

美國科技部如何提高學術界女性參與？

ADVANCE計畫介紹及成效評估

發表人：彭滄雯、江郁欣



背景說明

美國科技部從1970年代起，就注意到科技領域女性參與不足的問題，但推動的改善計畫大多分散而短暫，未見明確效果。1997年，科技部以每年6百萬美元的規模推出**POWRE**計畫，補助個別女性的專業發展。此計畫進行4年後，又於2001年為**ADVANCE**計畫取代，其重點在補助各大學院校的制度面改革，以及個別的培力成長。

本海報旨在呈現ADVANCE計畫前三期（2001-2007）所補助的各大學之作法與初步成果。

美國近年科技性別主流化之政策演進

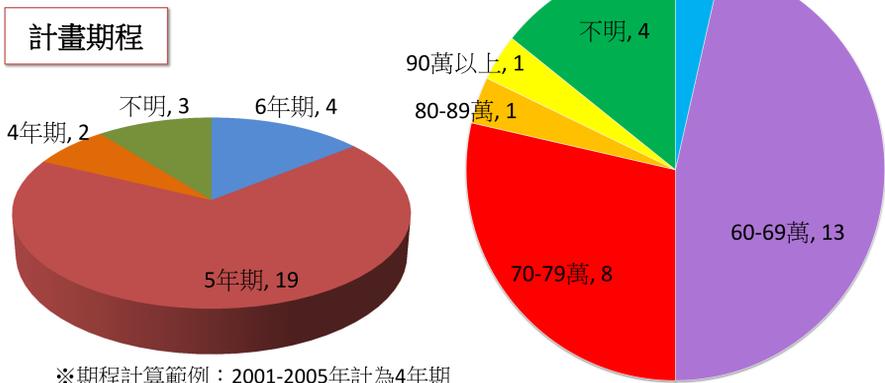
計畫比較	POWRE The Professional Opportunities for Women in Research and Education	ADVANCE: Increasing the Participation and Advancement of Women in Academic Science and Engineering Careers
期間	1997~2001	2001迄今
對象	女性研究者個人	大學院校機構
用意	在女科學家的職涯關鍵時刻提供支援，透過獎助基金，加強女性的專業發展。	改善學院機構的性別友善環境，女性教職的聘用與升等等機構制度面向。
金額/時間	最高USD 75,000/一次性	約USD 3,750,000以內/平均五年左右
檢討	※1998年的調查指出，POWRE的受助者認為個人和機構的獎助都很重要。 ※僅補助個人的方式，逐漸因認為應從整體機構制度著手改革的聲浪出現，而開始遭到質疑。 ※過往提供的補助有幾百位女科學家受惠，但並無法有效改變性別版圖。	※不僅改進了系所機關對女性友善的環境，對少數族群亦然，甚至男性也同樣受益。 ※學校教職人員對工作更為滿意，離職狀況較少，系所也更具競爭力。

ADVANCE計畫施行至2007年間之三期補助成果整理

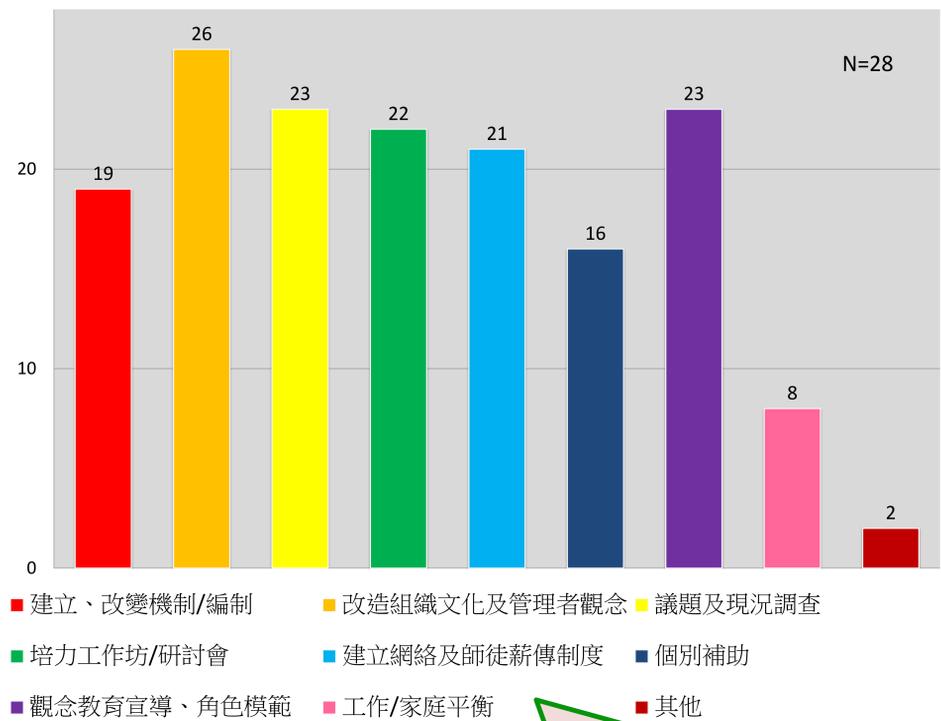
ADVANCE計畫的前三期補助分別於2001年、2003年及2006年發放給美國國內共28所主動申請的大學院校。每間學校的計畫施行期程從4~6年不等；各校補助金額大多約每年六、七十

