。再比較不同科系有流動意願師資於各年薪接受度之占比,以「應加薪 20%以上」占多數,其中「生命科學」、「自然科學」、「數學及統計」、「電算機」、「工程」、「建築及都市規劃」及「農業科學」占比多在三至四成間,僅「社會及行為科學」與「醫藥衛生」在三成以下;至於「教育」、「人文」、「商業及管理」與「社會服務」等系以年薪「可接受」的占比最高,均在二成左右;另「傳播」、「法律」及「民生」認為「應加薪 6~10%」以及「藝術」認為「應加薪 11~20%」。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 應加薪幅度的「其他」為開放問項,經進一步判讀得知半數以上認為應加薪 100.0%(含)以上或薪資水準應比照國外。

#### 四、流動意向 年薪區間統計人數:全體3,063/ 1. 未來五年前往海外工作意願 (IV) 年薪區間/年薪接受度 (有)意願前往海外之大專師資任職科系分布統計人數:879/ 8.8% 是否有意願? 年薪區間 1.2% (有)意願前往海外之大專校院師資任職科系分布 -以年薪區間區分 --以年薪接受度區分 300萬(含)以上 18人, 0.6% 33.8% 27.0% 200~未滿300萬元 50% 100% 15.8% 82人, 2.7% 27.0% nighest 150~未滿200萬元 教育(36人) 436人, 14.2% 28.6% 年薪接受度 100~未滿150萬元 藝術(60人) 1.850人, 60.4% 27.0% 人文(95人) 9.2% 75~未滿100萬元 - 516人, 16.9% 35.4% 社會及行為科學(51人) 16人, 0.5% 38.8% 50~未滿75萬元 傳播(18人) 14.9% 16.2% 1000 2000 0.0% 25.0% 50.0% 商業及管理(123人) 註:本圖未列出N/A 註:本圖僅列出(有)意願者比率 法律(8人) 可接受 應加薪3~5% 應加薪6~10% (有)意願前往海外之大專校院師資任職科系分布-以年薪區間區分 生命科學(28人) 應加薪11~20% ■ 應加薪20%以上 ■ 其他 0% 20% 40% 60% 80% 100% 自然科學(22人) N/A 教育(36人) 54.0% 數學及統計(16人) 藝術(60人) 55.7% 是否有意願?一以年薪接受度區分 人文(95人) 電算機(34人) 66.0% 社會及行為科學(51人) 61.1% 100% 工程(189人) 傳播(18人) 商業及管理(123人) 63.6% 52.6% 80% 建築及都市規劃(12人) 法律(8人) 42.5% 生命科學(28人) 58.0% 農業科學(17人) 60% 43.2% 自然科學(22人) 獸醫(2人) 數學及統計(16人) 79.4% 40% 26.7% 電算機(34人) 59.2% 醫藥衛生(83人) 工程(189人) 20% 建築及都市規劃(12人) 49.0% 社會服務(18人) 農業科學(17人) 63.8% 0% 民生(65人) 獸醫(2人) 應加薪3~5% 應加薪6~10% 應加薪11~20% 應加薪20%以上 醫藥衛生(83人) 47.3% 運輸服務(4人) 57.2% 社會服務(18人) 民生(65人) 55.0% 軍警國防安全(0人) 運輸服務(4人) 100.0% 軍警國防安全(0人) 有意願全體(879人) 有意願全體(879人) 23.5% 8.7% 19.6% 13.8% 0.7% 20.8% 13.9% 56.8% 14.2% -2.5% -0.6% 4.5% 18.2% 2.2%

圖 13 流動意向-未來五年前往海外工作意願 (IV): 年薪區間/年薪接受度

# 2. 是否曾經前往海外工作(6個月(含)以上)/擬前往海外就業或創業

在了解大專校院教師未來五年前往海外工作的流動意願後,本文 進一步就其過去是否有曾經前往海外工作 6 個月(含)以上之經驗, 以及如有意願前往海外工作者係為就業或創業進行探討。

由圖 14 右上可知,大專校院各科系教師有海外流動意願且曾經前往海外工作者中,占比高於有意願全體師資(24.7%)之科系包含:「藝術」、「法律」、「生命科學」、「自然科學」、「數學及統計」、「工程」、「建築及都市規劃」、「獸醫」、「醫藥衛生」及「民生」,其中以任職「生命科學」者有海外流動意願且有海外工作經驗之占比最高,達53.3%,且是唯一突破五成者,居次為比率略低於居冠者的「法律」系(46.2%),至於「自然科學」與「醫藥衛生」系教師則以42.1%併列第三,另所占比率居各科系之末者為「社會服務」系僅占9.6%。

圖14下方為有意願前往海外工作之大專校院師資擬前往海外就業或創業之概況,結果顯示擬前往就業者共596人占67.7%,而擬前往創業者僅57人占6.5%。觀察各科系師資擬前往海外就業之偏好,以任職「法律」及「運輸服務」系教師選擇擬前往海外就業之占比(100.0%)居各系之冠,另由占比在八成上下的「藝術」(80.4%)與「數學及統計」(79.7%)系師資分居二三名,且其所占比率均高於全體有意前往海外就業師資之占比(67.7%);至於擬前往海外創業師資占比高於全體有意前往創業師資(6.5%)之前三大科系分別為「教育」系的15.9%、「農業科學」系的12.9%,以及「工程」的9.4%,此或可解讀為目前

國外市場對於此三科系人才所提供的商機較多,但仍待未來做更進一步的研究。

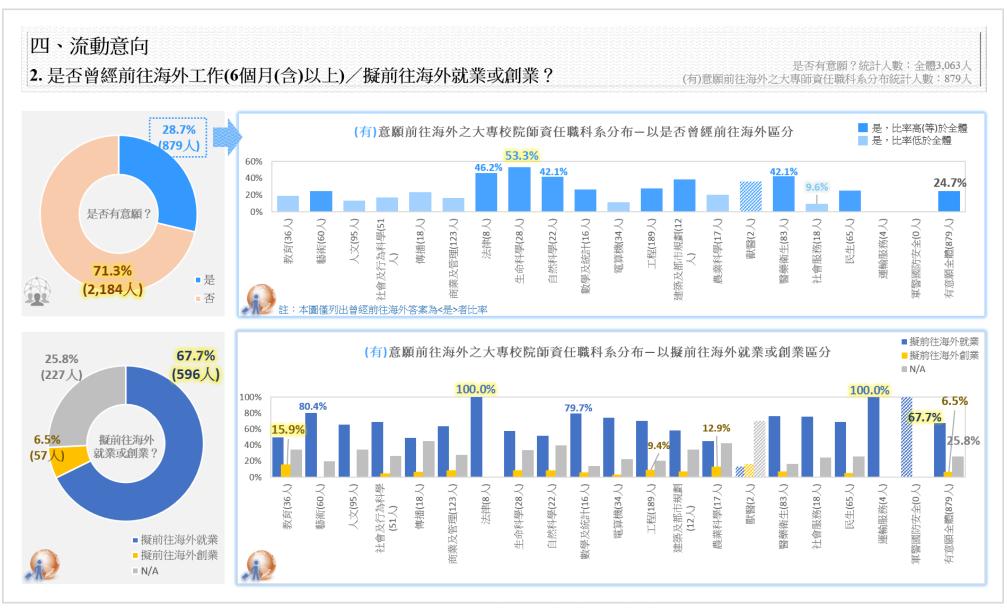


圖 14 流動意向—是否曾經前往海外工作(6個月(含)以上)/擬前往海外就業或創業

## 3. 擬前往海外主要原因(I)(II)

圖 15 及圖 16 乃探討有流動意願之大專校院教師擬前往海外工作 的原因及各科系間選擇原因之差異。由圖 15 可知,前往海外工作主要 原因以「看好全球化趨勢,成為國際化人才」居首,且占比超過半數 達 53.0%,其次為占比將近五成的「個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、 環境及生活」(49.7%),第三為33.4%的「獲取更多工作技能與經驗, 以尋求更好的職缺、升遷或加薪機會(主動爭取)」,居第四的「國內 就業環境條件(薪資福利等)不佳」占33.3%僅與居三者相差0.1%, 至於其他前往海外原因占比皆在一至二成之間。若進而與「2016年 NPHRST 博士流動意向調查分析」全體博士擬前往海外原因之結果相 較,大專校院教師選擇 Top 2「個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環 境及生活」之占比是唯一相對高出 2016 年全體回卷者各項擬前往原因 者 (49.7% vs. 46.3%); 而選擇 Top 3 的「獲取更多工作技能與經驗, 以尋求更好的職缺、升遷或加薪機會(主動爭取),及「在國內找不到 (合適)工作」的比率則稍低於「2016年 NPHRST 博士流動意向調查 分析」全體回卷者(33.4% vs. 37.1%、4.8% vs. 8.2%);由上述可知, 相對於其他正面如看好全球化趨勢或負面如國內就業環境不佳等因 素,有流動意願之全體大專校院師資較其他機構任職者更嚮往海外工 作的薪資、環境及生活。

再依任職科系觀察大專校院各系教師前往海外原因可知,在選擇原因居首的 Top 1「看好全球化趨勢,成為國際化人才」選項中,以「傳播」系教師選擇此原因的比率最高,達 79.0%,其次為「教育」的 67.3%,

第三為「建築及都市規劃」的65.4%,而任職「數學及統計」系教師為 選擇此原因比率最低者,僅24.4%;在Top2的「個人生涯規劃,嚮往 海外工作薪資、環境及生活」選項中,則由人數僅4人的「運輸服務」 系教師 100.0%占比居首,「數學及統計」和「傳播」系教師則以 69.2% 與 67.6%分居二、三,比率最低為任職「電算機」系教師的 30.9%;在 Top 3 的「獲取更多工作技能與經驗,以尋求更好的職缺、升遷或加薪 機會(主動爭取)」選項中,同樣以「運輸服務」系教師選擇此原因的 比率最高(57.2%),其次為「醫藥衛生」系的48.2%,再者為「藝術」 的 46.3%,比率最低為 4.8%的「社會服務」系教師;另,近年來頗受 注目的「海外高薪與優渥條件挖角」選項中,占比最高的科系為 50.7% 的「法律」,其次為「藝術」系的 31.4%,再者為「自然科學」系的 30.5%; 選擇「機構/公司派駐(被動接受)」而前往海外者以「建築及都市規 劃」系教師 8.0%的占比最高,其次為以 4.6%併列第二的「農業科學」 及「民生」系教師;至於選擇「返國後能獲得更好的職缺」選項之前 三大科系師資依序為「電算機」系的14.4%、「社會服務」系的13.3%、 「農業科學」系的 12.5%,三者間僅有微幅差異;選擇「國內就業環境 條件(薪資福利等)不佳」而前往海外者,占比居首為62.9%的「法律」 系教師,第二與第三分別為48.0%的「社會服務」系與43.9%的「電算 機」系教師;最後,「在國內找不到(合適)工作」而前往海外之選項 中,由唯一突破一成(11.8%)的「社會服務」系教師占比居各科系之 冠,其次為「商業及管理」系的8.6%,第三為「電算機」系的7.1%。

## 3. 擬前往海外主要原因 (I)



(本題為複選題,最多選3個,左圖僅顯示879人選擇各主要原因之百分比,右4小圖僅顯示各領域勾選該原因之比率











圖 15 流動意向-擬前往海外主要原因 (I)



3. 擬前往海外主要原因 (II) 🏃

在圖衣統司人數,有息與王脰8/9人 (本題為複撰題,最多撰3個,左圖僅顯示879人撰擇各主要原因之百分比,右4小圖僅顯示各領域幻撰該原因之比率)





- ■個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活
- 獲取更多工作技能與經驗,以尋求更好的職缺、 升遷或加薪機會(主動爭取)
- ■海外高薪與優渥條件挖角
- ■機構/公司派駐(被動接受)
- ■返國後能獲得更好的職缺
- ■國內就業環境條件(薪資福利等)不佳
- 在國內找不到(合適)工作

註:本頁各圖表僅列出該選項答案為<是>者之比率









圖 16 流動意向─擬前往海外主要原因 (II)

## 4. 具備前往海外工作的優勢(I)(II)

圖 17 與圖 18 為大專校院教師自認具備前往海外工作的優勢,依 各項主要原因被選擇之比率來看,排名前三者依序為 57.5%綠色區塊的 「專業領域知識與學術地位 (例如 SCI/SSCI 論文數)」、47.2%黃色區 塊的「良好的語言與溝通能力」,以及 38.5%藍色區塊的「創新研發能 力」;另「使命必達的工作態度與適應力」則以 30.4%居於第四,而居 五的「國際視野與海外市場開拓能力」以及居六的「領導統御與管理 能力」占比已降至二成以下,分別為 17.4%與 14.0%,至於「擁有國際 證照」與「其他」之占比則在一成以下。

再分別觀察有海外流動意願中各科系師資自認具備前往海外工作之優勢,由圖 17 中上可見,Top 1 的「專業領域知識與學術地位(例如 SCI/SSCI 論文數)」以服務於「運輸服務」系教師的占比最高,雖然僅有 4 位,但 100.0%全數認同自身具備此項優勢,另占比為 83.3%的「法律」系與 81.2%的「社會服務」系分居二、三名,且僅「教育」、「藝術」、「人文」、「商業及管理」、「建築及都市規劃」與「民生」等 6 系師資在此優勢比率低於有意願全體師資的 57.5%,其中「藝術」系教師自認具備此優勢比率居各系之末,僅 38.1%。再將人數眾多且涵蓋科系較廣的 189 位「工程」領域師資細分,自認具備此優勢且占比高於有海外流動意願「工程」領域全體師資(65.6%)之前三大科系,由「機械工程」與「土木水利工程」的 73.7%並列第一,第三為「環境工程」的 73.1%,而比率最低為任職「(工)其他」的 39.8%,低於有意願「工程」領域全體師資比率約二成五。

圖17右上針對居於 Top 3 的「創新研發能力」優勢進行分析,以任職「自然科學」系師資選擇此優勢的比率最高,達 68.8%,其次為 60.6%的「建築及都市規劃」,第三為 60.2%的「工程」系師資,排名 前三大科系比率皆高於有海外流動意願全體師資約二至三成;除此之外,選擇此項優勢且比率高於有海外流動意願全體 38.5%者,除「教育」系外多屬於理工相關科系教師。同樣再觀察「工程」領域所屬相關科系,以「環境工程」選擇此優勢的比率最高,達 76.9%,其次為「工業工程」的 73.3%,第三為 70.1%的「(工) 其他」,排名前三大占比皆在七成以上,至於比率最低為任職「化學工程」的 30.6%。

再由圖 18 可知,自認具備 Top 2「良好的語言與溝通能力」占比居前三大者依序為「法律」系的 83.7%、「傳播」系的 80.2%、「人文」系的 64.1%,而比率最低為「電算機」系的 25.9%;另,有海外流動意願師資選擇占比僅達 14.0%的「領導統御與管理能力」優勢方面,「教育」系占比居各系之冠達 24.6%,其次為「商業及管理」占 22.2%,第三為「法律」占 20.8%;再者,選擇「使命必達的工作態度與適應力」之比率高於有海外流動意願全體師資者 (30.4%),包含「藝術」、「商業及管理」、「法律」、「電算機」、「社會服務」及「民生」系師資,其中以任職「社會服務」系的 54.1%居首,其次為 50.5%的「民生」系,再者為「法律」系的 49.3%,且前三大占比皆在五成上下;最後,有海外流動意願全體師資選擇比率同樣偏低的「國際視野與海外市場開拓能力」優勢中,以「農業科學」的占比最高,達 43.9%,較全體師資的 17.4%高出二成五,並由 33.0%的「法律」系與 32.1%的「建築及都市規劃」系分居二、三名。



4. 具備前往海外工作的優勢 (I)

各圖表統計人數:有意願全體8/9人/有意願上程全體189人 (本題為複選題,最多選3個,左圖僅顯示879人選擇各主要原因之百分比,右4小圖僅顯示各領域勾選該原因之比率)

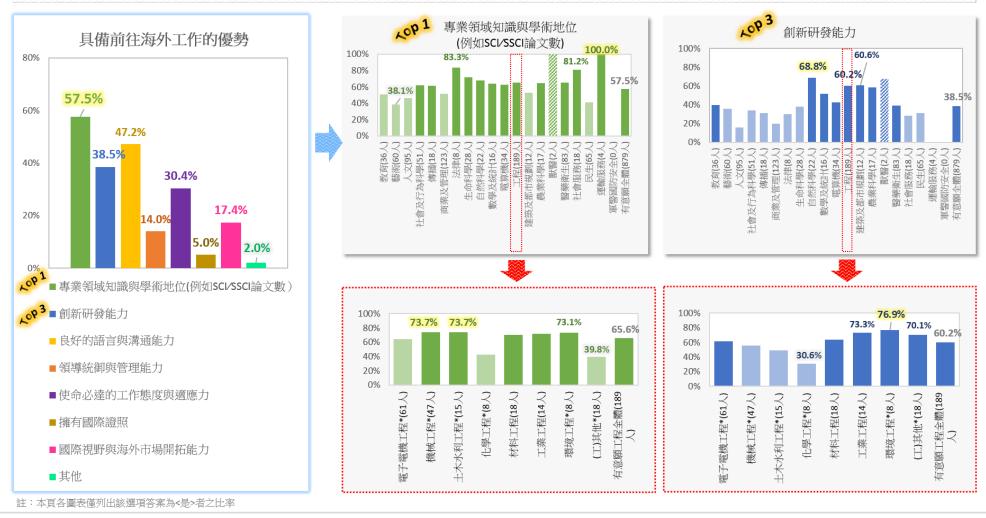


圖 17 流動意向─具備前往海外工作的優勢 (I)



4. 具備前往海外工作的優勢 (II)

(本題為複選題,最多選3個,左圖僅顯示879人選擇各主要原因之百分比,右4小圖僅顯示各領域勾選該原因之比率











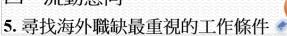
圖 18 流動意向-具備前往海外工作的優勢(Ⅱ)

### 5. 尋找海外職缺最重視的工作條件

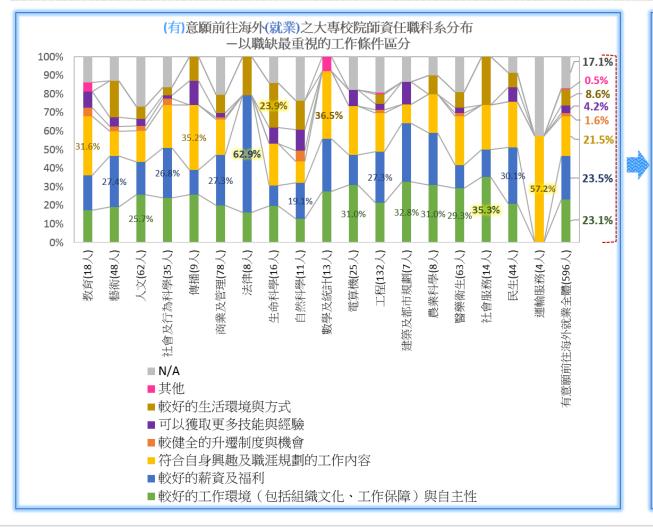
圖 19 乃針對擬前往海外就業的 596 位教師進行探討,以了解其在 尋求海外職缺最重視的工作條件為何?首先觀察有海外就業意願之全 體師資於各項工作條件之占比可知,以藍色區塊「較好的薪資與福利」 所占比率最高,達 23.5%,其次為綠色區塊占 23.1%的「較好的工作環 境(包括組織文化、工作保障)與自主性」,第三為占 21.5%的黃色區 塊「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」,前三大占比皆在二成以上 且僅有微幅差距,至於其餘工作條件占比皆在一成以下,又以「較健 全的升遷制度與機會」占比最低,僅占 1.6%。

