

國科會千里馬計畫介紹



Humanities and Social Sciences

Newsletter Quarterly

金曉珍

行政院國家科學委員會國際合作處副研究員

一、前言

知識經濟及全球化之急速發展，已衝擊了人們對國家版圖的傳統觀念，國家實力及與世界接軌的能力，決定了國家的經濟版圖，而其中具國際觀之高科技人才是國家競爭力最重要的因子。有鑒於全球化發展導致國際人才及多元文化教育需求增加，且台灣高科技、專業及管理人才嚴重不足，因此政府近年特別重視人才國際經驗培育之政策，期以多元管道提高國內人才國際能力。

工業技術研究院曾大有研究員之研究報告分析，國內學生不願出國留學的前三大原因為：(1) 國內升學機會多，擔心出國留學太辛苦。(2) 國外留學花費太高，有經濟上之困難。(3) 語言能力不足，對出國留學產生退卻。又根據教育部統計資料，國內每年博士班畢業生人數已從民國八十年的 608 人成長到九十四年的 2,614 人，成長四倍多，然即便在國內培養一位博士，社會仍需注入相當的時間、人力與費用。國科會觀此社會現象之後，於民國九十二年推出千里馬計畫，針對國內博士生設計了一套短期出國研究之鼓勵措施，期待國內每一位博士生都能利用博士學程期間出國研究半年以上，以彌補我國博士生所欠缺之國際研發能力。以下就千里馬計畫做一簡單之介紹。

二、沿革及歷年辦理情形分析

第一屆千里馬計畫始於九十二年。以國內博士候選人為鼓勵對象，然部分受獎人出國研究期間心繫及早返國論文口試，影響國外研究的專心度，故作業要點因應調整，自九十三年度起調整為在學一年以上之博士生皆為鼓勵對象，同時開辦赴國外從事博士後研究之獎助，除鼓勵博士生及早進行國外研究之培訓外，對於即將畢業或剛取得博士學位者，若仍繼續從事研究教學工作，可利用赴國外從事博士後研究之培訓機制。直到九十四年政府為強化人才培育工作，對於年輕博士之國外培訓愈加重視，特於菁英專案擴增留學獎學金項下設置博士後研修獎學金，鼓勵我國年齡在四十五歲以下之博士前往國外知名研究室進行研究，以蓄積國際研發能量，故自九十六年起千里馬計畫預算便全面支應博士生出國研究，本文亦主要針對博士生出國研究部分做一分析。

由於非常多的博士生關心千里馬計畫的通過率，對於計畫申請猶豫不前，故本文就此方面提供一些分析資料，千里馬計畫開辦迄今之案件數統計如表一，目前國內博士生參與本計畫之比例仍不及全國博士生總人數十分之一，雖已有逐年成長趨勢，但仍未臻國科會理想。至於申請人之學校分布情形如表二，其中申請人數最多的為台灣

Humanities and Social Sciences

Newsletter Quarterly

大學，其次依序為成功大學、清華大學以及交通大學，由數據可看出，並非上述大學之博士生較易獲得通過，而是其申請人數較多，故申請人不用擔心審查作業有學校門戶之見，天下無不應考之狀元，請有興趣之博士生踴躍提出申請。

由於語言的關係，目前有八成五的受獎人前往英語系國家研究，尤以美國為大宗，詳如表三，但為考量全球化之國家發展，希望未來有較多人前往非英語系國家。至於研究領域之分布以工程技術最多，其次為人文社會，詳如表四。相關作業方式與流程，請詳見國科會國際合作處網頁（<http://www.nsc.gov.tw/int/ct.asp?xItem=8607&ctNode=1213>），其中申請文件之外國語文能力鑑定證明及學術性著作務必及早備妥，以往常有申請人遲遲未取得證明文件正本而面臨無法提出申請的窘境。至於國外機構之正式同意函，可於審查通過後再聯繫取得，以便辦理簽證及補助公費之申領，申請時僅需取得國外指導教授接受前往研究之同意函即可，惟仍宜事先全盤了解該國外機構接受前往之條件，例如外語能力門檻、是否須繳交學雜費等，以往偶有千里馬學生審查通過後，方洽詢相關事宜，始得知需繳交高額學雜費，甚或機構不願意收受此類研究型訪問學生，導致無法成行，甚為可惜。

三、結語

羅梭的《新國富論》一書中提到，政府在知識經濟掛帥的時代中應提供良好的基礎教育環境，人民所受的教育也將成為國家最重要的財富資產。過去台灣從六〇年代的優良代加工出口，演進到八〇年代的電子、半導體等高效率及高品質的技術人力，一直是我們引以為傲的，但面臨未來知識經濟的發展，我們需要孕育更多元的智慧，蓄積更強大的創新能量，才足以面臨世界各國的挑戰，在這樣的時空背景下，我們反觀國內現況，台灣人才濟濟，但是並未將能量釋放出來，尤其國內大部分研究生面臨國際合作機會時仍然怯步不前，是故教育部及國科會迄今仍不斷努力提供許多年輕人才出國深造的機會，希望藉著政府的投入，強化國內年輕人提升自我能量的意願，期共同攜手刻劃台灣未來優質生活的願景。

表一 近五年千里馬計畫辦理情形

單位：人 / 新台幣元

年度	類別	件數 申請件數	核定件數	通過率	核定總金額	平均每人補助額度
92	博士生	113	86	76.11%	43,934,250	510,863
93	博士生	110	92	83.64%	45,054,800	489,726
94	博士生	127	114	89.76%	57,648,200	505,686
95	博士生	193	146	75.65%	75,456,700	516,827
96	博士生	243	179	73.66%	86,507,900	483,284

說明：獎助標準以美金訂定，金額之變數為人數及匯率。

表三 千里馬計畫博士生之國家分布

單位：人

國家		年度				
		92	93	94	95	96
美洲	美國	61	74	90	108	139
	加拿大	2	3	4	3	8
亞洲	日本	3	3	11	5	8
	韓國					1
	越南					1
	新加坡	0	2	0		1
	尼泊爾				1	
	澳大利亞	0	2	1	1	5
歐洲	法國	2	3	2	3	3
	英國	3	2	3	6	8
	荷蘭	1	1	0	7	2
	奧地利					1
	德國	2	2	1	5	
	瑞典				1	2
	丹麥	0	0	1		
	波蘭	0	0	1		
	挪威				1	
	瑞士				5	

註：作業系統轉換，92年度僅登錄實際出國人數資料

表四 千里馬計畫博士生之研究領域分佈

單位：人

領域	年度				
	92	93	94	95	96
自然科學	12	12	19	18	29
工程技術	40	52	60	50	70
生命科學	12	9	13	20	19
人文社會	19	18	20	55	60
科學教育	3	1	2	3	1