萬美元。有半數學校將經費平均運用在該校的人社與理工各系所；而另外一半的學校則將經費全部或多數用於理工系所之性別環境改造。

補助金額(USD)/年



創新作法策略



學校	目標	對象	成果指標	
三期共28所	促進女性參與(招募)	22	工程、自然與社會科學皆有 12	女性人員錄取率 20
	促進女性專業發展、升遷	21	全部工程、自然科學類 7	女性人員升等、教授比例 9
	促進女性領導	10	偏向工程、自然科學類 6	女性升遷至領導主管層級 9
	促進平等及尊重多元	10	不明 3	新的制度建立 9
	促進弱勢、年輕學者發展	3		女性獲得補助比例 8
	2001年期9所	建立網絡	3	女性學術績效之提升、得獎 7
	2003年期10所	發展工作家庭平衡政策	1	活動參與人數、覆蓋率 5
	2006年期9所	其他	10	女性人員離職率 4
				影響力擴大 4
				女性教師感受調查 3
			夫妻雙職聘用數 2	
			其他 9	

成果指標說明

獲補助之大學院校大多以女性教學人員於各面向的參與及能見度比例，作為其施行成果指標，例如：

- 2001年期的紐約市立大學Hunter College的自然科學女性教授錄取率，由計畫實施前的27% (1998-2002)提升至61% (2003-2006)。
- Utah State University於2003年計畫開始時，校內科技工程領域共有5名女性正教授，而於計畫實行期間就有6名女性升等為正教授，其中2005-2007年升等為正教授的女性人數甚至較男性更多。
- University of Wisconsin-Madison在計畫開始時（2002年）生物與物理相關的68個系所僅有2名女性系主任，到了2006年，女性系主任增加至10人。

創新作法及策略說明

ADVANCE計畫旨在以機構制度性改革，推動學術界的性別平等友善環境，其中「制度研究及修正」之創新作法最多，例如：

- 前三期的28所大學院校中，有數間學校對校內系所徵求提案，補助可對系所整體文化帶來正面影響的創新作法。
- 人員招募機制也是多所學校改革的重點，如University of Michigan成立了「多元卓越招募方針策略委員會」，University of Puerto Rico-Humacao則制定新的教學人員招募政策與程序。另外有近20所大學針對招募遴選委員以及院長、系主任等管理者，安排工作坊或發行指導手冊，進行觀念宣導的再教育。
- 校內議題及現況調查也是許多學校施行的創新作法，包括系所平權狀況調查、相關現存政策檢視、系所內部文化風氣調查、教師工作滿意度調查、升等與人員留任之量化研究...等研究與普查，除了將成果整理後於校內發行公佈，也作為改善校內工作環境性別友善之參考指標。
- 開設培力工作坊及建立教師網絡及師徒薪傳制度，也是廣受歡迎之作法，如California State Polytechnic University, Pomona辦了「研究計畫申請人工作坊」、「午餐系列教師短講」等；University of Montana則辦理「客座學者/薪傳導師計畫」及「印第安裔女科學家團體與工作坊」等，透過（針對女性的）培力工作坊與網絡，為學術界女性增加更多機會。

※參考資料來源：
吳嘉麗《科技領域的性別主流化——他山之石》（性別平等教育季刊）
J.Mervis, *NSF Searches for Right Way to Help Women* (2000)
NSF, *ADVANCE Institutional Transformation Grantee Two-Page Summaries* (2007)

※本研究為科技部《「促進科技領域之性別研究」規劃推動計畫》之部份成果
如需聯絡，請洽本計畫電子郵件信箱 taiwan.gist@gmail.com