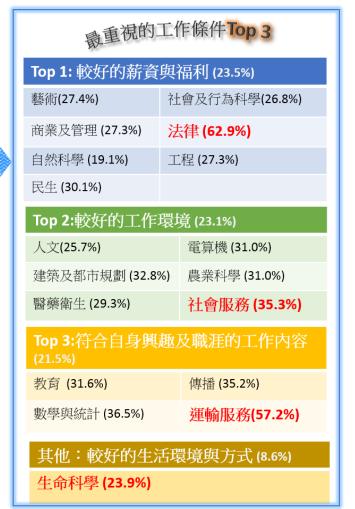
圖19右再將教師任職科系與尋找海外職缺最重視的工作條件交叉分析與整理,最重視條件比率最高者為擬前往海外就業全體師資占比居首的Top1「較好的薪資及福利」之科系包含「藝術」、「社會及行為科學」、「商業及管理」、「法律」、「自然科學」、「工程」及「民生」,其中又以「法律」系師資選擇此條件比率最高,達62.9%,較其他科系師資高出二倍以上;另最重視的條件為擬前往海外就業全體師資占比排名居次的Top2「較好的工作環境(包括組織文化、工作保障)與自主性」者為任職「人文」、「電算機」、「建築及都市規劃」、「農業科學」、「醫藥衛生」及「社會服務」等系師資,且以「社會服務」系的占比居首,達35.3%,其次為「建築及都市規劃」系的32.8%,再者為31.0%的「電算機」及「農業科學」系,上述各系選擇此條件之比率差異不大,僅「人文」系占比低於三成;至於任職於「教育」、「傳播」、「數學及統計」與「運輸服務」系師資最重視條件為擬前往海外就業全體

師資占比排名第三的「符合自身興趣及職涯的工作內容」,其中「運輸服務」系占比超過五成,達 57.2%,其餘科系占比皆在三成左右;惟「生命科學」系教師海外職缺最重視的工作條件中以「較好的生活環境與方式」的占比最高,達 23.9%,與占比居次的「符合自身興趣及職涯的工作內容」(22.7%)僅有微幅差距。由上述可知,各科系擬海外流動教師最重視的工作條件不盡相同,其中又以「法律」系師資在薪資與福利的占比與「運輸服務」系師資在符合自身興趣及職涯的工作內容之比率相對較為突出。









本表統計人數:擬前往海外(就業)全體596/

圖 19 流動意向-尋找海外職缺最重視的工作條件

## 6. 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(I)

圖 20 乃針對未來五年有意願前往海外工作的 879 位大專校院師資有無欲前往國家進行分析。由圖 20 左上可知,879 位有海外流動意願教師中共 470 人(53.5%)選擇「不拘國別,視工作機會而定」,另選擇「擬前往(特定)國家」共 316 人占 35.9%,顯示半數以上有意願前往海外工作者,並無預先設定欲前往的國家,主要視工作機會而定。

再分別觀察 316 位選擇「擬前往(特定)國家」者所欲前往國家的第一選擇,由圖 20 左下可知,第一選擇為前往「美國」的人數最多,共 106 人占 33.5%,其次為 96 人占 30.4%的「中國」,前二大國家占比已達六成多,居三者為人數驟減至 34 人占 10.7%的「日本」,其餘國家占比皆在一成以下。由上可知,「美國」與「中國」為未來五年最具人才吸引力的兩大國。

將大專校院師資任職科系與對前往海外工作有無特定國別偏好交叉分析發現,「法律」、「數學及統計」、「建築及都市規劃」及「社會服務」等四個科系有超過半數比率選擇「擬前往(特定)國家」,其中又以「法律」系所占比率最高,達 62.5%;除上述四個科系外,其餘科系師資擬前往海外工作皆以「不拘國別,視工作機會而定」的比率最高,其中「民生」系教師占比更高達 70.4%,有別於其他科系占比約落在四至五成間。

若依圖 20 右下可知,任職於「教育」、「藝術」、「傳播」、「生命科學」、「自然科學」、「工程」、「農業科學」及「醫藥衛生」系師資以「美

國」為前往特定國家首選的比率最高,其中「傳播」系的占比達 65.9%,有別於以該國為首選之其他科系師資比率均落在四至五成之間;再者,「人文」、「法律」與「建築及都市規劃」系師資則選擇「日本」為擬前往海外工作首選國家之占比高於其他國家;而「社會及行為科學」、「商業及管理」、「數學及統計」、「電算機」、「社會服務」及「民生」系師資則以「中國」為第一優先選擇國家,其中任職於「民生」系且有特定前往國家之師資中有高達 72.8%選擇「中國」,至於「社會及行為科學」系師資雖然選擇前往「中國」的比率高於其餘各個國家,但占比僅達三成。

進一步綜合圖 20 右上及右下可知,選擇「擬前往(特定)國家」 比率超出五成的「法律」、「數學及統計」、「建築及都市規劃」及「社 會服務」科系中,「法律」與「建築及都市規劃」以前往「日本」為首 要選擇,而「數學及統計」與「社會服務」則選擇前往「中國」。

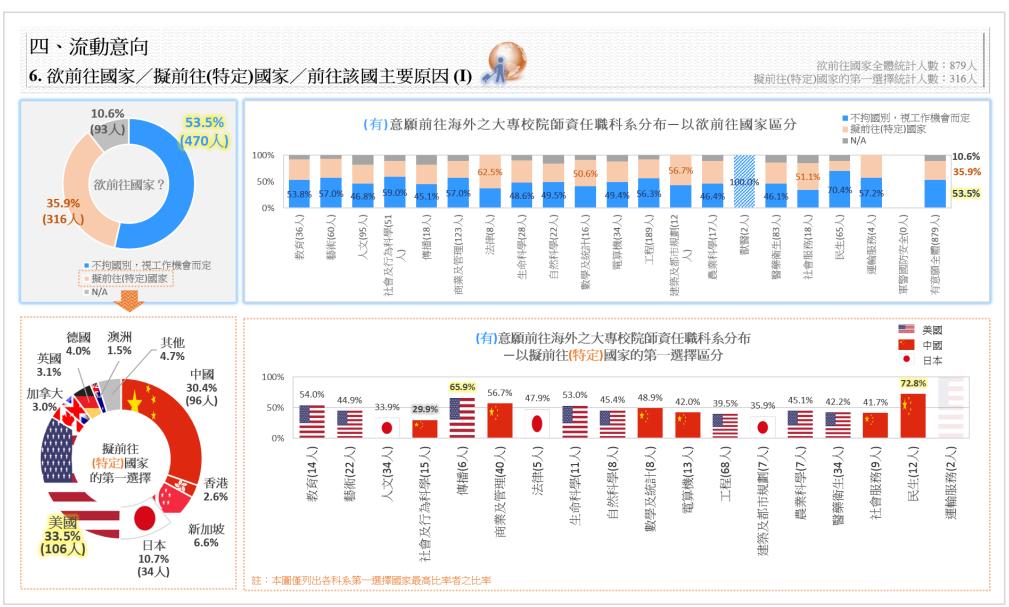


圖 20 流動意向—欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(I)

## 6. 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因(II)

圖 21 乃針對 316 位選擇「擬前往 (特定)國家」之大專校院教師進行探討,以了解其選擇前往該國之主要原因。由圖 21 左邊長條圖可知,選擇原因為藍色區塊的「薪資較高、就業環境條件優渥」比率相對高於其他原因,以 59.5%居首,其次為綠色區塊的「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」,比率達 55.4%,第三為咖啡色區塊的「喜愛該國文化與生活環境」,比率為 37.0%,第四為金黃色區塊的「看好該國市場與產業發展」,比率為 31.7%,至於選擇「(較)沒有語言與文化隔閡」及「提供工作機會較多,就業市場大」之比率分別為 25.1%及 22.1%,而選擇其他原因者占比皆在一成以下。

圖 21 右下再分別依「擬前往(特定)國家」第一選擇為「美國」、「中國」及「日本」之大專校院師資進行分析,以得知各科系前往國家首選為美、中、日三大國者考量之主要原因。首先 106 位以前往「美國」工作為首選之大專校院師資中,「教育」、「藝術」、「生命科學」、「自然科學」、「農業科學」及「醫藥衛生」等系教師認為「美國」為「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」比率高於其他前往原因,占比皆達七成五以上;任職於「傳播」及「工程」系師資則選擇「薪資較高、就業環境條件優渥」之比率最高,占比約在七成上下。而 96 位前往「中國」之各科系教師選擇前往原因相對較為分歧,其中任職於「數學及統計」系教師認為中國「薪資較高、就業環境條件優渥」之比率達 100.0%;而「社會及行為科學」、「商業與管理」及「社會服務」教師選擇「看好該國市場與產業發展」之比率最高,

約占五到七成;另任職於「電算機」師資以「提供工作機會較多,就業市場大」居於各主要前往原因比率之冠,占比高達八成;「民生」系教師中則有85.7%選擇「中國」之主要原因為「(較)沒有語言與文化隔閡」。另34位擬前往(特定)國家第一選擇為「日本」之師資中,任職於「人文」系師資選擇「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」之比率高於其他前往原因,占比達66.7%;而任職於「建築及都市規劃」者在各前往原因中以選擇「薪資較高、就業環境條件優渥」之比率達100.0%。

整體而言,選擇前往「美國」與「日本」之大專校院教師前往原因頗為相似,不外乎以「專業或學術領域的領域國家,可獲取更多工作技能與經驗」與「薪資較高、就業環境條件優渥」為前往主因;而擬前往「中國」師資則較偏重整體經濟環境與就業市場相關因素。

本表統計人數:擬前往(特定)國家全體316

(本題為複選題,最多選3個,左圖僅顯示316人選擇各主要原因之百分比(時京)國家之前公該國第一選擇為前三十萬初以是真比家國家民

6. 欲前往國家/擬前往(特定)國家/前往該國主要原因 (II)

0.3% 0.3%



擬前往(特定)國家者前往該國主要原因

80%
59.5%
55.4%
40%
37.0%
31.7%
25.1%
22.1%

。 ■ 專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗

op<sup>1</sup> ■薪資較高、就業環境條件優渥

■看好該國市場與產業發展

■提供工作機會較多,就業市場大

■ (較)沒有語言與文化隔閡

人<sup>003</sup> 喜愛該國文化與生活環境

■機構/公司派駐,只能前往該國

■其他國家沒有合適工作

■其他



◆ 專業或學術領域的領先國 家,可獲取更多工作技能

• 教育(82.4%)

鱼經驗

- 藝術(75.3%)
- 生命科學(86.2%)
- 自然科學(100.0%)
- 農業科學(100.0%)
- 醫藥衛生(76.9%)
- ◆ 薪資較高、就業環境條件 優渥
  - 傳播(68.2%)
  - 工程 (76.0%)



◆ 薪資較高、就業環境條件

中國

• 數學及統計(100.0%)

優渥

- ◆ 看好該國市場與產業發展
  - 社會及行為科學 (47.9%)
  - 商業與管理 (62.6%)
  - 社會服務 (69.6%)
- ◆ 提供工作機會較多,就業 市場大
- 電算機 (80.3%)
- ◆ (較)沒有語言與文化隔閡
  - 民生 (85.7%)

◆ 專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能 與經驗

日本

- 人文 (66.7%)
- ◆ 薪資較高、就業環境條件 優渥
  - 建築及都市規劃 (100.0%)

註:以選擇日本作為第一選擇之法 律領域博士僅2人,故不予討論。

註:本頁各圖表僅列出該選項答案為<是>及各領域第一選擇國家最高比率者之比率

### 7. 是否有意願回國?

前述針對未來五年有海外流動意願者之相關基本資料、前往原因與國家等探討,本文將繼續探討其未來是否有回國意願,以及預計回國時間為何?由圖22左上可知,有意願前往海外工作的879人中,近六成(57.0%)有回國意願,而沒有意願回國者僅占19.8%不足二成。另未填答本問項之回卷者(N/A)偏多,占23.2%,此或許可將204位未表態者視為尚未決定是否回國,仍在參酌考量中。

再依教師任職科系觀察其未來回國意願,各科系中有意願回國比率居前三大者分別為「建築及都市規劃」系的 78.9%、「社會服務」系的 77.4%,以及「數學及統計」系的 71.8%,前三大占比皆在七成以上;而未來沒有回國意願比率居首者為「法律」系師資,比率達 46.2%,與居次的「自然科學」系(32.0%)相差一成以上,再者為「社會及行為科學」系的 27.5%,上述前三大科系沒有回國意願比率約較全體沒有回國意願比率(19.8%)高出一至二成。

再以欲前往國家分布觀察未來回國意願,由圖 22 左下可知,「不 拘國別,視工作機會而定」有近六成占比未來有回國意願,稍高於全 體有回國意願之比率 (57.0%);至於「擬前往 (特定)國家」者未來 有回國意願比率僅 53.5%,較全體有海外流動意願且有意願回國的 57.0%低,且其沒有回國意願比率高達 25.0%,相對高於「不拘國別, 視工作機會而定」與有海外流動意願師資者。

再分別探討「擬前往(特定)國家」第一選擇為排名前三大國家者—「美國」(106人)、「中國」(96人)及「日本」(34人)之回國意

願,僅選擇前往「中國」者未來有回國意願比率(59.5%)高於全體有回國意願的 57.0%,且為前三大國家中未來有意願回國比率最高者,而有回國意願比率居次的「日本」已滑落至五成以下(48.5%),至於前往美國者未來有意願回國比率僅占 42.8%;反之,前三大國家中未來沒有回國意願比率乃由「美國」(29.5%)與「日本」(29.3%)分居一二名,其比率不相上下,皆在二成九左右。

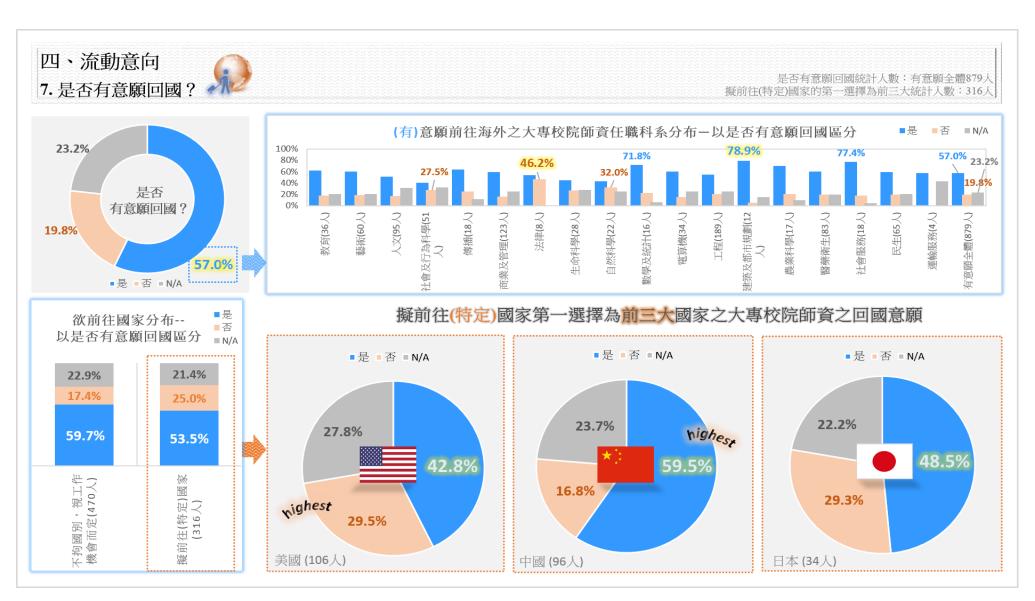


圖22 流動意向-是否有意願回國?

## 8. 預計工作多久後回國?

圖 23 左上為有意願前往海外工作者預計回國時間之分布,在有意願回國的 501 位師資中,以「工作 3 至 5 年後回國」的淺綠色區塊有意回國比率最高,占 37.5%;其次為綠色區塊的「工作 1 至 3 年後回國」,占 29.6%,而「工作 5 至 10 年後回國」的淺黃色區塊居三,比率達近二成,至於「工作 10 年以上後回國」的黃色區塊則僅有 10.4%有回國意願。

再將有意願前往海外且有意願回國之大專校院師資以任職科系與預計回國時間交叉分析,圖 23 右上可知,「教育」、「人文」、「傳播」、「自然科學」、「電算機」、「建築及都市規劃」、「農業科學」、「社會服務」及「運輸服務」教師,以「工作 1 至 3 年後回國」比率最高,且除僅有 4 人的「運輸服務」占比為 100.0%與「自然科學」系教師占比超過五成達 61.3%外,其餘科系占比約在三至四成間;再者,任職於「藝術」、「社會及行為科學」、「商業及管理」、「工程」、「醫藥衛生」及「民生」等系教師則以「工作 3 至 5 年後回國」比率最高,其中「藝術」與「民生」系教師占比皆超過半數;而在「法律」、「生命科學」與「數學及統計」系擔任教師者,以「工作 5 至 10 年後回國」比率最高,其中又以「法律」系教師占比最高,達近七成;惟「法律」系教師預計回國時間皆在工作 5 年以上,或值得後續進行探究,以得知可能原因。

再以欲前往國家探討預計回國時間,圖 23 左下可見,有特定前往國家與沒有者似有明顯差異。「不拘國別,視工作機會而定」者以「工作3 至 5 年後回國」占 40.6%的比率最高,高於有意願回國全體師資

(37.5%);而「工作1至3年後回國」之占比與有意願回國全體師資 比率相近(29.7% vs. 29.6%);至於屬於黃色區塊的「工作5至10年後 回國」(17.7%)與「工作10年以上後回國」(9.4%)之比率皆較有意 願回國全體師資略低。而「擬前往(特定)國家」者預計回國時間集 中於綠色區塊的「工作1至3年後回國」與「工作3至5年後回國」, 兩者占比皆在三成一上下,其中「工作3至5年後回國」比率又稍高 於「工作1至3年後回國」(31.4% vs. 31.3%);另屬於黃色區塊的「工 作5至10年後回國」(22.8%)與「工作10年以上後回國」(13.6%) 之比率則高於有意願回國全體師資約3.0%。值得觀察的是,擬前往(特 定)國家者擬居留國外時間達5年以上之比率較高,此可視為相對於 不拘國別者,有前往國家偏好者對於未來有較長期居留之規劃。

再分別比較「擬前往(特定)國家」第一選擇為排名前三大國家者之預計回國時間分布,圖 23 右下可見,以「美國」為第一選擇者,預計回國時間分布較平均,但仍以「工作 1 至 3 年後回國」占比最高,達 33.9%;而選擇「中國」者,則以「工作 3 至 5 年後回國」比率居冠,達 38.1%;至於前往「日本」者與「美國」相同,皆以「工作 1 至 3 年後回國」的占比最高,且其比率更居於三國之冠。整體來看,前往「日本」者在「工作 1 至 3 年後回國」與「工作 3 至 5 年後回國」比率較其他兩國高,預計居留時間相對較短;而第一選擇為前往「美國」者則在「工作 5 至 10 年後回國」與「工作 10 年以上後回國」比率高於其他兩國,其中又以「工作 10 年以上後回國」比率高出「中國」與「日本」兩國甚多(22.4% vs. 6.4% vs. 9.6%)。

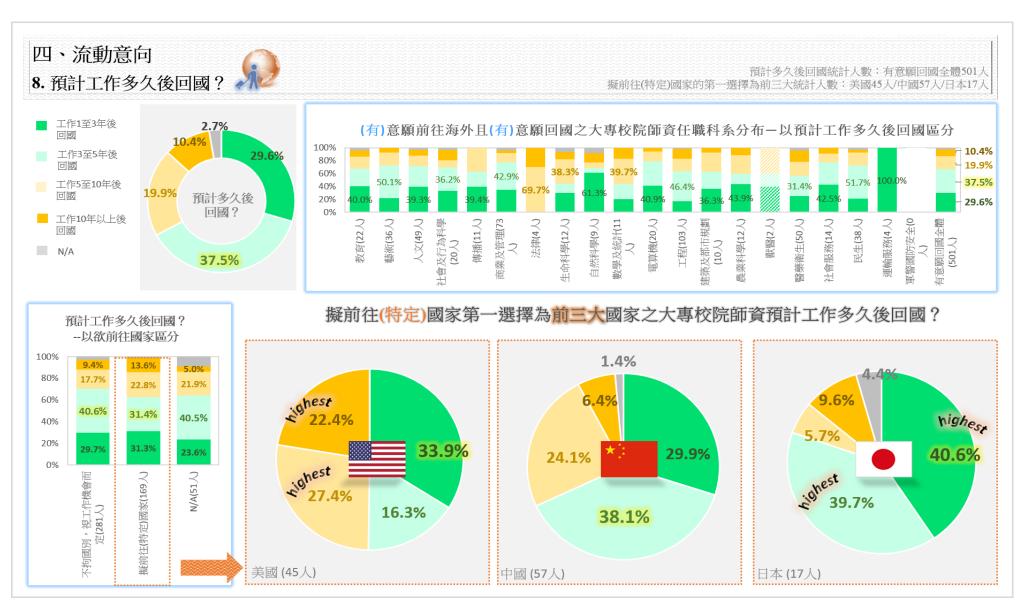


圖23 流動意向一預計工作多久後回國?

