

壹、前言

大學是國家科技發展的知識來源及基礎，除做為教學與研究的場域，近來更調整大學的結構與功能，並將學術界研究成果導引至產業界公認是政策制定者的重要任務（Etzkowitz, 2003）。大學本身的智慧資本經常以智慧財產權（如專利、版權、著作權等）方式呈現，除反映其本身的研發能量，也奠定國家的知識基礎，進而提升國家的競爭力（Link, Rothaermel, & Siegel, 2008）。體制上，法令鬆綁及組織結構的創新不斷出現，例如：我國於1999年頒布並實施《科技基本法》，將智慧財產權下放大學，以及大學紛紛建立技術移轉中心及育成中心……等，就是希望促進學術研究成果管理與商業化。此外，部分領域的學術研究成果（如奈米技術、生物科技等）呈現具有立即商業化的潛能，故將大學的知識與研究成果導引為產業界的創新來源愈來愈具重要性（van Looy, Landoni, Callaert, van Pottelsberghe, Sapsalis, & Debackere, 2011）。

在美國，大學經歷了「教學—研究—創業」的線性發展過程，Etzkowitz於1983年提出創業型大學（entrepreneurial university）的概念，大學從教學型發展成為研究型，再轉變為創業型大學。創業型大學是在研究型大學基礎上成長，以創新創業活動和實質社會貢獻引導大學發展的新方向（Abreu & Grinevich, 2013）。McKelvey（1997）認為，大學對於知識尋求的角色正在改變，反映在認知構面（科學上與技術上）及體制構面（市場與政府）兩者之間，大學對於知識尋求愈來愈由科學—政府環境（scientific-government environment, S-G）或稱基礎科學環境，走向科學—市場環境（scientific-market environment, S-M）與技術—政府環境（technological-government environment, T-G）。在基礎科學環境中，知識尋求活動為增加一般知識，而科學—市場環境與技術—政府環境鼓勵尋求具有經濟報酬潛力的科學活動，其知識尋求活動受到經濟影響與研究卓越兩套準則所規範，即近代學術研究發展更強調市場應用與技術發展（如圖1）。

大學本身擁有豐沛的研發能量，是國家科學與技術發展的重要來源，從過去五年國內大學所獲得的研究計畫補助經費可知，整體研究經費雖呈現小幅縮減，但應用研究與技術發展占整體經費的比重呈現微幅上升，從2009年新臺幣100億

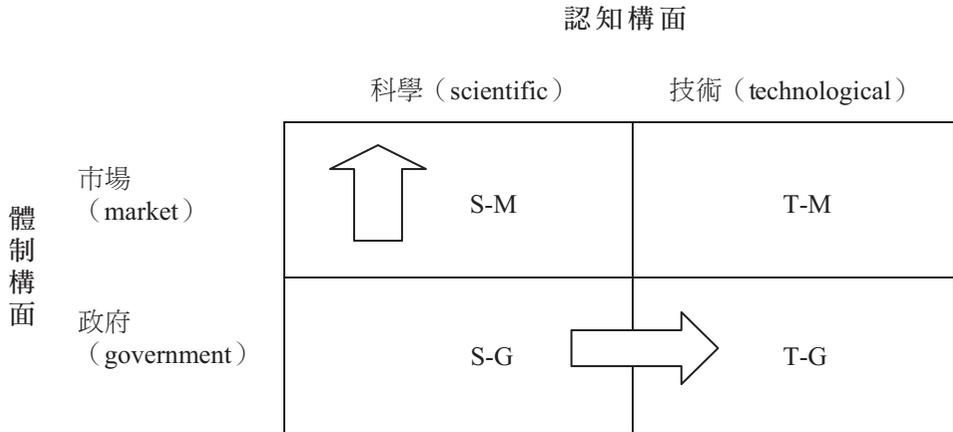


圖1 大學知識探索之範疇與演變

資料來源：修改自“Emerging Environments in Biotechnology,” by M. D. McKelvey, 1997, in H. Etzkowitz and L. Leydesdorff (Eds.), *University and the Global Knowledge Economy: Triple-Helix of University Industry-Government Relations* (p. 64), London, UK: Cassell Academic.

元（占46%），成長至2013年新臺幣102億元（占47%）（如表1）。另外，政府也積極推動學界與業界的合作，大學評鑑項目亦包括產學合作的績效，例如：以專利核准數、智慧財產衍生收益與創新創業成果等做為評估經營績效的考核重點。研究發現，我國有105所大學於2004至2009年期間獲得國內外專利，且獲得數從2004年的446件數成長至2009年的1,581件數（羅思嘉，2010）。又2009至2013年期間，科技部專題計畫衍生成果技術移轉件數每年皆維持在800件以上，創造新臺幣3.6億元權利金（科技部，2013）。整體而言，大學促進學術研究成果商業化，除能為企業創造更多技術移轉機會，亦能為本身開創更多元的收入管道。

過去國內外對於大學研發成果產出與運用之研究，多從產學合作觀點探討影響技術移轉績效之因素（Harrison & Leitch, 2010）或產學雙方對研究活動本質之認知差異（Chang, Chen, Yang, & Hua, 2008）。有些研究則從大學組織角度，探討促進大學創新創業發展之組織特質（Perkmann & Walsh, 2009; Siegel, Wright, & Lockett, 2007）、設立智慧財產管理與推廣機制（如技術移轉辦公室、技轉中心