

— 高等教育紀事報「亞洲崛起系列報導之二：新加坡」 —
新加坡：與國外大學合作創新研究

(Singapore: Teaming Up With Foreign Universities for Innovative Research)

駐紐約文化組 (EDU/TW/NY/1686)

在大部分已開發國家，如政府邀請國外大學協助進行國家研究計畫，該國家的大學可能會因此抗議。

但是，當新加坡國立研究基金會(National Research Foundation)，一個等同於美國國家科學基金會(National Science Foundation)的組織，徵詢麻省理工學院協助該基金會成立一個斥資數百萬的環境健康研究中心，沒人發出異議。

新加坡與麻省理工學院的研究與科技結盟 (The Singapore-MIT Alliance for Research and Technology)，或簡稱為 SMART，它是麻省理工學院第一個在康橋校區外的研究中心。該中心規模相當龐大，有數百名來自新加坡與麻省理工學院的教授、後博士研究學者和學生，齊聚位於國立新加坡大學該中心臨時研究處，從事學術上的研究。自 2007 年結盟成立以來，那些學者已經從事了有關傳染病、環境模型，以及生醫科技方面的研究。對新加坡而言，這個夥伴關係是透過在高等教育及研究方面的投資，以期重獲知識與创新中心定位的一部份努力。

麻省理工學院前機械工程學院院長(現為 SMART 計畫主持人)羅漢·阿貝亞拉特涅(Rohan Abeyaratne)指出，新加坡官員們發表了為數不少關於研究與經濟連結關係的演講。這是新加坡主要專注的領域，而他們正在進行的計畫是很有勇氣的。

新加坡曾經因為鎮壓性的法律而出名，在過去 10 年卻吸引了許多世界頂尖的科學家和研究學者，前往該國研究，其主要策略就是與美國頂尖的大學，如：喬治亞理工學院、杜克大學、及史丹佛大學等校，結成夥伴關係。與麻省理工學院的合作則是可以追溯到 1998 年，當時麻省理工學院同意與國立新加坡大學和南洋理工大學一起共享研究室設備。阿貝亞拉特涅計畫主

持人表示，他觀察新加坡專注在工程和生命科學研究的結盟，成為說服他搬到亞洲來主持 SMART 計畫的一個動力。他對於新加坡政府的遠見、他們執行的方式、以及相關品質控管感到印象深刻。

由於這個遠見，目前麻省理工學院正對新加坡的經濟發展做出直接貢獻。新加坡國立研究基金會（National Research Foundation）已經答應斥資並提供該中心 7 億 500 萬美金於最佳地點成立「卓越研究與科技計畫校園」（Campus for Research Excellence and Technological Enterprise）。該研究園區，旨在吸引世界各地的公司及大學實驗室在明年落成前進駐。

國立研究基金會的代表們，可以審核 SMART 的科學計畫，並有權利取消任何計畫。

幾乎完全的自由（Almost Complete Freedom）

某些在新加坡工作的外國科學家，抱怨該國政府插手他們的研究。但阿貝亞拉特涅先生表示，在對新加坡有益處的前提之下，麻省理工學院可以自由地選擇研究題目。

該中心 3 個研究計畫，其中兩個是專注在立即的需要上。例如，環境模型的計畫，目的就是為了預測並為新加坡海峽侵蝕建立模型。新加坡海岸非常窄小，任何水位的改變都足以影響附近的水域。

提到新加坡的土地管理，阿貝亞拉特涅計畫主持人表示，他們正在一面填海，但另一面的土地卻在流失。傳染病的計畫，則是專注於亞洲常見的熱帶疾病，像是登革熱或瘧疾。他指出，對於麻省理工學院而言，在美國麻州劍橋校區做這樣的研究，有可能變得複雜，因為聯邦政府對移動病原體有嚴格的限制。

經濟成長仍是 SMART 的核心目標（Economic growth remains firmly at the center of SMART 's mission.）。除了研究計畫之外，SMART 計畫徵求各界提供發明和創新概念，接著與麻省理工學院德許潘科技創意中心（Deshpande Center for Technological Innovation）及新加坡商學院學生一起將創意轉成可行的商業模式。他們期望勇於冒險的資本家投資成立子

公司。

根據無國界高等教育觀察臺（Observatory on Borderless Higher Education）－研究世界各國高等教育的組織指出，新加坡教育部已於 2009 年 1 月，提撥 3,310 萬美金作為 SMART 研究生的全額獎學金，此外，其他兩個額外的計畫，也正在進行中。

參考資料來源：高等教育紀事報(The Chronicle of Higher Education)

參考資料日期：2009 年 10 月 5 日