### 9. 未來五年無意願前往海外者

前述探討 879 位未來五年有意願前往海外工作者,而無意願前往 海外的 2,184 位大專校院教師基本資料分布情形為何?沒有流動意願 的原因又為何?圖 24 右上乃分別探討各科系師資無意願前往海外之比 率,前三高無意願者占比皆在八成左右,依序為「法律」系占 82.9%、 「獸醫」系占 79.9%及「自然科學」系占 79.4%;此亦與圖 10 呈現相 反之結果,亦即是否有意願前往海外工作答案為「是」且占比最低者 在此反為最高。

再將無意願前往海外工作之大專校院師資以任職科系與性別交叉分析,男女占比分別為63.6%與36.4%,若對照圖1基本資料(64.5% vs. 35.5%)可知,無意願前往海外大專教師的男女性樣本分布與全體趨近一致。再以任職科系觀察,僅「教育」、「藝術」、「人文」、「傳播」及「醫藥衛生」等系師資無意願前往海外工作之女性比率高於男性,且其女性占比多在五至六成。至於無意願前往海外工作且男性比率高(等)於無意願全體師資(63.6%)者大多為理工醫農等科系,尤以「工程」比率居首達93.0%,而「電算機」與「建築及都市規劃」則分別以84.3%與81.9%居二、三名。

將無意願前往海外工作教師以年齡區間觀察分布情形,圖 24 右下圖最右可知,無意願全體師資中以「50 至未滿 55 歲」的 23.6%比率最高,其次為 22.0%的「45 至未滿 50 歲」,第三為 16.2%的「55 至未滿 60 歲」,第四為 15.1%的「40 至未滿 45 歲」,第五為 10.2%的「60 至未滿 65 歲」,至於「未滿 35 歲」、「35 至未滿 40 歲」以及「65 歲(含)

以上」之占比皆不及一成。

再進一步以教師任職科系觀察無海外流動意願者之年齡區間分布,占比最高者落於未滿 50 歲屬於綠色系區塊之科系為「教育」、「藝術」、「人文」、「傳播」、「法律」、「數學及統計」、「電算機」、「醫藥衛生」、「民生」及「運輸服務」等系,且僅「運輸服務」系以相對較年輕之「35 至未滿 40 歲」比率最高,其餘各系均以「45 至未滿 50 歲」占比最高,尤以「傳播」為最,比率超過半數達 51.0%,相對高於其他科系;至於最高占比落於 50 歲以上屬於黃色系區塊者為「商業及管理」、「生命科學」、「自然科學」、「工程」、「建築及都市規劃」、「農業科學」、「獸醫」及「社會服務」等系,其中「農業科學」與「獸醫」系師資落於「60 至未滿 65 歲」區間,其餘科系則落在「50 至未滿 55 歲」區間,比率均在二至三成間;另「社會及行為科學」系師資於各年齡區間之占比分別由「45 至未滿 50 歲」與「50 至未滿 55 歲」並列第一,皆占22.4%,惟未滿 50 歲占比又稍高於 50 歲以上(52.2% vs. 47.8%)。

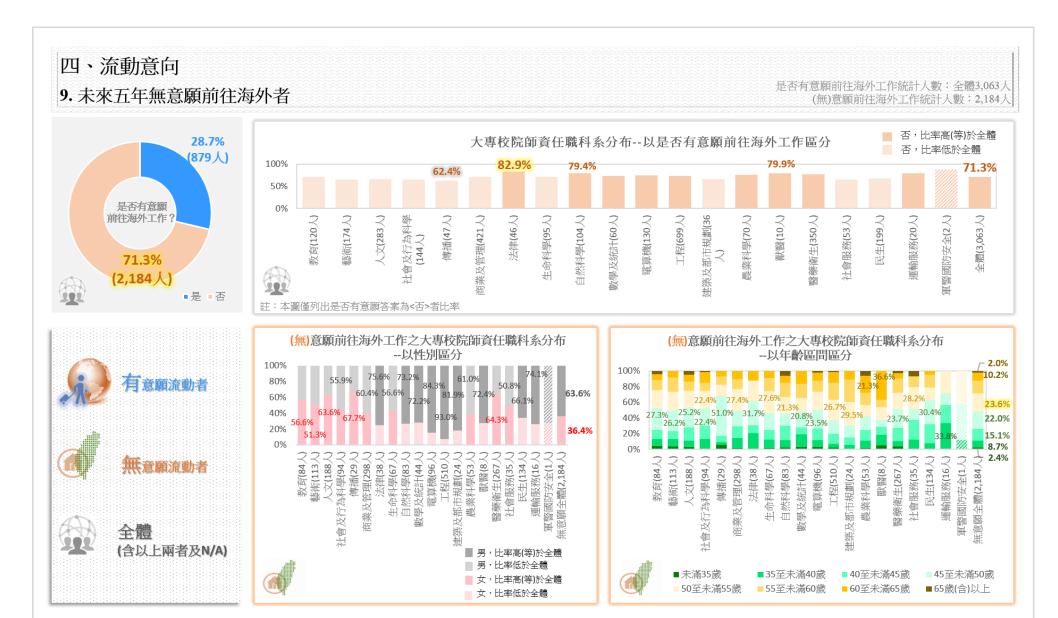


圖 24 流動意向-預計工作多久後回國?

### 10. 無意願前往海外工作的原因(I)(II)

圖 25 與圖 26 為無意願前往海外工作的原因,在 2,184 位師資中超過半數 (51.6%)選擇「目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國」,居其他原因之冠,其次為占比近半數 (49.0%)的「家庭因素,無法出國或無意願出國」,再者由占 26.7%的「喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國」居三,選擇「年齡因素,無法出國或無意願出國」比率再居次,占 24.7%,另有 10.7%大專校院教師選擇「已從海外返回,無意願再出國」,至於「自認未具備前往海外工作的能力,無法出國」、「所學領域無法在海外找到合適工作,無法出國」及「其他」三者,占比皆在一成以下。

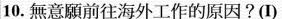
再以師資任職科系觀察其無意願前往海外工作之原因,由圖 25 中上可見,居各原因之首的 Top 1「目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國」中,以任職於「獸醫」系的占比最高,達 71.8%,且高出無海外流動意願全體師資二成以上,再者由占 60.7%的「人文」系與 60.1%的「農業科學」系分居二、三名,至於「運輸服務」系師資則為該項原因中比率最低者,僅 26.6%;圖 25 右上,居於無意願全體師資選擇原因 Top 3 的「喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國」選項中,比率排名前三高者依序為「運輸服務」的 63.5%、「獸醫」的 40.4%與「社會服務」的 38.2%,而比率最低者為「商業及管理」系,僅占 18.3%;另無意願前往海外工作全體師資選擇比率僅占一成的「已從海外返回,無意願再出國」以「獸醫」系師資的比率最高 (28.1%),「法律」系則以 18.7%居次,再者由「生命科學」的 18.2%居三;而因為「年齡因素,

無法出國或無意願出國」同樣以「獸醫」系師資的占比最高(36.8%), 其次為「民生」系占31.5%,「工程」系居三占30.2%,前三大占比皆 在三成以上,至於「法律」系則為該項原因中比率最低者,僅3.4%。 進而對照圖2可知,「獸醫」系師資「60至未滿65歲」高達29.2%, 此年齡因素或可視為造成其於各項無意願前往海外原因比率皆高於其 他科系的主因。

圖26中上乃探討無意願全體師資選擇原因居Top 2 的「家庭因素,無法出國或無意願出國」,各科系中以「運輸服務」系的 62.8%居首,而「建築及都市規劃」系僅以微福差距居次 (62.5%),再者為比率達近六成 (59.9%)的「商業及管理」系,而選擇比率最低者為「獸醫」系僅占 28.2%;至於「自認未具備前往海外工作的能力,無法出國」選項中,以「社會服務」的比率最高達 20.6%,其次為「法律」系占 12.5%,再者為「生命科學」系占 8.5%;而「所學領域無法在海外找到合適工作,無法出國」以「法律」系的 15.2%居各系之首,其次為占 9.5%的「獸醫」系,再者為占 7.8%的「人文」系;最後,無意願出國原因不屬於上述的「其他」原因中,以「數學及統計」系師資的 7.2%比率最高。

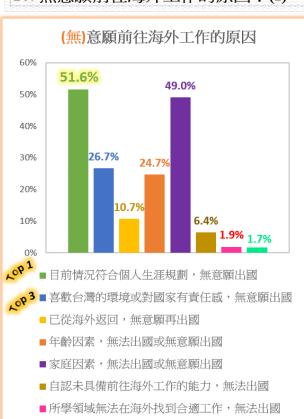
# 四、流動意向

■其他





(無)息願則任海外上下了統計人數,無息願主展之184 (本題為複選題,最多選3個,左圖僅顯示2.184人選擇各原因之百分比;右4小圖僅顯示各領域勾選該原因之比3







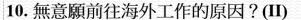




註:本頁各圖表僅列出該選項答案為<是>者之比率,且右四小圖之長柱顏色有深淺之分,深色代表比率高於(或等於)全體,淺色則代表比率低於全體

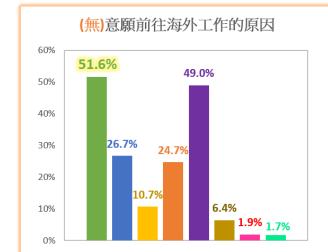
圖 25 流動意向-無意願前往海外工作的原因 (I)

# 四、流動意向





(無)為賴雅語,最多確3個,左圖僅顯示2.184人雖擇各原因之百分比; 右4小圖僅顯示各領域勾權該原因之比率

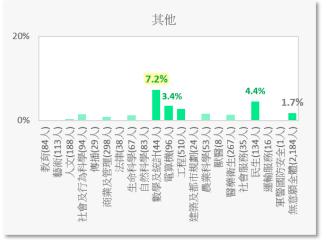


- ■目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國
- ■喜歡台灣的環境或對國家有責任感,無意願出國
- ■已從海外返回,無意願再出國
- ■年齡因素,無法出國或無意願出國
- LOP 2
  - ■家庭因素,無法出國或無意願出國
  - 自認未具備前往海外工作的能力,無法出國
  - 所學領域無法在海外找到合適工作,無法出國
  - ■其他









註:本頁各圖表僅列出該選項答案為<是>者之比率,且右四小圖之長柱顏色有深淺之分,深色代表比率高於(或等於)全體,淺色則代表比率低於全體

### 11. 國內就業環境吸引您留下來的原因為?

圖 27 同樣針對無意願前往海外工作者進行探討,以了解其究竟受到國內哪些就業環境因素吸引而留下來?由圖 27 左可知,藍色區塊為選擇該項就業環境吸引因素之比率,橘色區塊為並未選擇該項就業環境吸引因素之比率。在藍色區塊部分,2,184 位無海外流動意願師資在問卷中所列的 8 項國內就業環境吸引因素中,選擇「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」比率高出其他因素甚多,以74.2%居首,其次為「穩定的收入與工作保障」,占比為 43.9%;反之,在橘色區塊中,「健全的升遷制度與機會」及「可以獲取更多技能與經驗」占比皆超過九成,為未選擇比率最高之前二大因素,此亦可視為國內就業環境中屬於相對較不被認同之因素。

圖27中上及右上乃以大專校院師資任職科系觀察其於國內就業環境前二大吸引因素的選擇情形。在藍色區塊排名居首的 Top1「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」中,以任職「獸醫」系選擇該項的比率最高,達95.6%,較無海外流動意願全體師資高出二成以上,其次為占比達89.9%的「建築及都市規劃」系師資,再者由「自然科學」系居三,比率達84.6%,而比率最低者為51.2%的「運輸服務」系,較無海外流動意願全體師資低二成;而在Top2的「穩定的收入與工作保障」選項中,比率居前三大科系由「社會服務」系以54.9%居冠,「運輸服務」與「自然科學」以54.7%與54.5%分居二、三名,且僅有微幅差距。

由上述藍色區塊可見,在國內就業環境前二大吸引因素中,無海外流動意願全體師資選擇居首的「符合自身興趣及職涯規劃的工作內

容」之比率較居次的「穩定的收入與工作保障」高出三成,且其比率 是所有選項中唯一超過五成者,顯示多數科系師資仍因目前工作內容 較符合自身之興趣與規劃而選擇留在國內。

圖 27 中下及右下兩圖乃以大專校院教師任職科系觀察各項就業環境吸引因素中被選擇比率居於最後兩名者。在橘色區塊中,不被選擇比率居首的 Top 1「健全的升遷制度與機會」,以「獸醫」及「運輸服務」系師資對此不認同的比率最高,全數師資皆未選擇該項吸引因素,排名在後的「民生」系師資未選擇比率亦高達 98.7%,至於,未選擇比率最低的「法律」系教師也有 85.9%之占比;另在不被選擇比率居次的 Top2「可以獲取更多技能與經驗」中,「建築及都市規劃」與「運輸服務」系皆無師資選擇該項吸引因素,居次的「自然科學」系也有高達 95.9%之占比,另未選擇比率最低的「傳播」系占比仍有 84.2%。由上述橘色區塊結果可知,國內大專校院教師對於現有升遷制度與可獲得更多技能和經驗兩項因素幾乎已達全體不甚認同,各科系師資未選擇此兩項吸引因素者均達八成以上,顯示國內高教就業環境與制度面之課題勢必需要積極調整與改革。

# 四、流動意向

100%

80%

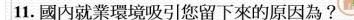
60%

40%

20%

良好的薪資與待遇

符合自身興趣及職涯規劃的工作內容良好的工作環境(包括組織文化)與自主性



國內就業環境吸引您

留下來的原因

LOP 2

92.4%

穩定的收入與工作保障

熟悉的環境與人際關係

工作地點

健全的升遷制度與機會可以獲取更多技能與經驗

■是

■否

■ N/A

各圖表統計人數:無意願全體2,184人

(本題為複選題,最多選3個,右4小圖僅顯示各領域(是)或(否)勾選該原因之比率

### 國內就業環境吸引您留下來答案為(是) Top 2 原因





### 國內就業環境吸引您留下來答案為(否) Top 2 原因





註:本頁右上方二圖表僅列出該選項答案為<是>者之比率,右下方二圖表僅列出該選項答案為<否>者之比率,四小圖之長柱顏色有深淺之分,深色代表比率高於(或等於)全體,淺色則代表比率低於全間

### 五、對於人才流動的看法

### 1. 認為台灣人才流動的情況為? (I)

圖 28 為探討未來五年有意願前往海外工作者,對自己前往海外工作的看法,以及對別人前往海外工作的看法?圖 28 左為有意願前往海外工作者視自己流動之看法,以黃色區塊自認為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率最高,占 33.9%,其次為紅色區塊的「國內優秀人才的流失」,占 31.4%,相較於前述較負向的看法,綠色區塊呈正向看法的「台灣人才為世界廣用」比率居第三,達 27.7%,顯示超過六成五有意願前往海外工作大專校院教師對自己的流動抱持負向看法國內就業環境條件不佳。提升我國工作環境

圖 28 中間乃分別探討 879 位有海外流動意願者、2,184 位無海外流動意願者,以及 3,063 位不論有無流動意願之全體師資等三個不同群體組成的大專校院教師,對於目前台灣人才流動現象之看法。圖中結果呈現,三個不同群體對於他人流動之看法皆同於與擬流動者看待自我流動之看法,均以黃色區塊的「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率居首,惟占比皆突破四成,並由紅色區塊的「國內優秀人才的流失」居次,綠色區塊偏屬較正向看法的「台灣人才為世界廣用」居第三,前者占比約三成左右,居三者則在兩成上下,且三大群體彼此間占比差異皆不大。

圖 28 右表乃進一步比較圖左圓餅圖與居中三小圓餅圖之數據,以 試圖得知擬流動者視自己的流動與看他人的流動是否有差異:(1)右 上表為有流動意願者視自己的流動 vs.有流動意願者視其他台灣人才流 動,比率相差最大者為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」,差距已達 10.5%,約一成左右,且於「台灣人才為世界廣用」亦有 6.4%之差異,至於在「國內優秀人才的流失」看法則相對較一致,僅有 0.8%之差異;(2)右中表為有流動意願者視自己的流動 vs. 沒有流動意願者視台灣的人才流動,同樣以「台灣沒有適當工作機會的市場流動」的差異最大,差比達 11.7%,為三個群體中差比最大者,且在「國內優秀人才的流失」與「台灣人才為世界廣用」亦有 2.6%與 8.2%之差異,較前述有流動意願者視台灣其他人才流動的差異更大;(3)右下方表顯示有流動意願者視自己的流動 vs. 全體博士視台灣的人才流動,其在「國內優秀人才的流動」、「台灣沒有適當工作機會的市場流動」與「台灣人才為世界廣用」三項看法之差異比率分別為 2.0%、11.4%與 7.7%。

綜上所述,不擬流動者及全體師資在看待他人流動為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率較擬流動者視自身流動高出一成以上(45.6% vs. 33.9%、45.3% vs. 33.9%);非但如此,擬流動者認為他人流動為「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率亦較對自身流動之看法高出約一成(44.4% vs. 33.9%),似顯示多數有意願流動者對於自身流動之看法呈相對較正向看法,而看待別人流動則偏較負面看法。

# 五、對於人才流動的看法 1. 認為台灣人才流動的情況為?(I) 目前 台灣人才流動 應被視為? (有) 意願前往海外者 視自己的流動 為? 7.0% 31.4% 27.7%

33.9%

台灣沒有適當工作機會的市場流動

註:本圖不含答案為 N/A之 192人

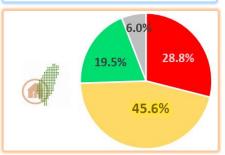
國內優秀人才的流失

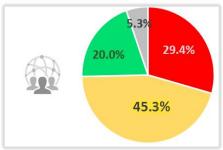
台灣人才為世界廣用

VS.

(有)意願前往海外視自己的流動統計人數:688/ 目前台灣人才流動統計人數:(有)意願全體879人/(無)意願全體2,184人/全體3,063人

# 21.3% 30.6% 44.4%





## 視自己的流動 台灣人才流動

	流動者視自 己的流動	流動者視台灣 的人才流動	比率差 (+/-)
國內優秀人才的流失	31.4%	30.6%	0.8%
台灣沒有適當工作機 會的市場流動	33.9%	44.4%	10.5%
台灣人才為世界廣用	27.7%	21.3%	6.4%

	流動者視自 己的流動	留下者視台灣 的人才流動	比率差 (+/-)
國內優秀人才的流失	31.4%	28.8%	2.6%
台灣沒有適當工作機 會的市場流動	33.9%	45.6%	nigh <sub>est</sub> 11.7%
台灣人才為世界廣用	27.7%	19.5%	8.2%

	流動者視自 己的流動	全體博士視台 灣的人才流動	比率差 (+/-)
國內優秀人才的流失	31.4%	29.4%	2.0%
台灣沒有適當工作機 會的市場流動	33.9%	45.3%	11.4%
台灣人才為世界廣用	27.7%	20.0%	7.7%

對於人才流動的看法-認為台灣人才流動的情況為?(I)

### 1. 認為台灣人才流動的情況為? (II)

再依大專校院師資任職科系觀察有意願前往海外者視自己流動與 視其他人才流動看法之差異。由圖 29 上方兩個長條圖表最右之全體比 率可知,左上圖中有流動意願者視自身流動在「國內優秀人才的流失」 (31.4%)與「台灣人才為世界廣用」(27.7%)加總之比率(59.1%) 較右上圖視他人流動之加總比率高出 7.2%,此或許可解讀為國內各大 專校院師資對自身流動看待呈現較高自我肯定度。

圖29下方三個表格乃綜整各科系師資在看待自身與他人流動比率之差距,並列出差異最大排名之前三高系所。首先左下表的「國內優秀人才的流失」,以「法律」系師資看待自己與他人流動差距最大,比率相差五成以上(50.7%),亦即視自己的流動為優秀人才流失者達67.0%,但認為他人的流動為優秀人才流失者僅占16.3%;其次為「數學及統計」系師資,差比為16.4%(視自己流動占45.2% vs. 視他人流動占28.8%);再者為「社會及行為科學」系師資,相差一成以上(11.2%),即視自己流動為49.2% vs. 視他人流動為38.0%。

中下表為視自己與他人流動屬於「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率差距最大之三大科系,同樣以「法律」與「數學及統計」系排名居前二大,其中「法律」系教師視自身流動為沒有適當工作機會造成之占比為 0.0%,但看別人係因此原因流動者比率高達 46.2%,相差近五成;而「數學及統計」教師認為自己的流動是因為沒有適當工作機會所造成占 21.6%,但視他人流動係因沒有適當工作機會造成者達近半數 (48.5%),相差 26.9%;比率差距排名居第三位者為「民生」

系師資,差比亦超過兩成,達23.3%(視自己流動占34.9% vs. 視他人流動占58.2%)。

至於右下表屬較正向觀點的「台灣人才為世界廣用」之看法中, 差異最大之前三科系有別於前述兩項看法之結果,相差比率最多者為 「自然科學」系教師,有 24.1%看待自己的流動為人才被世界廣用,但 在看待他人流動時卻僅有 3.0%認為其屬於台灣的人才被世界廣用,差 比達兩成以上 (21.1%);差比排名居次者為「電算機」系師資,對自 身與他人流動兩者看法差比達 17.5% (視自己流動 40.8% vs. 視他人流 動 23.3%);另以 15.9%差距而排名第三者為「民生」系師資,看自己 的流動為被世界廣用比率達 26.6%,但看別人流動為世界廣用者僅占 10.7%。

# 五、對於人才流動的看法

1. 認為台灣人才流動的情況為?(II)

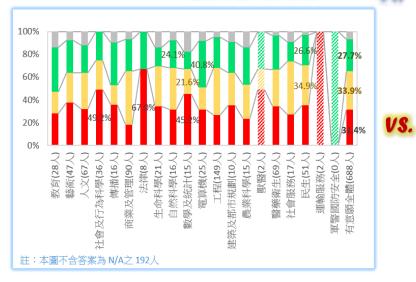
(有)意願前往海外視自己的流動統計人數:688

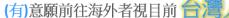
(不含N/A 192人)

(有)意願前往海外視目前台灣人才的流動統計人數:879人

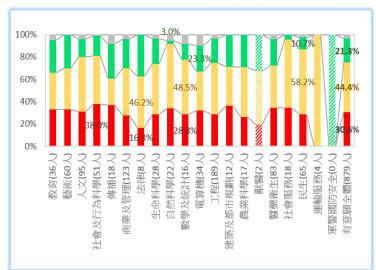
# (有)意願前往海外者 視自己的流動 為?

- 國內優秀人才的流失 台灣沒有適當工作機會的 市場流動
- 台灣人才為世界廣用
- 沒意見









### 國內優秀人才的流失

### 台灣沒有適當工作機會的市場流動

### 台灣人才為世界廣用

	看法差比 前三高科系	流動者視自 己的流動	流動者視台灣 的人才流動	比率差 (+/-)
=>	法律	67.0%	16.3%	50.7%
	數學及統計	45.2%	28.8%	16.4%
	社會及行為科學	49.2%	38.0%	11.2%

看法差比 前三高科系	流動者視自 己的流動	流動者視台灣 的人才流動	比率差 (+/-)
法律	0.0%	46.2%	46.2%
數學及統計	21.6%	48.5%	26.9%
民生	34.9%	58.2%	23.3%

看法差比 前三高科系	流動者視自 己的流動	流動者視台灣 的人才流動	比率差 (+/-)
自然科學	24.1%	3.0%	21.1%
電算機	40.8%	23.3%	17.5%
民生	26.6%	10.7%	15.9%

### 1. 認為台灣人才流動的情況為? (III)

圖 30 以有意願前往海外工作、無意願前往海外工作與全體大專校院三個不同群體師資所任職科系,與視台灣人才的流動為人才流失、沒有適當工作機會或被世界廣用等三項看法交叉分析,以了解大專校院各科系教師對於台灣人才流動看法是否有差異。

由圖 30 上方三小圖最右之全體比率可知,同於圖 29 之結果,有流動意願者視台灣目前人才流動為紅綠兩區塊的「國內優秀人才的流失」與「台灣人才為世界廣用」比率(30.6%、21.3%)略高於無流動意願師資(28.8%、19.5%)與全體大專校院師資(29.4%、20.0%),且在三大群體中又以無意願流動師資在「台灣沒有適當工作機會的市場流動」看法之比率居冠,達 45.6%。

圖 30 下方三個表格即以圖 28 有流動意願 (879 人)、沒有流動意願 (2,184 人)與不論有無流動意願之全體師資 (3,063 人)等三個群體為對象進行比較,分別探討其在上述三個對於台灣人才流動現象看法中比率居前三大之科系。

左下表,有流動意願師資認為台灣目前的人才流動為「國內優秀人才的流失」比率排名前三高者,以任職於「社會及行為科學」系的38.0%居首,其次為「傳播」系的36.9%,第三為「建築及都市規劃」的36.3%;而沒有意願前往海外工作者,認為現階段人才流動是優秀人才流失之前二大科系分別為「運輸服務」系的48.8%與「傳播」系的47.3%,占比皆在四成以上,居三為占比近四成(39.2%)的「農業科學」系;至於不論有無流動意願的全體師資中,以「傳播」系師資居

首,有 43.4%認為是國內優秀人才的流失,其次為「運輸服務」系的 38.7%,第三為「農業科學」系的 36.1%。

認為現況係「台灣沒有適當工作機會的市場流動」方面,有流動意願的 879 位師資中,以「運輸服務」系師資認為沒有適當工作機會所造成的流動比率最高,占 100.0%,其次為「社會服務」系的 61.2%,第三為「民生」系的 58.2%,前三大占比皆在五成以上;再者,在沒有流動意願的 2,184 人中,任職「建築及都市規劃」師資有 61.0%認為人才的流動是沒有適當工作機會所造成,居於二、三名之科系為占比皆在五成左右的「電算機」與「商業及管理」系師資(56.7%與 52.8%);而在 3,063 位全體大專校院教師中,對於此看法比率最高之三大科系為「社會服務」、「建築及都市規劃」與「電算機」系師資,占比皆在五成左右,分別為 55.3%、52.1%及 51.1%,且彼此間僅有微幅差距。

最後,右下表格「台灣人才為世界廣用」,有流動意願師資中以任職「法律」系者有 37.5%認為國內目前人才流動係為世界廣用的比率最高,其次為「傳播」的 31.3%,第三為「藝術」系師資的 30.1%;在沒有流動意願的 2,184 位師資中,同樣以「法律」系有 31.7%認為是被世界廣用造成的流動占比最高,「自然科學」系則以近三成(29.8%)比率居次,第三為「教育」系占 27.4%;至於不論有無流動意願的全體大專校院教師中,再度以任職「法律」系師資對人才流動持較正面看法的被世界廣用居首(32.7%),其次是「教育」的 28.0%,再者為「藝術」系師資,比率為 24.5%。

# 五、對於人才流動的看法

1. 認為台灣人才流動的情况為?(III)

(有)意願前往海外工作統計人數:879 (無)意願前往海外工作統計人數:2,184

全體統計人數:3,063

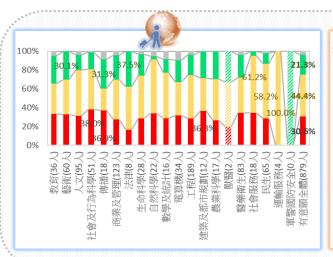
■國內優秀人才的流失

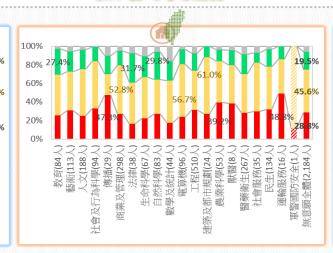
■台灣沒有適當工作機會的市場流動

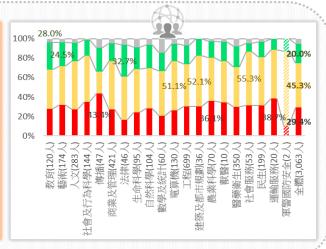
■台灣人才為世界廣用

■ 沒意見

目前 台灣人才流動 應被視為 "







#### ■ 國內優秀人才的流失

### 台灣沒有適當工作機會的市場流動

### ■ 台灣人才為世界廣用

	有意願全體	無意願全體	全體
	(879人)	(2,184人)	(3,063人)
Top 1	社會及行為科	運輸服務	傳播
	學(38.0%)	(48.8%)	(43.4%)
Top 2	傳播	傳播	運輸服務
	(36.9%)	(47.3%)	(38.7%)
Top 3	建築及都市規	農業科學	農業科學
	劃(36.3%)	(39.2%)	(36.1%)

	有意願全體	無意願全體	全 <del>體</del>
	(879人)	(2,184人)	(3,063人)
Top 1	運輸服務	建築及都市規	社會服務
	(100.0%)	劃(61.0%)	(55.3%)
Top 2	社會服務	電算機	建築及都市規
	(61.2%)	(56.7%)	劃(52.1%)
Top 3	民生	商業及管理	電算機
	(58.2%)	(52.8%)	(51.1%)

	有意願全體	無意願全體	全體
	(879人)	(2,184人)	(3,063人)
Top 1	法律	法律	法律
	(37.5%)	(31.7%)	(32.7%)
Top 2	傳播	自然科學	教育
	(31.3%)	(29.8%)	(28.0%)
Top 3	藝術	教育	藝術
	(30.1%)	(27.4%)	(24.5%)

圖 30 對於人才流動的看法一認為台灣人才流動的情況為?(Ⅲ)

### 2. 政府對目前人才流動應抱持態度?

圖 31 再分別以有流動意願、無流動意願與不論有無流動意願之全 體師資等三個群體,觀察其認為政府對目前人才流動應抱持之態度為 何?

由圖 31 左上可知,有流動意願的 879 位師資在政府對目前人才流 動應抱持的各項看法中,以「視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應 有大刀闊斧作為積極留才」比率最高,達28.8%,抱持其他態度者占比 皆在二成以下,依序為18.9%的「目前已有輕度外流現象,政府應該有 所作為以防過度外流」、18.5%的「審慎樂觀,但需積極監控是否已有 人才外流現象」、18.2%的「樂觀看待,鼓勵台灣人才流動,為世界廣 用」,以及15.6%的「讓市場自行決定,政府無需干預」;而無流動意願 者,以較正向看法的「審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現 象」比率居首,達25.5%,其次為23.3%的「目前已有輕度外流現象, 政府應該有所作為以防過度外流」,第三為21.9%的「視為人才過度外 流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才」,第四與第五分別為 占比降至二成以下的「讓市場自行決定,政府無干預」(16.0%)與「樂 觀看待,鼓勵台灣人才流動,為世界廣用」(13.2%);最後,3.063 位 全體大專校院教師認為政府應抱持態度與有流動意願者看法相同,以 「視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應有大刀闊斧作為積極留才」 的 23.9%居首,其次為僅以 0.4%微幅差距占 23.5%的「審慎樂觀,但 需積極監控是否已有人才外流現象」,第三為22.1%的「目前已有輕度 外流現象,政府應該有所作為以防過度外流,第四與第五分別為15.9% 的「讓市場自行決定,政府無需干預」與14.7%的「審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象」。綜合前述可知,僅無海外流動意願者認為政府對人才流動應抱持審慎樂觀之態度,而有流動意願與全體師資所抱持的看法則相對偏負向,認為目前台灣人才已過度外流比率較高,並希望政府應抱持積極的留才態度以防止人才外流。

圖 31 下方三個長條圖乃觀察有流動意願、無流動意願與全體師資 三個群體教師之任職科系與其認為政府對人才流動應抱持態度之分析。 首先左下圖有流動意願者在「視為人才過度外流的嚴重警訊,政府應 有大刀闊斧作為積極留才」獲得認同比率最高,且比率居前三高之科 系分別為「法律」(50.7%)、「社會服務」(45.7%)及「傳播」(38.5%); 另中下圖無流動意願教師則以政府對目前人才流動應抱持在「審慎樂 觀,但需積極監控是否已有人才外流現象」之占比居首,其中以「法 律」系教師的 40.5%比率最高,排名在後者分別為占比降至四成以下的 「數學及統計」的 36.2%與「教育」的 32.4%;至於右下圖全體教師對 政府應抱持態度與有流動意願者看法相同,主張政府應正視人才過度 外流並積極留才者占最多數,以「獸醫」的 39.1%、「建築及都市規劃」 的 36.0%與「社會服務」的 31.3%居前三大。

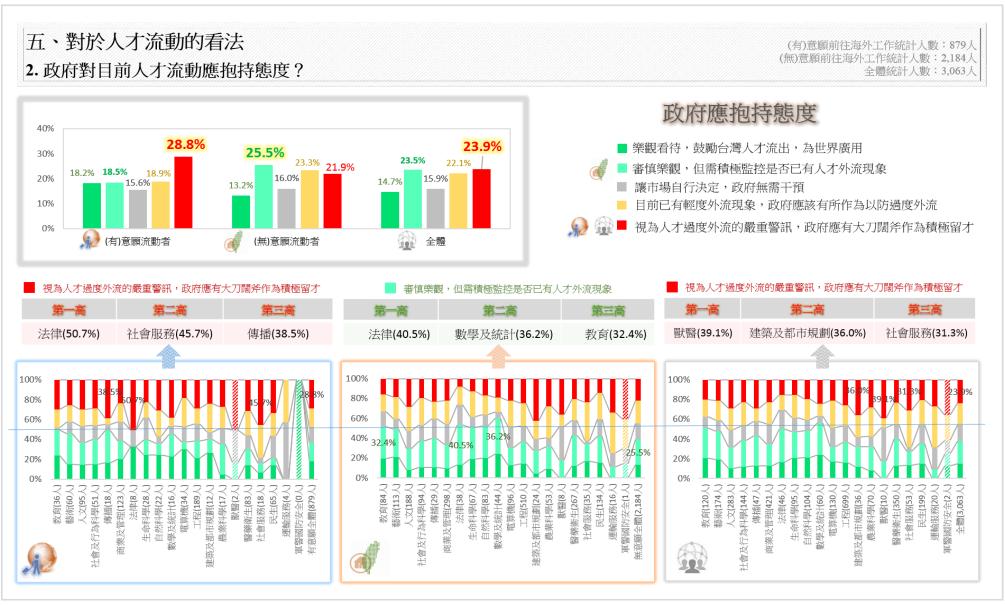


圖 31 對於人才流動的看法—政府對目前人才流動應抱持態度?

### 3. 政府對目前人才流動應採取的方案為?

前述在了解有流動意願、無流動意願與全體大專校院教師對政府 對目前人才流動應抱持的態度後,圖 32 乃針對 1,407 位視當前人才流 動為輕度外流與過度外流者進行探討,以得知其希望政府應採取方案 為何?

由圖 32 左下可知,應採取方案居前二大者占比皆突破六成,其中居首者為「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住優秀人才」占 68.8%,其次為占 63.5%的「創造更全面更優質的工作環境」,再者為占 38.9%的「鼓勵資深研究人員跨界流動,以利延攬新進人員」,另居四、五者之占比已降至三成以下,分別為「鬆綁外資(含陸資),改善國內投資環境,提升人才薪資結構」(29.3%)與「政府輔導具潛力的中小企業升級並多雇用博士」(20.5%),其他依序為占 13.2%的「政府鼓勵/協助具尖端技術博士人才自行創業」、占 12.6%的「改革相關稅制、勞保或國民年金等相關福利制度」、占 5.1%的「其他」,以及占 3.7%的「政府鼓勵/提倡企業建立接班人制度」。

再分別觀察各系師資在認為政府應採取方案中排名居前二者所選擇之情況,由圖 32 中圖可見,968 位選擇 Top 1「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住優秀人才」各科師資中,以「獸醫」系師資選擇該方案比率居各系之冠,達 90.0%;其餘各科系占比大多在六七成上下,惟「法律」系於此方案比率僅占 48.7%居各系之末。另,有 893 位師資選擇的 Top 2「創造更全面更優質的工作環境」中,選擇比率最高之科系恰巧為 Top 1 方案中居各系最末的「法律」系,全數一

致認同該案方案,以 100.0%居首;其次為比率超過八成的「獸醫」系 (82.4%);其餘科系占比約落在五至七成間,至於比率最低者為「運輸服務」系,占 42.9%。

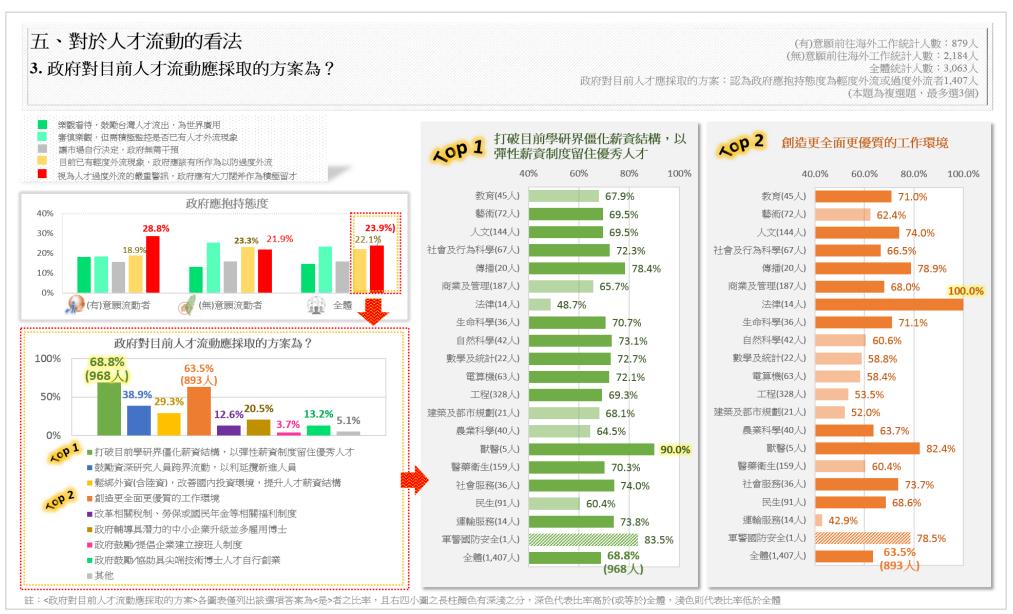


圖 32 對於人才流動的看法—政府對目前人才流動應採取的方案為?

### 4. 您認為政府應否積極引進國際人才?

圖 33 針對政府應否積極引進國際人才之看法進行探討,雖然多數 教師對目前台灣人才流動抱持人才流失、國內沒有適當工作機會等負 向看法,但由圖 33 左上可知,仍有高達 73.8%贊成應積極引進國際人 才,認為不需積極引進國際人才僅 21.9%。

再進一步觀察有流動意願與無流動意願師資對政府應否積極引進國際人才之看法是否有差異,由圖 33 左下可見,有流動意願者認為政府應積極引進國際人才比率達 79.1%,高於全體師資的 73.8%,而無流動意願者贊成政府應積極引進國際人才比率為 71.7%,較全體的 73.8%低,顯示是否有流動意願對政府應否引進國際人才之看法約存在近一成差異。

再分別比較有流動意願、無流動意願及全體大專校院教師等三個不同群體教師任職科系與其對政府應否積極引進國際人才之看法。由圖 33 左至右三個長條圖可知,未來有流動意願的 879 位師資中以僅 4 人的「運輸服務」系教師一致認為政府應積極引進國際人才,比率達 100.0%居首,比率居各系最末者為「法律」系的 53.4%,其餘科系占比約在七至八成上下;而在無流動意願的 2,184 位大專校院教師中,以「教育」系師資認為政府應積極引進國際人才的比率最高,達 80.6%,比率最低者則為占 51.2%的「運輸服務」系師資,其餘各科系占比約在五至八成間;至於全體 3,063 位師資中,「傳播」系以 80.1%贊成政府應積極引進國際人才的比率最高,而認為政府不應積極引進國際人才者則以「法律」系占 38.9%居首,較全體師資認為政府不應積極引進國

際人才比率(21.9%)高出 17.0%;且由圖 33 最右之長條圖可知,不認為應引進國際人才比率超出全體者尚有「生命科學」(26.4%)、「數學及統計」(29.9%)、「電算機」(28.2%)、「獸醫」(24.6%)、「醫藥衛生」(31.1%)與「運輸服務」(29.7%)等科系。

若進一步比較有出國意願與無出國意願兩者對引進國際人才看法可知,兩者看法差異最大者為任職於「運輸服務」系師資,相差近半數(48.8%),其次為相差 26.0%的「數學及統計」系,第三為相差 21.2%的「電算機」系,其餘各科系相差比率皆不及二成。

## 五、對於人才流動的看法

4. 您認為政府應否積極引進國際人才?

各圖表統計人數: (有)意願879人/(無)意願2,184人/全體3,063人

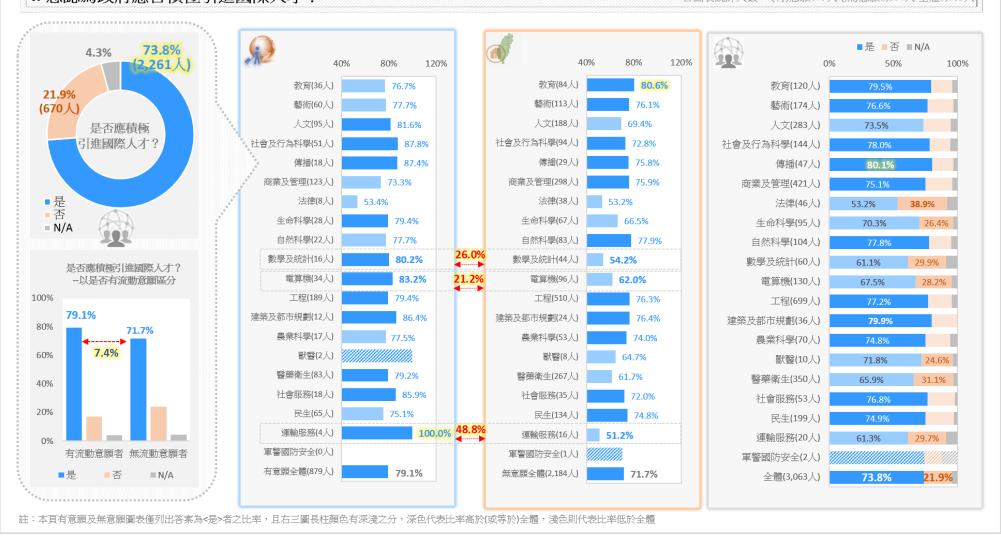


圖 33 對於人才流動的看法一您認為政府應否積極引進國際人才?

### 5. 認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?

由前述可知全體 3,063 位大專校院師資中,有 2,261 位 (73.8%) 認為政府應積極引進國際人才,而認為政府在引進國際人才應採取方 案由圖 34 左方長條圖可見,綠色區塊「打破目前學研界僵化薪資結構, 以彈性薪資制度吸引優秀人才」占 67.0%比率居各系最高,其次為藍色區塊占 54.6%的「修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規」,第三為紫色區塊占 49.1%的「提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件」,第四為橘色區塊占 47.3%的「完善配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件)」,而黃色區塊比率降至二成以下(15.7%)的「提供租稅獎勵誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率)」居第五,另咖啡色區塊占 1.3%的「其他」居第六。

再分別以任職科系觀察其對前述引進國際人才方案前四大之偏好。 圖 34 中上綠色區塊居 Top 1 的「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才」方案中,12 位任職於「運輸服務」系師資均全數選擇該方案,以 100.0%居首,高於 2,261 位認為應引進國際人才全體師資之占比(67.0%),其次為占 84.1%的「建築及都市規劃」系師資,再者為「數學及統計」系師資的 76.4%,至於認為政府應以彈性薪資制度吸引國際人才占比居最末者為任職「教育」系之師資,僅占 57.7%。

圖 34 右上藍色區塊居 Top 2 的「修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規」方案中,比率居首者為「民生」系師資占 67.0%,其次則由「建築及都市規劃」與「傳播」系分別以 64.8%與

62.2%居二、三名,前三大科系所占比率彼此間差異不大,皆在六成左右,而占比最低者為僅占34.3%的「運輸服務」系師資,與認為應引進國際人才全體師資占比(54.6%)相差二成。

而圖 34 中下圖紫色區塊居 Top 3 的「提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件」方案中,以「法律」系占 86.8%居各系之冠,較認為應引進國際人才全體師資占比(49.1%)高出近四成,其次為占71.5%的「獸醫」系,再者為占 59.6%的「生命科學」系師資,至於此方案中占比最低者為「運輸服務」系師資,僅占 18.5%,與認為應引進國際人才全體師資所占的 49.1%相差三成之多,更較比率居首的「法律」系師資低七成以上。

最後,圖34右下橘色區塊居 Top 4的「完善配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件)」方案中,各系師資占比均落在三成五至五成五間,占比居三高之科系依序為57.3%的「民生」、55.3%的「傳播」,以及54.5%的「自然科學」,而比率最低為「獸醫」系師資的37.6%,且相對於上述其他三個方案,各科系比率相差僅在一成以下。

由上述結果可知,「運輸服務」在彈性薪資與「法律」在提升工作 環境和生活條件之偏好均高出 2,261 位認為應引進國際人才全體師資 三成以上,顯示相對於其他科系師資,「運輸服務」與「法律」教師對 於引進國際人才所採取方案有較一致且明顯偏好。

### 五、對於人才流動的看法

5. 認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?

各圖表統計人數:認為政府應否積極引進國際人才答案為<是>者2,261/ (本題為複選題,最多選3個,右4小圖僅顯示各領域(選該原因之比率

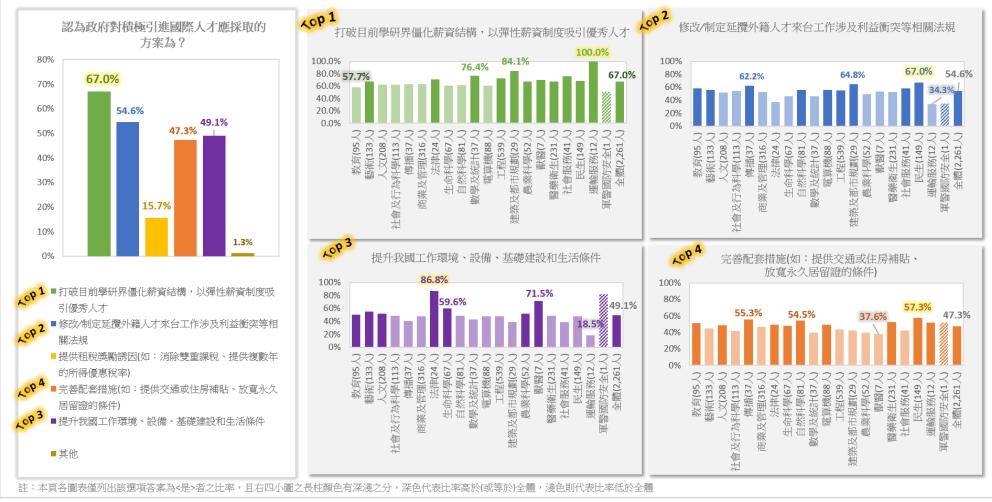


圖 34 對於人才流動的看法—認為政府對積極引進國際人才應採取的方案為?

### 參、結論

高階人才是奠定國家競爭力不可或缺的關鍵要素,而培育高階人才師資更是扮演帶動創新能量領航員之角色。近年報章雜誌不乏以台灣高教師資外流為題進行報導,但多採個案方式報導較難了解整體全貌,本研究針對國內大專校院師資欲流動情況進行量化分析,希望有助於了解國內高教師資欲流動之原因與未來可能外流之程度,以提供政府相關部會作為研擬師資延攬及留任相關方案之參考。茲總結前述量化討論之結果,並提出以下結論:

一、整體而言,未滿 45 歲且職級為助理教授之大專校院師資,未來五 年有意前往海外工作意願相對較高;雖然人文社會相關領域師資未來 海外流動意願相對高於理工相關領域師資,但流動意願比率卻由工程 領域中的材料工程系居各系師資之冠

全體大專校院師資中有近三成來五年有意前往海外發展,在年齡方面,雖然有意願流動全體師資中以 45 歲至 55 歲流動比率分居一、二名,且累計已占四成以上,但與全體樣本分布比較後可知,未滿 50 歲者流動意願比率相對較高,且以 35 歲至未滿 45 歲差異最明顯,顯示中青世代師資有較強之企圖心至海外尋求工作機會。在職級方面,職級愈高者有意前往海外工作意願愈低,亦即在有海外流動意願全體師資中僅助理教授占比高出原樣本比率近一成,教授及副教授職級均低約半成。

若以科系來看,人文社會相關領域師資中有海外流動意願者僅法律系師資占比低於二成,其餘科系皆約在三至四成。至於人數頗多的

工程學門師資雖然有意願比率略低於全體大專校院師資,但若將科系細分可見,材料工程科系師資有意前往海外之比率高達近五成,反居於各系師資之冠。整體而言,年齡未滿 45 歲且職級為助理教授之大專校院師資有較明顯海外流動意圖,然而「法律」、「農業科學」以及「社會服務」等科系師資卻以 50 歲以上資深教師有海外流動意願之比率明顯較有流動意願之全體師資高出約一成;若進一步比較全體師資樣本分布可知,幾乎所有科系均以助理教授為主要出走職級,僅「教育」系師資以現職為「副教授」,「電算機」、「社會服務」與「運輸服務」系師資以現職為「教授」者流動意願較高。

二、未來五年有意前往海外工作者,在尋找職缺所重視的工作條件與動機均將海外工作環境、待遇與生活條件列為考量重點之一,且各科 系師資前往海外動機亦可反映其對現有工作環境之看法

有海外流動意願全體大專校院師資在尋求海外就業機會時將「較好的薪資與福利」、「較好的工作環境」與「符合自身興趣及職涯的工作內容」列為前三大考量因素,占比皆在二成以上。至於前往海外工作原因由「看好全球化趨勢,成為國際化人才」、「個人生涯規劃,嚮往海外工作薪資、環境及生活」及「獲取更多工作技能與經驗」等較偏正向且屬於個人生涯發展之選項居於前三名。

若以科系來看,相對於其他科系多選擇前述三大正向動機為流動原因,「法律」系師資出走原因係由「國內就業環境條件(薪資福利等)不佳」與「海外高薪與優渥條件挖角」分居一、二名,且在尋求海外工作時除「較好的薪資與福利」與「較好的工作環境」外,更將「較

好的生活環境與方式」列入前三大考量因素,或可解讀為「法律」系師資對於現今的工作條件與待遇並不甚滿意,因此在尋求海外職缺時希望可獲得更好的工作環境與生活。另在擬前往海外原因方面,「法律」、「數學及統計」、「電算機」、「社會服務」及「民生」等系師資有別於其他科系教師,均將「國內就業環境條件(薪資福利等)不佳」列為其選擇出走的前兩大因素,且比率均達三成五以上,對照上述科系有意願前往海外就業的師資對於年薪接受度之看法可見,「數學及統計」與「電算機」系師資認為「應加薪 20%以上」之比率高於其他加薪幅度,且比率亦達三成以上;「民生」等系師資雖以「應加薪 6~10%」之比率最高,但認為「應加薪 20%以上」亦達近二成以上;惟「社會服務」系師資對年薪接受度相較其他各系相對為高,認為可接受之比率高於其他加薪幅度,近三成,此亦可能是上述科系師資中唯一未將「較好的薪資與福利」列入前三大海外就業考量因素之原因。由上述亦可知,年薪接受度與擬前往海外動機具一定程度之關聯性。

三、未來五年有意前往海外工作之大專校院師資以先有工作機會為優先考量,且美、中兩國為有特定偏好國家者的第一選擇;至於各科系師資偏好前往之國家、選擇前往原因與自認具備之優勢各有差異性,其中理工領域師資自認具備創新研發能力優勢、人文社會領域師資則將使命必達之工作態度列為前三大優勢之一

欲前往海外工作之大專校院師資選擇前往地區(國家)以「不拘國別,視工作機會而定」之比率超過半數,顯示大多數師資並非在有既定規劃下欲前往海外就業,而是抱持著先以有工作機會為考量之務

實心態;若有特定偏好前往國家者主要以美、中兩國為最優先選擇,兩者比率皆占三成以上,另日本居於第三,占比約一成;其中選擇美國與日本者主要看好「專業或學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗」與「薪資較高、就業環境條件優渥」兩大優勢,比率均超過六成,而選擇「中國」者則以「看好該國市場與產業發展」、「(較)沒有語言與文化隔閡」與「薪資較高、就業環境條件優渥」等因素為主,比率約在四成五上下,可見工作環境、薪資待遇與該國未來發展相對較佳之國家具相當程度的人才吸引誘因。至於在海外工作優勢方面,幾乎所有教師皆認為其具備相當程度之「專業領域知識與學術地位(例如 SCI/SSCI論文數)」與「良好的語言與溝通能力」,另一項優勢則依科系領域而有所不同,理工醫農相關領域師資認為「創新研發能力」是其所具備之前三大優勢之一,而人文社會領域相關師資則認為是「使命必達的工作態度與適應力」,其中「社會服務」及「民生」系師資選擇該優勢之占比超過五成,高於有意願全體師資二成左右。

若以科系來看,人文社會領域相關師資除「教育」、「藝術」及「傳播」以擬前往美國為第一優先選擇外,其餘皆以中、日為第一選擇;而理工醫農相關領域師資則僅「數學及統計」、「電算機」與「建築及都市規劃」系師資未以「美國」作為前往特定國家之首選。進一步對照其所具備之優勢可見,自認為在「創新研發能力」方面相對具有優勢之理工醫農相關領域師資中多數以前往「美國」為首選;而自認為在「使命必達的工作態度與適應力」相對具有優勢之人文社會領域師資則多數以「中國」為海外工作之優先選擇。至於在選擇該國原因方面,自然科學、生物醫農及人文相關領域師資似較偏重該國是否為專

業或學術領域領先之國家;數學、工程及社會科學相關領域則較看中 工作待遇、環境與未來就業市場,惟超出七成擬前往特定國家選擇中 國的「民生」系師資有高達八成五考量語言與文化較無隔閡而選擇前 往「中國」。

另有特定欲前往國家且占比超過半數之科系中,「法律」與「建築及都市規劃」系選擇前往日本,而「數學及統計」與「社會服務」系則以前往中國為優先考量,且其欲前往原因皆認為該國的薪資及就業環境條件相對較優渥,進而對照海外流動之動機可知,「數學及統計」與「建築及都市規劃」以選擇本身即嚮往海外工作與生活比率居於其他原因之冠,占比達六成以上;而「法律」與「社會服務」則選擇「國內就業環境條件(薪資福利等)不佳」之比率高於其他各系,達近五成以上,此或可解釋為「法律」與「社會服務」師資相對無法認同國內就業待遇,而選擇前往就業條件相對較佳之國家。

四、未來五年擬流動師資中有近六成表明有回國意願,且以 5 年內中短期工作為主,至於回國時間與選擇前往國家具有一定程度之相關性,選擇前往日本者在五年內即有回國打算,至於選擇前往美國者則有較長期發展之規劃

有意前往海外工作之大專校院師資中約有五成七明確表示未來有 回國意願,明確表達不願回國者則占近二成左右,另有二成可能尚在 考慮中,且有意願回國者預計多半預計工作5年內回國,其中又以「工 作3至5年後回國」與「工作1至3年後回國」分居一、二名。另由 前往特定國家者之回國意願可見,擬前往國家以「中國」為首選者有 回國意願達近六成,相對高於擬前往美、日兩國者,且在欲回國時間方面,以「工作3至5年後回國」之占比最高;另第一選擇為前往美、日兩國者雖以「工作1至3年後回國」之意願最高,但前往「美國」者預計5年後回國比率亦達近五成,有別於前往「日本」者預計5年後回國比率僅占一成五左右,可見有意前往日本工作之師資預計停留時間偏短,此又可能與日本所核發的工作居留期間較短有關;非但如此,擬前往特定國家者不願回國比率不僅稍高於有海外流動意願之全體師資,且預計回國時間為五年以上之比率又明顯高於不拘國別者,顯示有意前往海外特定國家工作者似乎對於工作有較長期之規劃。

若以科系來看,「數學及統計」、「建築及都市規劃」及「社會服務」 系師資有回國意願比率相對高於其他科系師資,其中在預計回國時間 方面,僅「數學及統計」系師資打算在國外「工作 5 至 10 年後回國」 之占比最高,有別於「建築及都市規劃」與「社會服務」打算以「工 作 1 至 3 年後回國」為多數;除此之外,預計在海外就業 5 年以上後 才考慮歸國者尚有「法律」與「生命科學」系師資,達近半數;而「電 算機」與「運輸服務」系師資則分別有近八成與 100.0%打算在五年之 內即回國。

五、七成以上大專校院師資未來五年並無海外流動意願,其中又以 65 歲以上、年資達 10 年(含)以上且教授職級者相對較無意願前往海外 工作,不願前往原因除了目前情況符合個人生涯規劃及考量家庭因素 外,亦須注意是否出現結構老化之警訊

在全體大專校院師資中有七成以上表明未來五年並無意前往海外

發展,若與全體樣本分布比較可見,50歲以上者、年資達10年(含)以上且教授職級者無流動意願比率均高於無意願全體師資;進而觀察無意前往海外工作之因乃以「目前情況符合個人生涯規劃,無意願出國」及「喜歡台灣環境或對國家有責任感」分居一、三名,非但如此,吸引其留下原因中又以「符合自身興趣及職涯規劃的工作內容」及「穩定的收入與工作保障」為前二大原因,顯示已有相當工作經驗之資深師資應該已經在國內找到符合志趣與需求的工作環境與條件,因此相對較無意願前往海外重新探索新工作環境。

至於無意前往海外工作原因排名分居二、四名的「家庭因素,無法出國或無意願出國」及「年齡因素,無法出國或無意願出國」則偏屬個人相關因素。若以科系來看,僅「商業及管理」、「生命科學」、「建築及都市規劃」及「醫藥衛生」等系師資以選擇「家庭因素,無法出國或無意願出國」之比率高於其他原因,觀察其年齡區間多介於 45 歲至未滿 55 歲的兩個區間中,占比達五成,此多半屬於上有老、下有小之三明治族群,要考量的家庭因素可能相對較多。另「工程」、「獸醫」及「民生」系師資有三成以上比率選擇「年齡因素,無法出國或無意願出國」,然而對照年齡結構卻發現僅「工程」與「獸醫」系師資 50 歲以上之占比超過六成,不足四成的「民生」是否還有其他相關因素則可進一步觀察。

六、有海外流動意願之師資對於自身流動抱持相對較正面之看法,同 時亦希望政府積極介入處理外流現象,且即使多數師資對於國內人才 外流現象略顯擔憂,但仍有高達七成以上贊成應積極引進國際人才; 另各系師資對於留才與攬才所採取措施各有偏好,但仍普遍認為「薪

### 資」因素扮演相當之誘因

觀察有海外流動意願、無海外流動意願,以及全體大專校院師資 三個不同群體對於目前人才流動看法與有海外流動意願者看待自身流 動結果相同,皆以「台灣沒有適當工作機會的市場流動」比率居冠, 僅在比率上稍有差異,有流動意願者看待自己為「台灣沒有適當工作 機會的市場流動」占比僅三成多,明顯低於看待他人流動的四成五, 且認為自身流動屬於「人才為世界廣用」之比率又以二成七高於其他 群體,此亦可看出有流動意願之師資看待自身流動相對較正向。然而 在政府對於人才流動應抱持的態度方面,三大群體中有四成六認為國 內人才已有不同程度外流現象,並希望政府有所作為,且除了積極留 才外,亦有七成師資認為應適度引進國際人才,其中有海外流動意願 師資在政府應抱持態度方面,認為「應視人才過度外流的警訊,政府 應有大刀闊斧作為積極留才」之比率已達二成九,為三大群體中占比 最高者,且在應引進國際人才之比率又稍高於其他兩個群體,可見有 海外流動意願師資認為人才應有進有出以形成良性循環。另在留才方 案中,全體大專校院師資認為應優先由打破僵化薪資及創造更優質工 作環境著手,兩者占比皆達六成以上。

若以科系來看,僅「人文」、「商業及管理」、「生命科學」、「自然 科學」、「工程」與「社會服務」等系師資選擇自身流動屬於國內沒有 適當工作機會而流動之占比最高,但如對照前往海外工作原因則可知, 「人文」、「商業及管理」與「社會服務」等擬流動師資以國內就業環 境條件不佳的占比高於全體三成三,達近四成,或可因此將其視為國 內就業環境相對緊迫的科系。在對政府作為看法方面,若將出現「樂 觀」字眼之選項者歸類為相對樂觀指數,而出現「已有輕度/過度外流」及「應有作為」字眼之選項者歸類為相對悲觀指數可見,「教育」、「藝術」及「生命科學」等系師資在三大群體中樂觀指數較明顯高於悲觀指數,其中「藝術」系三大群體之師資於「審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象」之占比居各選項之冠,顯示其認為目前人才外流情況尚不明顯,政府僅需要持續觀察即可。進一步觀察有、無海外流動意對於政府所抱持之態度發現,「教育」、「藝術」、「傳播」、「法律」、「自然科學」、「數學及統計」、「醫藥衛生」、「社會服務」及「民生」等系師資中有海外流動意願者的悲觀指數明顯高於無海外流動意願者,其中「法律」與「自然科學」兩系師資相差二成以上,實值得進一步了解造成差異的成因。

另在政府應採取的留才方案上,理工醫農相關領域師資,除「生命科學」外,皆偏好透過彈性薪資制度以留住優秀人才,而人文社會領域相關資師資,除「藝術」、「社會及行為科學」、「社會服務」及「運輸服務」外,則認為應創造更全面更優質的工作環境;至於在攬才方案上,「法律」與「獸醫」系師資較偏好採取「提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件」以吸引海外優秀人才,而「教育」系師資則以選擇「修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規」比率最高,其餘科系師資均選擇「打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才」,顯示多數師資認為「薪資」係為避免國內優秀人才過度出走及吸引國際人才加入之有利誘因。

在全球化的潮流下,各國無不祭出吸引高階人才之方案,然而由上述結論可知,未來五年有意海外流動師資已達近三成,且國內高教

顯然已出現師資待遇偏低、升遷困難以及整體教育環境競爭力減弱等問題,此亦值得政府相關部會持續關注未來高教師資流動情形,並應有破釜沉舟之決心,從問題根本解決,同時併重留才與攬才相關策略,才能在這場人力爭奪戰中取得致勝之關鍵。

# 参考文獻

- 廖珮琰、鄭淑美、張玄熹、徐一萍 (2017)。2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析報告。國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心。 上網日期:2017 年 6 月 20 日,取自: <a href="http://hrst.stpi.narl.org.tw/rep">http://hrst.stpi.narl.org.tw/rep</a> ort/32/NPHRST\_2016%20(7).htm
- 教育部統計處 (2017)。大專校院科系別概況(含學生數,畢業生數,教師數)。教育部。上網日期: 2017年6月21日,取自: <a href="https://depart.moe.edu.tw/ED4500/News\_Content.aspx?n=5A930C32CC6C3818&sms=91B3AAE8C6388B96&s=96B1633791CBD94E">https://depart.moe.edu.tw/ED4500/News\_Content.aspx?n=5A930C32CC6C3818&sms=91B3AAE8C6388B96&s=96B1633791CBD94E</a>

2	2016 年 NPHRST 博士就業調查
各位博士,您好!	
題為目前國內各界人士	填寫「2015 年 NPHRST 博士就業調查」問卷,今年調查 憂心關注的人才流動問題,期能透過本調查的量化與質 才亟欲表達的心聲,以做為未來決策參考。
人才流動。請依據您的 絕不用作他途,敬請安。	用卷前三大部分為背景資訊,第四至第六部分為今年主題 真實感受進行填寫,問卷採不記名方式,內容僅供統計分 心填答。再次感謝您的協助與支持!
註:有「*」為必填題	After that 1/1 the label will
• • ±44.Phi	第一部分 基本資料
1.1 *性別 1.2 *年齡	□ 男性 □ 女性 □ 未滿 30 歳 □ 30~未滿 35 歳 □ 35~未滿 40 歳 □ 40~未滿 45 歳 □ 45~未滿 50 歳 □ 50~未滿 55 歳 □ 55~未滿 60 歳 □ 60~未滿 65 歳 □ 65 歲 (含) 以上
1.3 *婚姻狀況	□ 單身 □ 已婚
1.4 *有無未滿 18 歲子女	□ 有 □ 無
	第二部分 博士教育
2.1 就學身份	□ 碩士畢業直接就讀 □ 碩士畢業後先工作再就讀 2.1.1 就讀博士前的工作年資共計?(含國防役) □ 未滿 1 年 □ 1~未滿 3 年 □ 3~未滿 5 年 □ 5~未滿 10 年 □ 10 年 (含)以上
2.2 *學校類型	2.1.2 博士進修時是否( 曾 ) 有全職工作? □ 有 □ 沒有 □ 國立一般大學 □ 國立科技大學 □ 師範/教育大學 □ 國防大學及軍警院校 □ 私立一般大學 □ 私立科技大學 □ 國外大學 (國別:) 請參見代码表 1
2.3 *修業起迄年	起始年畢業年
2.4 *畢業科系學門	請參見 <mark>代碼表 2</mark>
2.5 就讀動機 (複選,最多3個)	□ 個人興趣 □ 博士學位光環 □ 家人、朋友或父母的期望 □ 畢業後較容易找工作 □ 對升遷及待遇有幫助 □ 對想從事的工作,博士學歷是基本要求 □ 畢業後想從事學術或研究相關工作 □ 受指導教授鼓勵/推薦或機構派遣 □ 其他

	第三部分 目前就業
*□ 就業中	
□ 待業中 跳至	4.1
□ 未就業(如:家管	NE、服兵役等) 跳至 4.1
□ 已退休 跳至 4	
1 *您現職工作的地點?	,
(以主要工作為主,在	生海外短期(6個月內)受訓者請勻選原工作地點)
	台北市 □ 新北市 □ 桃園市 □ 新竹市 □ 新竹縣
□ 苗栗縣 □ 1	台中市 □ 彰化縣 □ 南投縣 □ 雲林縣 □ 嘉義市
□ 嘉義縣 □ 1	台南市 □ 高雄市 □ 屏東縣 □ 宜蘭縣 □ 花蓮縣
□台東縣□泊	彭湖縣 □ 金門縣 □ 連江縣
□ 海外	跳至 5.1
	[型為? (以主要工作為主)
	3.2.1 您在現職工作機構的年資為?
	□ 未滿1年 □ 1~未滿3年 □ 3~未滿5年
	□ 5~未滿 10 年 □ 10 年 (含)以上
	3.2.2 您是否曾任職博士後研究員?
□ 全職	3.2.2.1 任期共計?
	□ 是 □ 未滿1年 □ 1~未滿2年 □ 2~未滿3年
	□ 3~未滿4年 □ 4~未滿5年 □ 5年(含)以上
	□ 香
□兼職	222 你在再晚工作機構的在次为 0
	3.2.3 您在現職工作機構的年資為?
	□ 未滿1年 □ 1~未滿3年 □ 3~未滿5年
□ 博士後	□ 5~未滿 10 年 □ 10 年 (含)以上
□ 14T/X	3.2.4 自博士畢業後,您擔任博士後任期已多久?
	□ 未滿 1 年 □ 1~未滿 2 年 □ 2~未滿 3 年
	□ 未滿1年 □ 1~未滿2年 □ 2~未滿3年 □ 3~未滿4年 □ 4~未滿5年 □ 5年(含)以上
3 您博士畢業至現職工	作(含博士後)的轉職次數為?
□ 0 次 □ 1~	2次 □ 3~5次 □ 6次(含)以上
4 *您現職工作的機構性	上質為?(若有兼職,以主要工作為主)
	□ 國立一般大學 □ 國立科技大學
	□ 師節/教育大學 □ 國防大學及軍警院校
□ 大專校院(不言	合附設醫院) □ 私立一般大學 □ 私立科技大學
	3.4.1 您任職的科系為? 請參見代碼表 2
□ 其他各級學校	コー・エルトには特殊はカイエカスがは・
□研究機構	□ 公立 □ 私立 □ 法人(含行政與財團法人)
□ 企業	□公營企業
	2

附錄 1 2016 年 NPHRST 博士流動意向調查問卷

		就業片
	1	□ 500 人以上民營企業
		□ 250 人以上未滿 500 人民營企業
		□ 未滿 250 人中型企業
		□ 未滿 50 人小/微型企業
		□ 專門職業及技術人員自行執業、個人工作室
		3.4.2 您任職的行業為? 請參見代碼表 3
	□ 醫療院所	□ 公立 □ 私立(含私人診所)
	□ 政府部門(一般行政部門,	
	□ 其他	知, 在即員有目以半世/
25*	□ 共心	<b>基础,以上每个体</b> 为上)
3.J ×	心况喊工TF的喊乘別為(名有)	
	口み座。注上,本業	3.5.1 管理人數?
	□ 政府、法人、企業 及醫療院所主管	□ 未滿 10 人 □ 10~未滿 30 人
	及實際所別土官	□ 30~未滿 100 人 □ 100~未滿 500 人
	□ 四十穀典ガ森 [ 艮 / 本十和	□ 500 人 (含) 以上
	□ 理工醫農研發人員(含工程	in)
	□ 人文及社會科學研究人員	2.5.2 //2/6/1984/41 日 ・
	□ 大專院校師資及主管	3.5.2 您的職級是:  □ 教授 □ 副教授 □ 助理教授 □ 講師
	□ 其他各級學校師資及主管	□ 教授 □ 副教授 □ 助理教授 □ 講師
	□ 其他合級学校即員及主官 □ 專門職業專業人員(如:醫	部、朱布耳 <b>会</b> 社研禁\
		即、佳即及曾訂即等)
2 - 1	□ 其他	7.0
5.0	您目前工作與博士所學的相關性為 -	v ·
	□ 非常相關 □ 還算相關 □	□ 普通 □ 不太相關 □ 非常不相關
3.7 1	您現職工作的年薪(含獎金、紅利	川等)為?
	□ 未滿 50 萬元 □ 5	0~未滿 75 萬元 □ 75~未滿 100 萬元 50~未滿 200 萬元 □ 200~未滿 300 萬元
	□ 100~未滿 150 萬元 □ 1	50~未滿 200 萬元 🔲 200~未滿 300 萬元
	□ 300 萬元 (含)以上	
3.8	您對現職工作的薪資接受度為?	
	□ 可接受 □ 應加薪 3~5%	□ 應加薪 6~10% □ 應加薪 11~20%
	□ 應加薪 20%以上 □ 其他	
3.9	你選擇現職工作的原因為?	
	(請依序填入1、2、3,分別表示	主要、次要及第三動機,最多3個)
	□ 符合自身網新 □ 為	探索是否符合自身興趣 🗆 薪資待遇高
	I .	作内容與性質符合自身要求
		□ 求職過程中唯一獲得的工作
		□ 追於現實壓力 □ 其他
	TAKELINIA A	

			第四部分	流動意向		
4.1	您是否曾經前	往海外工作(6	個月(含)以上	) ?		
	□是	□ 否				
4.2	*您未來5年是	否有意願前往	每外工作?			
	□是	□ 擬前往海	外 <u>就業</u>			
	口定	□ 擬前往海	外 <u>創業</u>			
	□ 否 跳至	4.9				
	4.2.1 您欲前	往的國家為?				
		,視工作機會同				
	□ 擬前往國	家:(請依據其	胡望國家排序,最	多 3 個 )		
		第一選擇	; 第二號	選擇	;第三選擇	
		(1) 市岡	(2) 香港	(2) #5-hn-ldz	(4) 日本	(5) 韓國
			(7) 加拿大			(10) 德國
		(11) 澳洲	(12) 紐西蘭			
	4.2.2 您目前	是否已經開始零	<b>尋找海外工作機會</b>	?		
	□ 是 [	□ 否				
1.3	您選擇前往上	述國家/地區的	勺主要原因? ( 複	選,最多3個)		
	選擇不拘國別	者免答此題,	請跳至 4.4			
	□ 專業或學	術領域的領先國	國家,可獲取更多	工作技能與經馴	<del>ô</del>	
			‡優渥 □ 看			
			終市場大 □			_
		文化與生活環境			,只能前往該國	Ž
		沒有合適工作		美他		_
1.4	您欲前往海外.	工作的主要原因	因為?(複選,最	多3個)由主質	<b>为至被動排列</b>	
	□ 看好全球	化趨勢,成為國	國際化人才			
		1-1-1-1	N工作薪資、環境			
			会,以尋求更好的 -			爭取)
			自 □ 機構/ □ 國內®			- /+-
			★ □ 國內器 E作 □ 其他。			
					(如創	未丿
L.S			作的優勢為? (複		1	
			立(例如 SCI/SS			_
			好的語言與溝通的			カ
	(田命.)(達)	的工作態度與遊	10應力		<b>j國際證照</b>	
		與海外市場開拓	T Ale III		<u>t</u>	

		就業版
.6 您尋找海外職缺最重視的工作條件	牛為?選擇前往海外創業者免答	此題,請跳至 4.7
□ 較好的工作環境(包括組織) □ 較好的薪資及福利 □ 較健全的升遷制度與機會 □ 較好的生活環境與方式	<ul><li>□ 符合自身興趣及職涯規</li><li>□ 可以獲取更多技能與組</li></ul>	
	可種現象?	
□ 台灣目前優秀人才的流失 □ 台灣人才為世界廣用	□ 台灣沒有適當工作機會 □ 沒意見	會的市場流動
8 如果您順利前往海外工作後,未死	來是否仍有意願回國工作?	
	4.8.1 預計工作多久後回國?	
□是	□ 工作 1 至 3 年後回國 □ 工作 5 至 10 年後回國	
□ 否		
9 就您所知,您現職(或已離職)]	工作同事(欲)前往海外工作的	情況如何?
□ 已有人前往海外	4.9.1 前往(或考慮/計畫前往	
□ 有人考慮/計畫前往	□ 很少 □ 少 □ 普通	□ 多 □ 很多
□ 目前沒有 □ 不清楚		
.10 您現職工作中有沒有國外同事?		
□ 有,已延攬	4.10.1 延攬(或考慮/計畫延	攬)人數?
□ 沒有,但考慮/計畫延攬	□ 很少 □ 少 □ 普通	□ 多 □ 很多
□ 沒有 □ 不清楚		
.11a 目前工作吸引您留下來的原因為 選擇前往海外者免答此題,請歸		
□ 良好的薪資與待遇 □ 良好的工作環境(包括組織) □ 健全的升遷制度與機會 □ 穩定的收入與工作保障 □ 工作地點	文化)與自主性 □ 可以獲取更多技能與經驗	为工作内容
-1	5	

	就業版
	為?(複選,最多3個)由主動至被動排列
□目前情況符合個人生涯規劃	
□ 喜歡台灣的環境或對國家有	
□ 已從海外返回,無意願再出	
<ul><li>□ 年齡因素,無法出國或無意</li><li>□ 家庭因素,無法出國或無意</li></ul>	
□ 家庭囚案,無法田國致無息	····
□ 所學領域無法在海外找到合	
□ 其他	GIL WASTIBO
13 就您所知,目前與您司樣未就業	的博士班同學前往海外工作的情況如何?
□ 已有人前往海外	4.13.1 前往(或考慮/計畫前往)人數?
□ 有人考慮/計畫前往	□ 很少 □ 少 □ 普通 □ 多 □ 很多
□ 目前沒有	
□ 不清整	
第五部	分 您對於人才流動的看法
1 *您認為台灣人才流動的情況應視	為?
□ 目前台灣人才的流出情況,	5.1.1 流失程度?
應視為國內優秀人才的流失	□ 非常嚴重 □ 嚴重 □ 普通 □ 不嚴重 □ 非常不嚴重
□ 目前台灣人才的流出情況,	
□ 目前台灣人才的流出情況,	應视為台灣人才為世界廣用(較正向)
□ 沒意見	
2*您認為政府對於目前人才流出應	抱持的態度為?
□ 樂觀看待,鼓勵台灣人才流記	出,為世界廣用
□ 審慎樂觀,但需積極監控是	
□ 讓市場自行決定,政府無需	
□ 目前已有輕度外流現象,	5.2.1 您認為政府防止人才過度外流或積極留才應採取的方
政府應該有所作為以防過	案為?(複選,最多3個)
度外流	□ 打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住 『香人士
□ 視為人才過度外流的嚴重	優秀人才  □ 鼓勵資深研究人員跨界流動,以利延攬新進人員
警訊,政府應有大刀闊斧	<ul><li>□ 敷制資水町充入員時外流動,以利延復初進入員</li><li>□ 繋綁外資(含陸資),改善國內投資環境,提升人才</li></ul>
作為積極留才	薪資結構
	□ 創造更全面更優質的工作環境
	□ 改革相關稅制、勞保或國民年金等相關福利制度
	□ 政府輔導具潛力的中小企業升級並多雇用博士
	□ 政府鼓勵/提倡企業建立接班人制度
	□ 政府鼓勵/協助具尖端技術博士人才自行創業
İ	□ 其他
	□ 共化

5.3 您認為政府應否	
	₹ <b>付</b> 極5 建國際人才?
	5.3.1 您認為政府積極引進國際人才應採取的方案為?(養選,最多 3 個)
	□ 打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才
	□ 修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規(如:彈性
□是	調整工作許可門檻)
	□ 提供租稅獎勵誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率)
	<ul><li>□ 完善配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件)</li><li>□ 提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件</li></ul>
	□ 其他
口杏	LI 7716
	第六部分 其他意見
1 就您所學領域,	您認為目前國內人才前往海外流動之情況與原因為何?(例如:國際合作、知
識擴散、就業條	条件等)此又可能造成何種影響?
	認為政府對於「人才流動」(包含:流出與流入)應抱持什麼樣的態度
及作為?	transporturation transporturation descriptor. Service control service appropriate and service and descriptor described a
及作為?	Talestadaguse for til siderati. Hennisti parestirati i i sakrestitutus i ikenisti situ paratitus en saguruse a
及作為?	
3 就您所聞,您覺	學前往海外就業的博士人才,當初選擇流出的動機為何?到國外就業後,又曾
3 就您所聞,您覺	得前往海外就業的博士人才,當初選擇流出的動機為何?到國外就業後,又曾 目前就業情形如何?
3 就您所聞,您覺	
3 就您所聞,您覺	目前就業情形如何?

待業中/未就業版

#### 2016 年 NPHRST 博士就業調查

各位博士,您好!

感謝您去年支持/協助填寫「2015 年 NPHRST 博士就業調查」問卷,今年調查主題為 目前國內各界人士憂心關注的人才流動問題,期能透過本調查的量化與質性分析,反應 國內博士人才亟欲表達的心聲,以做為未來決策參考。

本問卷共有六大部分,問卷前三大部分為背景資訊,第四至第六部分為今年主題—人才流動。請依據您的真實感受進行填寫,問卷採不記名方式,內容僅供統計分析絕不用作他途,敬請安心填答。再次感謝您的協助與支持!

#### 註:有「\*」為必填題

	第一部分 基本資料
1.1 *性別	□ 男性 □ 女性
1.2*年齡	□ 未滿 30 歲 □ 30~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~未滿 65 歲 □ 65 歲 (含)以上
1.3 *婚姻狀況	□ 單身 □ 已婚
1.4 *有無未滿 18 歲子女	□ 有 □ 無
	第二部分 博士教育
2.1 就學身份 2.2 *學校額型	□ 碩士畢業直接就讀 □ 碩士畢業後先工作再就讀  2.1.1 就讀博士前的工作年資共計? (含國防役) □ 未滿 1 年 □ 1~未滿 3 年 □ 3~未滿 5 年 □ 5~未滿 10 年 □ 10 年 (含)以上  2.1.2 博士進修時是否(曾)有全職工作? □ 有 □ 沒有 □ 國立一般大學 □ 國立科技大學 □ 師範/教育大學 □ 國防大學及軍警院校
2.2 子仅规型	<ul><li>□ 私立一般大學</li><li>□ 國外大學(國別:) 請參見代碼表 1</li></ul>
2.3 *修業起迄年	起始年 畢業年
2.4 *畢業科系學門	請參見 <mark>代碼表 2</mark>
2.5 就讀動機 (複選,最多3個)	□ 個人興趣 □ 博士學位光環 □ 家人、朋友或父母的期望 □ 畢業後較容易找工作 □ 對升遷及待遇有幫助 □ 對想從事的工作,博士學歷是基本要求 □ 畢業後想從事學術或研究相關工作 □ 受指導教授鼓勵/推薦或機構派遣 □ 其他

.

					待業中/未就業)
		第三部分	目前就業		
<b>*</b> □ 就業中					
□ 待業中 跳	至 4.1				
<ul><li>□ 未就業(如:</li></ul>	家管、服兵役	等) 跳至 4.	l		
□ 已退休 跳	至 4.1				
		第四部分	流動意向		
1 您是否曾經前往海	每外工作(6個	月(含)以上)	?		
□是□□	否				
2 *您未來 5 年是否	有意願前往海夕	工作?			
是	□ 擬前往海				
	□ 擬前往海	外 <u>創業</u>			
□ 否 跳至 4.1	1b				
4.2.1 您欲前往的			序 1、2、3,最	(多3個)	
□ 不拘國別,初					
□ 擬前往國家:					
	第一選擇	;第二	選擇	;第三選擇_	
	(1) 中國	(2) 香港	(3) 新加坡	(4) 日本	(5) 韓國
	(6) 美國	(7) 加拿大	(8) 英國	(9) 法國	(10) 徳國
	1	(12) 紐西蘭			
4.2.2 您目前是否	三經開始尋找	海外工作機會?			
□是 □	否				
3 您選擇前往上述國	國家/地區的主	要原因?(複選	生,最多3個)		
擇不拘國別者免答」	比題,請 <b>跳至</b> 4	.4			
□ 專業或學術领	所域的領先國家	,可獲取更多工	作技能與經驗		
□ 薪資較高、前				業發展	
□ 喜愛該國文化	上與生活環境	□ 機材	冓/公司派駐,	只能前往該國	
□ 提供工作機會 □ 喜愛該國文化 □ 其他國家沒有	百合適工作	□ 其作	也		
■ 4 您欲前往海外工作	F的主要原因為	? (複選, 最多	3個)由主動	<b>丘被動排列</b>	
□ 看好全球化越	<b>*****************************</b>	ルトナ			
□ 個人生涯規畫			生活		
□ 獲取更多工作				<b>芹機會(主動</b> 爭	· IIV )
□海外高薪與優					-10.7
□ 返國後能獲得					ŧ
				(如創業)	
☐ 住國內找不事	リしロバリーコー	□ 共他		\ AHMIJZK /	

A C Books & Books III Medicine Verbillion	待業中/未就業別							
4.3 您認為您所具備則任海外工	作的優勢為?(複選,最多3個)							
	位 ( 例如 SCI / SSCI 論文數 )  以好的語言與溝通能力 □ 領導統御與管理能力  適應力 □ 擁有國際證照  拓能力 □ 其他							
	作條件為?選擇前往海外創業者免答此題,請跳至 4.7							
□ 較好的薪資及福利 □ 較健全的升遷制度與機	組織文化、工作保障)與自主性							
4.7 您認為您前往海外工作應被	視為何種現象?							
□ 台灣目前優秀人才的流: □ 台灣人才為世界廣用	失 □ 台灣沒有適當工作機會的市場流動 □ 沒意見							
4.8 如果您順利前往海外工作後	 							
□是	4.8.1 預計工作多久後回國?  □ 工作 1 至 3 年後回國 □ 工作 5 至 10 年後回國 □ 工作 10 年以上後回國							
□杏								
4.11b 國內就業環境吸引您留下 選擇前往海外者免答此題,請翻	來的原因為? ( 養選、最多 3 個 ) 8至 4.13							
□ 良好的工作環境(包括: □ 健全的升遷制度與機會	□ 符合自身興趣及職涯規劃的工作內容組織文化)與自主性 □ 可以獲取更多技能與經驗 □ 熟悉的環境與人際關係 □ 其他							
4.12 您沒有意願前往海外工作的	勺原因為? (養選,最多3個)由主動至被動排列							
□ 目前情況符合個人生涯 □ 喜歡台灣的環境或對國 □ 已從海外返回,無意願 □ 年齡因素,無法出國或: □ 家庭因素,無法出國或: □ 自認未具備前往海外工	家有責任感,無意願出國 再出國 無意願出國 無意願出國							
□ 所學領域無法在海外找	到合適工作,無法出國 🗌 其他							
	3							

		待業中/未就業 <b>別</b>
		《未就業的博士班同學前往海外工作的情況如何?
	已有人前往海外	4.13.1 前往(或考慮/計畫前往)人數?
□ ¾	f人考慮/計畫前往	很少 □ 少 □ 普通 □ 多 □ 很多
	目前沒有	
	不清楚	
$\perp$		
第五部	分 您對於人才流	動的看法
5.1 *您言	忍為台灣人才流動的情	況應视為?
		511 流生程度?
	目前台灣人才的流出	
加热196	為國內優秀人才的流	失 非常嚴重 □ 嚴重 □ 普通 □ 不嚴重 □ 非常不嚴重
□ F	目前台灣人才的流出情	況,應視為台灣沒有適當工作機會造成的流動(較負向)
	目前台灣人才的流出情	況,應视為台灣人才為世界廣用(較正向)
□ ½	<b>沒意見</b>	
5.2 *您部	忍為政府對於目前人才	流出應抱持的態度為?
	樂觀看待,鼓勵台灣。	人才流出,為世界廣用
	審慎樂觀,但需積極的	监控是否已有人才外流現象
	讓市場自行決定,政府	<b>存無需干預</b>
	目前已有輕度外流現象	5.2.1 您認為政府防止人才過度外流或積極留才應採取的方案
政府	應該有所作為以防過	為?(複選,最多3個)
度外	流	□ 打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度留住
□ ?	見為人才過度外流的麗	慢秀人才
警部	,政府應有大刀闊斧	□ 鼓勵資深研究人員跨界流動,以利延攬新進人員
作為	積極留才	□ 鬆綁外資(含陸資),改善國內投資環境,提升人才
		薪資結構
		□ 創造更全面更優質的工作環境
		□ 改革相關稅制、勞保或國民年金等相關福利制度
		□ 政府輔導具潛力的中小企業升級並多雇用博士
		□ 政府鼓勵/提倡企業建立接班人制度
		□ 政府鼓勵/協助具尖端技術博士人才自行創業
		□ 其他
5.3 您認	為政府應否積極引進	國際人才?
	5.3.1 %	您認為政府積極引進國際人才應採取的方案為?(複選,最多3個)
	□ 打破	5目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才
	□ 修改	文/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規(如:彈性調
	是 整工	2作許可門檻)
	□ 提供	、租稅獎勵誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率)
	□ 完善	於配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件)

				待業中/未就業片
	□ 其他			
□香				
第六部分 其他	辛目			
<b>第八部万 共</b> 他	息兄			
	您認為目前國內人才前往沒		4原因為何? (例如	:國際合作、知識
廣散、就業條件…	…等)此又可能造成何種影	響?		
5.2 就您的觀察,您	『認為政府對於「人才流動」	」(包含:流出鄭	<b>『流入)應抱持什麽</b>	樣的態度
及作為?				
5.3 就你所閱,你看	得前往海外就業的博士人才	*,常初羅擇流出	的動機為何?到國	外獃攀後,▽剪面
塩哪些困難?目前!		H MAITHOU	In Jaya botwo I. a . 2-a Box.	TOURIS ALI
	問卷到此結束	,謝謝您的填	答!	

已退休版

#### 2016 年 NPHRST 博士就業調查

各位博士,您好!

感謝您去年支持/協助填寫「2015 年 NPHRST 博士就業調查」問卷,今年調查主題為目前國內各界人士憂心關注的人才流動問題,期能透過本調查的量化與質性分析,反應國內博士人才亟欲表達的心聲,以做為未來決策參考。

本問卷共有六大部分,問卷前三大部分為背景資訊,第四至第六部分為今年主題— 人才流動。請依據您的真實感受進行填寫,問卷採不記名方式,內容僅供統計分析 絕不用作他途,敬請安心填答。再次感謝您的協助與支持!

#### 註:有「\*」為必填題

	第一部分 基本資料
1.1 *性別	□ 男性 □ 女性
1.2 *年齡	□ 未滿 30 歲 □ 30~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~未滿 65 歲 □ 65 歲 (含)以上
1.3 *婚姻狀況	□ 單身 □ 已婚
1.4 *有無未滿 18 歲子女	□ 有 □ 無
	第二部分 博士教育
2.1 就學身份	□ 碩士畢業直接就讀 □ 碩士畢業後先工作再就讀 2.1.1 就讀博士前的工作年資共計?(含國防役) □ 未滿 1 年 □ 1~未滿 3 年 □ 3~未滿 5 年 □ 5~未滿 10 年 □ 10 年 (含)以上 2.1.2 博士進修時是否(曾)有全職工作? □ 有 □ 沒有 □ 國立一般大學 □ 國立科技大學 □ 國前大學及軍警院校
2.2 *學校類型	□ 献业
2.3 *修業起迄年	起始年 畢業年
2.4 *畢業科系學門	請參見 <mark>代碼表 2</mark>
2.5 就讀動機 (複選,最多3個)	□ 個人興趣 □ 博士學位光環 □ 家人、朋友或父母的期望 □ 畢業後較容易找工作 □ 對升遷及待遇有幫助 □ 對想從事的工作,博士學歷是基本要求 □ 畢業後想從事學術或研究相關工作 □ 受指導教授鼓勵/推薦或機構派遣 □ 其他

	第三部分 目前就業
*□ 就業中	Books of the
	跳至 4.1
	(如:家管、服兵役等) 跳至 4.1
已退休	跳至 4.1
	第四部分 流動意向
1	型前往海外工作(6個月(含)以上)?
	□香
4.2 *您未來 5 年	手是否有意願前往海外工作?
□是	□ 擬前往海外 <u>就業</u>
口否 捌	□ 擬前往海外 <u>創業</u>
	6至 4.12 x前往的國家為?(請依據期望國家排序 1、2、3,最多 3 個)
	(別)
15 Table 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	E國家: (請依據期望國家排序,最多3個)
	第一選擇;第二選擇;第三選擇
	另一选择,另一选择,另二选择
	(1) 中國 (2) 香港 (3) 新加坡 (4) 日本 (5) 韓國
	(6) 美國 (7) 加拿大 (8) 英國 (9) 法國 (10) 德國
	(11) 澳洲 (12) 紐西蘭 (13) 其他
122 /	前是否已經開始尋找海外工作機會?
4.2.2 您目	□香
□ 是 4.3 您選擇前往	上上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個)
□ 是 4.3 您選擇前往	
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘[ □ 專業或	E上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4 文學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘i □ 專業或 □ 薪資軟	E上述國家/地區的主要原因? (複選,最多 3 個) 國別者免答此題,請跳至 4.4 这學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗 於高、就業環境條件優渥 □ 看好該國市場與產業發展
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘[ □ 專業或 □ 薪資軟 □ 提供工	正上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4 之學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗 之高、就業環境條件優屋
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘 □ 專業或 □ 薪資軟 □ 提供工 □ 喜愛診	正上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4  之學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗 之高、就業環境條件優渥 「看好該國市場與產業發展 工作機會較多,就業市場大 「(較)沒有語言與文化隔閡 「國文化與生活環境 「機構/公司派駐,只能前往該國
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘□ □ 專業或 □ 薪資軟 □ 提供工 □ 喜愛診 □ 其他國	正上述國家/地區的主要原因? (複選,最多 3 個) 國別者免答此題,請跳至 4.4  成學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗  这高、就業環境條件優渥
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘i □ 專業或 □ 薪貨 □ 提供工 □ 喜愛該 □ 其他國 4.4 您欲前往海	正上述國家/地區的主要原因? ( 複選, 最多 3 個 ) 國別者免答此題,請跳至 4.4 以學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘   □ 專業   □ 財   □ 專業   □ 財   □ 專業   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 對	正上述國家/地區的主要原因?(養達,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4  成學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗  之高、就業環境條件優屋
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘   □ 專業   □ 財   □ 專業   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 財   □ 日    □ 日	正上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4  成學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗  之高、就業環境條件優屋 看好該國市場與產業發展  一作機會較多,就業市場大 (較)沒有語言與文化隔閡  或國文化與生活環境 機構/公司派駐,只能前往該國  观家沒有合適工作 其他
□ 是 4.3 您選擇前付選擇不夠可以	E上述國家/地區的主要原因? (複選,最多 3 個 ) 國別者免答此題,請跳至 4.4  成學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗 之高、就業環境條件優渥
□ 是 4.3 您選擇前往 選擇不拘討 □ 專業資出 □ 財子	正上述國家/地區的主要原因?(複選,最多3個) 國別者免答此題,請跳至4.4  成學術領域的領先國家,可獲取更多工作技能與經驗  之高、就業環境條件優屋 看好該國市場與產業發展  一作機會較多,就業市場大 (較)沒有語言與文化隔閡  或國文化與生活環境 機構/公司派駐,只能前往該國  观家沒有合適工作 其他

	<ul><li>□ 使命必達的工作態度與適應力</li><li>□ 國際視野與海外市場開拓能力</li></ul>	別如 SCI/SSCI 論文數) 語言與溝通能力  □ 領導統御與管理能力 □        排有國際證照
4.6 1	□ 創新研發能力 □ 良好的 □ 使命必達的工作態度與適應力 □ 國際視野與海外市場開拓能力	語言與溝通能力 □ 領導統御與管理能力 □ 擁有國際證照
1.6 1	<ul><li>□ 使命必達的工作態度與適應力</li><li>□ 國際視野與海外市場開拓能力</li></ul>	□ 擁有國際證照
1.6	□ 國際视野與海外市場開拓能力	
1.6 1		7 其他
1.6	您尋找海外職缺最重视的工作條件	,
		<b>- 為?選擇前往海外創業</b> 者免答此題,請 <b>跳至</b> 4.7
	□ 較好的工作環境(包括組織)	(化、工作保障) 與自主性
	□ 較好的薪資及福利	□ 符合自身興趣及職涯規劃的工作內容
- 1	□ 較健全的升遷制度與機會	□ 可以獲取更多技能與經驗
	□ 較好的生活環境與方式	□ 其他
1.7 1	您認為您前往海外工作應被視為何	7種現象?
	□ 台灣目前優秀人才的流失	□ 台灣沒有適當工作機會的市場流動
	□ 台灣人才為世界廣用	
18 1	如果您順利前往海外工作後,未來	x县本仍有音順同國工作?
,,,	知来心臓性別任海月工 下後・不力	4.8.1 預計工作多久後回國?
		7.0.2 JAH 工 IF 5 八 区 口國:
	□ 是	□ 工作1至3年後回國 □ 工作3至5年後回國
		□ 工作 5 至 10 年後回國 □ 工作 10 年以上後回國
Ī	□ 否	
1 12	你沒有亲願前往海外工作的原田	為? (複選, 最多3個)由主動至被動排列
+.12	選擇前往海外者免答此題,請跳	
Т	□ 目前情況符合個人生涯規劃:	
	□ 喜歡台灣的環境或對國家有電	
	□ 已從海外返回,無意願再出國	
	□ 年齡因素,無法出國或無意願	- 5出國
	□ 家庭因素,無法出國或無意願	<b>進出國</b>
	□ 自認未具備前往海外工作的創	· 加州
	□ 所學領域無法在海外找到合施	豇作,無法出國 □ 其他
	第五部	分 您對於人才流動的看法
5.1 *	您認為台灣人才流動的情況應視	与?
	□ 目前台灣人才的流出情況,	5.1.1 流失程度?
	應視為國內優秀人才的流失	□ 非常嚴重 □ 嚴重 □ 普通 □ 不嚴重 □ 非常不嚴重
	□ 目前台灣人才的流出情況,原	視為台灣沒有適當工作機會造成的流動(較負向)
	□ 目前台灣人才的流出情況,歷	[視為台灣人才為世界廣用(較正向)
	□ 沒意見	
		3

2		已退休版
□ 審慎樂觀,但需積極監控是否已有人才外流現象	.2 *您認為政府對於目前人才流	出應抱持的態度為?
□ 其他 □ 其他 □ 3.3 您認為政府應否積極引進國際人才?  5.3.1 您認為政府積極引進國際人才應採取的方案為?(複選,最多 3 個) □ 打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才 □ 修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規(如:彈性調整工作許可門艦) □ 提供租稅獎勵誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率) □ 完善配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件) □ 提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件 □ 其他 □ 否  第六部分 其他意見  1 就您所學領域,您認為目前國內人才前往海外流動之情況與原因為何?(例如:國際合作、知	□ 審慎樂觀,但需積極監 □ 讓市場自行決定,政府 □ 目前已有輕度外流現象 政府應該有所作為以防 度外流 □ 視為人才過度外流的嚴 警訊,政府應有大刀閥	控是否已有人才外流現象 無需干預  5.2.1 您認為政府防止人才過度外流或積極留才應採取的方案 為?(複選,最多3個) □ 打破目前學研界優化薪資結構,以彈性薪資制度留住 優秀人才 □ 鼓勵資深研究人員跨界流動,以利延攬新進人員 □ 縣鄉外資(含陸資),改善國內投資環境,提升人才薪資 結構 □ 創造更全面更優質的工作環境 □ 改革相關稅制、勞保或國民年金等相關福利制度 □ 政府輔導具潛力的中小企業升級並多雇用博士 □ 政府鼓勵/提倡企業建立接班人制度
5.3.1 您認為政府積極引進國際人才應採取的方案為?(複選,最多3個)  打破目前學研界僵化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才  修改/制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規(如:彈性調整工作許可門艦)  提供租稅機斷誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率) 完善配套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件)  提升我國工作環境、設備、基礎建設和生活條件  其他  否  第六部分 其他意見	3 你認為政府應不積極引進國	□ 其他
第六部分 其他意見 5.1 就您所學領域,您認為目前國內人才前往海外流動之情況與原因為何?(例如:國際合作、知	□ 打破E □ 修改/ □ 提供和 □ 完善 □ 提升和	目前學研界優化薪資結構,以彈性薪資制度吸引優秀人才 /制定延攬外籍人才來台工作涉及利益衝突等相關法規(如:彈性 工作許可門檻) 组稅獎勵誘因(如:消除雙重課稅、提供複數年的所得優惠稅率) 已套措施(如:提供交通或住房補貼、放寬永久居留證的條件) 就國工作環境、設備、基礎建設和生活條件
i.1 就您所學領域,您認為 <b>目前國內人才前往海外流動之情況與原因為何</b> ?(例如:國際合作、知	□否	
		第六部分 其他意見

6.2 就您的觀察,您認為政府對於「人才流動」(包含:流出與流入)應抱持什麼樣的態度 及作為?

6.3 就您所聞,您覺得前往海外就業的博士人才,當初選擇流出的動機為何?到國外就業後,又曾 面臨哪些困難?目前就業情形如何?

問卷到此結束,謝謝您的填答!

5

# 附錄 2 檢定結果

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			性別分布(百分比)			3,063
(F) 1		1.1 m1	性別分布(人數)			3,063
圖 1	基	性別	大專校院師資任職 科系分布—以性別 區分	卡方檢定	$X_{(df=19)}^{2}$ = 575.613 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
	基本資料		年齡區間分布(人數)			3,063
圖 2		年齢區間	年齢區間分布(百分比)			3,063
			大專校院師資任職 科系分布—以年齡 區間區分	卡方 檢定	$X_{(df=133)}^{2}$ = 259.798 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			博士畢業學校類型 分布(人數)			3,063
圖 3		博士畢業學校	國外大學國別分布 (百分比)			597
	博士	<b>辛</b> 素字仪	大專校院師資任職 科系分布 — 以博士 畢業學校區分	卡方 檢定	$X_{(df=114)}^{2}$ = 612.974 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
	教育		博士畢業年分布(人數)	1		3,063
圖 4		博士畢業年	博士畢業年分布(百分比)	l		3,063
			大專校院師資任職 科系分布—以博士 畢業年區分	卡方檢定	$X_{(df=95)}^{2}$ = 359.009 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
	現	現 職 任現職工作 工 年資	現職工作年資分布 (人數)(未列 N/A)			2,956
圖 5	-		現職工作年資分布 (百分比)	-		3,063
	作		大專校院師資任職 科系分布-以任現	卡方 檢定	$X_{(df=95)}^{2}$ = 246.480	3,063

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			職工作年資區分		p < 0.001	
			是否曾任博後分布			3,063
			(曾任博後)者任博 後年資分布	-1		595
圖 6		是否曾任博 後及任博後 年資	大專校院師資任職 科系分布 — 以是否 曾任博後區分	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 546.995 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			(曾任博後)大專校 院師資科系分布— 以年資區分	卡方 檢定	$X_{(df=102)}^{2}$ = 155.325 $\mathbf{p} = 0.001$	595
			職級分布(人數)			3,063
		職級	職級分布 (百分比)			3,063
圖 7			大專校院師資任職 科系分布—以職級 區分(不含講師及 N/A)	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 188.736 $\mathbf{p} < 0.001$	2,850
		年薪區間	年薪區間分布 (人 數) (不含 N/A)	1	-	2,919
圖 8			年薪區間分布(百分比)	l	1	3,063
			大專校院師資任職 科系分布—以年薪 區間區分	卡方檢定	$X_{(df=114)}^{2}$ = 253.312 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			年薪接受度分布			3,063
圖 9		年薪接受度	大專校院師資任職 科系分布—以年薪 接受度區分	卡方檢定	$X_{(df=114)}^{2}$ = 175.697 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			大專校院工程領域 師資任職科系分布 一以年薪接受度區 分	卡方 檢定	$X_{(df=42)}^2$ = 44.199 p = 0.379	699
圖 10	流	未來五年前	是否有意願?	1		3,063

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
	動意向	往海外工作 意願(I) 性別/年齡	大專校院師資任職 科系分布—以是否 有意願區分	卡方檢定	$X_{(df=19)}^{2}$ = 27.972 p = 0.084	3,063
		區間	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布—以性 別區分	卡方 檢定	$X_{(df=19)}^{2}$ = 180.957 $\mathbf{p} < 0.001$	879
			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以年 齢區間區分	卡方 檢定	$X_{(df=133)}^{2}$ = 153.763 p = 0.105	879
			是否有意願?			3,063
		未往意順大工 年本 在工Ⅱ 業士 本海願士 本 本 本 海 兵 大 年 大 年 大 年 大 年 大 年 大 年 大 年 大 年 大 年 大	是否有意願分布 — 以博士畢業學校類 型區分	卡方 檢定	$X_{(df=6)}^{2}$ = 20.138 p = 0.003	3,063
			工程領域師資任職 科系分布-以是否 有意願區分	卡方檢定	$X_{(df=7)}^{2}$ = 15.334 p = 0.032	699
圖 11			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以博 士畢業年區分	卡方檢定	$X_{(df=95)}^{2}$ = 172.860 $\mathbf{p} < 0.001$	879
			(有)意願前往海外 之大專校院工程領 域師資任職科系分 布一以博士畢業年 區分	卡方檢定	$X_{(df=35)}^{2}$ = 28.191 p = 0.786	189
		未來五年前 往海外工作	是否有意願?-以 現職工作年資區分	卡方檢定	$X_{(df=5)}^{2}$ = 42.595 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
圖 12		意願(Ⅲ) 現職工作年 資/職級	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以現 職工作年資區分	卡方 檢定	$X_{(df=95)}^{2}$ = 186.796 $\mathbf{p} < 0.001$	879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人 <b>數</b>
			是否有意願?-以 職級區分	卡方檢定	$X_{(df=2)}^{2}$ = 29.199 $\mathbf{p} < 0.001$	2,850
			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布—以職 級區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 65.193 p = 0.004	810
			年薪區間(未列 N/A)			2,919
			是否有意願?—以 年薪區間區分(僅列 出有意願者比率)	卡方檢定	$X_{(df=6)}^{2}$ = 14.966 p = 0.021	3,063
圖 13		未來五年前 往海外工作 意願區間/ 年薪接受度	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以年 薪區間區分	卡方 檢定	$X_{(df=114)}^{2}$ = 107.373 p = 0.657	879
回 13			年薪接受度			3,063
			是否有意願?-以 年薪接受度區分	卡方檢定	$X_{(df=6)}^{2}$ = 162.328 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以年 薪接受度區分	卡方 檢定	$X_{(df=114)}^{2}$ = 145.145 p = 0.026	879
		是否曾經前	是否有意願?			3,063
圖 14		在海外個月 (含)以往海 (含)以往海 /擬前往海 外就業或創	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布—以是 否曾經前往海外區 分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 91.681 $\mathbf{p} < 0.001$	879
		業?	擬前往海外就業或創業?			879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布—以擬 前往海外就業或創 業區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 56.902 p = 0.025	879
			擬前往海外主要原 因			879
			看好全球化趨勢,成 為國際化人才	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 52.859 $p = 0.055$	879
圖 15		擬前往海外	個人生涯規劃,嚮往 海外工作薪資、環境 及生活	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 42.570 p = 0.281	879
		主要原因(I)	獲取更多工作技能 與經驗,以尋求更好 的職缺、升遷或加薪 機會(主動爭取)	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 41.795 p = 0.309	879
			海外高薪與優渥條 件挖角	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 32.726 p = 0.712	879
		擬前往海外 主 要 原 因 (II)	機構/公司派駐(被動接受)	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 23.038 p = 0.973	879
<b>同 1</b> ∠			返國後能獲得更好 的職缺	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 34.501 p = 0.632	879
圖 16			國內就業環境條件 (薪資福利等)不佳	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 39.190 p = 0.416	879
			在國內找不到(合 適)工作	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 31.085 p = 0.779	879
圖 17		具備前往海 外工作的優	具備前往海外工作 的優勢			879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人 <b>數</b>
		勢 (I)	專業領域知識與學 術地位(例如 SCI / SSCI 論文數)	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 70.386 $\mathbf{p} = 0.001$	879
			專業領域知識與學 術地位(例如 SCI / SSCI 論文數)—以工 程領域區分	卡方檢定	$X_{(df=14)}^{2}$ = 40.698 $p < 0.001$	189
			創新研發能力	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 125.156 $\mathbf{p} < 0.001$	879
			創新研發能力-以 工程領域區分	卡方檢定	$X_{(df=14)}^{2}$ = 22.091 p = 0.077	189
			具備前往海外工作 的優勢			879
		具備前往海 外工作的優 勢(Ⅱ)	良好的語言與溝通 能力	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 60.550 p = 0.011	879
圖 18			領導統御與管理能力	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 48.299 p = 0.122	879
			使命必達的工作態 度與適應力	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 52.088 p = 0.064	879
			國際視野與海外市 場開拓能力	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 62.133 p = 0.008	879
圖 19		尋找海外職 缺最重視的 工作條件	(有)意願前往海外 (就業)之大專校院 師資任職科系分布 一以職缺最重視的 工作條件區分	卡方檢定	$X_{(df=133)}^{2}$ = 124.542 $p = 0.688$	596
			最重視的工作條件 Top 3			596
圖 20		欲前往國家	欲前往國家?			879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
		/ 擬定 前 國 該 展 前 國 該 国主要原因	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以欲 前往國家區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 35.377 p = 0.591	879
		(I)	擬前往(特定)國家 的第一選擇			316
			(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以擬 前往(特定)國家的 第一選擇區分	卡方檢定	$X_{(df=187)}^{2}$ = 208.268 p = 0.137	316
			擬前往(特定)國家 者前往該國主要原 因			316
		欲 が 挺 で が 挺 に が 大 が 大 が 大 が 大 が 大 の で の に 。 に る に 。 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 戰科系分布 — 以擬 前往(特定)國家的 第一選擇區分			316
圖 21	圖 21		擬前往 (特定) 國家者前往 (特為 美國 國君前往 (特為 美國 主或 國國 是要 學 ,可 領域的 更多工作 技工 數數	卡方檢定	$X_{(df=34)}^{2}$ = 31.552 p = 0.588	106
		(II))	擬前往(特定)國家 第一選擇為美國君 前往該國主要原 因?一薪資較高、就 業環境條件優渥	卡方檢定	$X_{(df=34)}^{2}$ = 29.456 p = 0.690	106
			擬前往(特定)國家 第一選擇為中國者 前往該國主要原 因?一薪資較高、就 業環境條件優渥	卡方檢定	$X_{(df=30)}^{2}$ = 21.083 p = 0.885	96

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			擬前往(特定)國家 第一選擇為中國 前往該國主要原 因?一看好該國 場與產業發展	卡方檢定	$X_{(df=30)}^{2}$ = 23.390 p = 0.799	96
			擬前往(特定)國家 第一選擇為中國 前往該國主要原 因?一提供工作機 會較多,就業市場大	卡方檢定	$X_{(df=30)}^{2}$ = 31.711 p = 0.381	96
			擬前往(特定)國家 第一選擇為中國者 前往該國主要原 因?—(較)沒有語 言與文化隔閡	卡方檢定	$X_{(df=30)}^{2}$ = 23.596 p = 0.790	96
			擬前往(特定)國家 第一選該 第一選該 第一選該 國本要學 前 到 等 等 的 領 等 是	卡方檢定	$X_{(df=22)}^2$ = 15.319 p = 0.848	34
			擬前往(特定)國家 第一選擇為日本 前往該國主要原 因?一薪資較高、就 業環境條件優渥	卡方檢定	$X_{(df=22)}^{2}$ = 14.255 p = 0.892	34
			是否有意願回國?			879
圖 22		是否有意願 回國?	(有)意願前往海外 之大專校院師資任 職科系分布 — 以是 否有意願回國區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 36.933 p = 0.519	879
			欲前往國家分布 — 以是否有意願回國 區分	卡方 檢定	$X_{(df=4)}^{2}$ = 11.127 p = 0.025	879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			擬前往(特定)國家 第一選擇為 Top 3 國 家之大專校院師資 之回國意願	卡方檢定	$X_{(df=22)}^{2}$ = 29.477 p = 0.132	316
			預計多久後回國?			501
		預計工作多	(有)意願前往海外 且(有)意願前往海外 大專校院師資任國之 科系分布—以預計 工作多久後回國區	卡方檢定	$X_{(df=76)}^{2}$ = 78.402 p = 0.403	501
圖 23		久後回國?	預計工作多久後回國?一以欲前往國 家區分	卡方檢定	$X_{(df=8)}^{2}$ = 17.837 p = 0.022	501
			擬前往(特定)國家 第一選擇為 Top 3 國 家之大專校院師資 預計工作多久後回 國?	卡方檢定	$X_{(df=40)}^{2}$ = 39.471 p = 0.494	169
		未來五年無意願前往海外者	是否有意願前往海外工作?			3,063
			大專校院師資任職 科系分布—以是否 有意願前往海外工 作區分	卡方檢定	$X_{(df=19)}^{2}$ = 27.972 p = 0.084	3,063
圖 24			(無)意願前往海外 工作之大專校院師 資任職科系分布— 以性別區分	卡方檢定	$X_{(df=19)}^{2}$ = 415.684 $p < 0.001$	2,184
			(無)意願前往海外 工作之大專校院師 資任職科系分布— 以年齡區間區分	卡方檢定	$X_{(df=133)}^{2}$ = 230.222 $p < 0.001$	2,184
圖 25		無意願前往 海外工作的	(無)意願前往海外 工作的原因			2,184

標號	主題	大圖標題	小圖標題	<b>檢定</b> 方法	檢定結果	統計 人數
		原因?(I)	目前情況符合個人 生涯規劃,無意願出 國	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 63.851 p = 0.005	2,184
			喜歡台灣的環境或 對國家有責任感,無 意願出國	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 70.141 $\mathbf{p} = 0.001$	2,184
			已從海外返回,無意願再出國	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 66.618 p = 0.003	2,184
			年齡因素,無法出國 或無意願出國	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 76.965 $\mathbf{p} < 0.001$	2,184
			(無)意願前往海外 工作的原因			2,184
		無意願前往 海外工作的	家庭因素,無法出國 或無意願出國	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 82.358 $\mathbf{p} < 0.001$	2,184
圖 26			自認未具備前往海 外工作的能力,無法 出國	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 62.699 p = 0.007	2,184
		原因?(II)	所學領域無法在海 外找到合適工作,無 法出國	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 130.537 $\mathbf{p} < 0.001$	2,184
			其他	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 64.844 $p = 0.004$	2,184
		國內就業環	國內就業環境吸引 您留下來的原因?			2,184
圖 27		國內 境吸引您 下為? 為?	國內就業環境吸引 您留下來答案為 (是) Top 2 原因一 符合自身興趣及職 涯規劃的工作內容	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2} = 50.942$ $p = 0.078$	2,184

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			國內就業環境吸引 您留下來答案為 (是)Top 2原因一 穩定的收入與工作 保障	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 39.573 p = 0.400	2,184
			國內就業環境吸引 您留下來答案為 (否) Top 2 原因一 健全的升遷制度與 機會	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 54.133 p = 0.043	2,184
			國內就業環境吸引 您留下來答案為 (否) Top 2 原因一 可以獲取更多技能 與經驗	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2} = 46.012$ $p = 0.174$	2,184
		對於人才流動的看法 認才況 為為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為 為	(有)意願前往海外 者視自己的流動 為?			879
	對		目前台灣人才流動 應被視為? — 以 (有)意願前往海外 工作者區分			879
圖 28	於人才		目前台灣人才流動 應被視為?一以 (無)意願前往海外 工作者區分			2,184
	的看		目前台灣人才流動 應被視為?—以全 體大專校院教師區 分			3,063
圖 29			(有)意願前往海外 者視自己的流動 為?	卡方檢定	$X_{(df=57)}^{2}$ = 62.850 p = 0.277	688
		才流動的情 況為?(II)	(有)意願前往海外 者視目前台灣人才 流動為?	卡方檢定	$X_{(df=57)}^{2}$ = 50.394 p = 0.719	879

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
圖 30		認為台灣人 才流動的情 況為?(III)	目前台灣人才流動 應被視為?—以 (有)意願前往海外 工作者區分	卡方檢定	$X_{(df=57)}^{2}$ = 50.394 p = 0.719	879
			目前台灣人才流動 應被視為?—以 (無)意願前往海外 工作者區分	卡方檢定	$X_{(df=57)}^{2}$ = 84.079 p = 0.011	2,184
			目前台灣人才流動 應被視為?—以全 體大專校院教師區 分	卡方檢定	$X_{(df=57)}^{2} = 82.738$ $p = 0.015$	3,063
圖 31		政府對目前 人才流動應 抱持態度?	政府應抱持態度一 (有)意願流動者 /(無)意願流動 者/全體			879/ 2,184/ 3,063
			政府應抱持態度一 以(有)意願前往海 外工作者區分	卡方 檢定	$X_{(df=76)}^{2}$ = 79.419 p = 0.372	879
			政府應抱持態度一 以(無)意願前往海 外工作者區分	卡方 檢定	$X_{(df=76)}^{2}$ = 116.524 p = 0.002	2,184
			政府應抱持態度— 以全體大專校院教 師區分	卡方 檢定	$X_{(df=76)}^{2}$ = 121.486 $\mathbf{p} = 0.001$	3,063
圖 32		政府對目前 人才流動應 採取的方案 為?	政府應抱持態度一 (有)意願流動者 /(無)意願流動 者/全體			879/ 2,184/ 3,063
			政府對目前人才流動應採取的方方 動應採取的為政府 為?(僅含認為政府 應抱持態度為輕度 外流或過度外流者)			1,407

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			打破目前學研界僵 化薪資結構。以優秀 財度。 人才(僅含認為輕度 人才(僅含認為輕度 外流或過度外流者)	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2} = 30.513$ $p = 0.801$	1,407
			創造更全面更優質 的工作環境(僅含認 為政府應抱持態度 為輕度外流或過度 外流者)	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2} = 64.371$ $p = 0.005$	1,407
圖 33		您認為政府 應否積極引 進國 才?	是否應積極引進國際人才?			3,063
			是否應積極引進國際人才?—以是否 有流動意願區分	卡方檢定	$X_{(df=2)}^{2}$ = 18.485 $\mathbf{p} < 0.001$	3,063
			是否應積極引進國際人才?一以(有) 意願前往海外工作 者區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 29.456 p = 0.838	879
			是否應積極引進國際人才?一以(無) 意願前往海外工作 者區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 72.026 $\mathbf{p} = 0.001$	2.184
			是否應積極引進國際人才?-以全體 大專校院教師區分	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 59.508 $p = 0.014$	3.063
圖 34		認為政府對 積極引進國	認為政府對積極引 進國際人才應採取 的方案為?			2,261
		際人才應採 取的方案 為?	打破目前學研界僵 化薪資結構,以彈性 薪資制度吸引優秀 人才	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2} = 65.191$ $p = 0.004$	2,261

標號	主題	大圖標題	小圖標題	檢定 方法	檢定結果	統計 人數
			修改/制定延攬外 籍人才來台工作涉 及利益衝突等相關 法規	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 52.475 p = 0.059	2,261
			提升我國工作環境、設備、基礎建設 和生活條件	卡方檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 60.267 p = 0.012	2,261
			完善配套措施(如: 提供交通或住房補 貼、放寬永久居留證 的條件)	卡方 檢定	$X_{(df=38)}^{2}$ = 52.919 p = 0.055	2,261

