美國商務部國家技術與標準局公布技術創新計畫（TIP）之執行規則草案，徵求外界意見

過去十餘年來，美國商務部國家技術與標準局（The Commerce Department's National Institute of Standards and Technology, NIST）推動的「先進技術計畫」（Advanced Technology Program, ATP），成功帶領美國中小企業透過技術的研發投入，創造美國經濟榮景。近年來面對變動劇烈的國際環境，為提升美國競爭力，美國總統於2007年8月9日簽署通過「意涵深遠地促進傑出技術、教育與科學之美國機會創造法」（The America Creating Opportunities To Meaningfully Promote Excellence In Technology, Education, And Science Act, 簡稱The America COMPETES Act）。

The America COMPETES Act特別授權NIST負責推動並執行一項新的研究補助計畫－技術創新計畫（Technology Innovation Program, TIP），企圖藉由在國家重點需求領域（critical national need areas），補助具有高風險性及高報酬的技術研究（high-risk, high-reward research），支持、促進並加速美國的創新。所謂「高風險、高報酬」之技術研究，指具有以下三項特質的技術研究：（1）研究可轉化成具體實益的潛在可行性，其成果將產生深遠及廣泛的影響；（2）研究計畫的進行係為了回應屬NIST技術職掌範圍內的重大國家需求；（3）研究的技術議題過於創新（too novel）或跨越甚多學科（spans too diverse a range of disciplines），以致傳統的專家審查程序無法適當地用來篩選此類計畫。至於「國家重點需求領域」，指問題觸及的面向極大，然須要被克服的社會挑戰（societal challenge）尚無因應之道而有賴國家予以關注，此等問題與社會挑戰可能可以透過高風險、高報酬研究之進行而予以解決者。

根據The America COMPETES Act，TIP將依研究實力競爭（on the basis of merit competitions）的原則，透過分攤成本的研究補助（cost-shared research grants）、合作協議（cooperative agreements）或契約（contracts）等方式，鼓勵業界單獨或共同（透過合資方式）提出技術創新的研究計畫申請以合資方式提出者，其主導者（lead entity）可為中小型企業或高等教育機構。TIP的補助對象限於設立於美國並在美國境內經營其主事務的中小型企業，外國企業參與TIP若符合美國經濟利益者，亦得獲得補助。TIP的補助金額不超過個別研究計畫總成本的半數，且只能用於補助直接成本，間接成本、收益或管理費則不在補助之列。總計對單一單位的補助以最長三年且不超過三百萬美元為限；對於合作研究則以最長五年且不過過九百萬美元為限。由於The America COMPETES Act僅就TIP的補助目的、補助對象、補助條件等作原則性規定，其運作細節仍有待NIST進一步設計，日前NIS已於2008年3月7日對外公布TIP執行規則草案，徵求各界意見。

隨著TIP的規劃與實際運作，過去由NIST所執行的ATP也將完成其歷史性任務，由TIP取代並宣告美國政府支持產業技術研發的新理念－亦即透過支持高風險、高報酬之技術研究，以回應美國的國家重點需求領域。

身為全球創新的龍頭，美國所提出的科技研發創新政策向為各國學習與參考借鏡的標竿，隨著The America COMPETES Act的通過，新法中關於美國產業創新的新機制規劃，已引起其他國家高度關注。印度科技與地球科學（Science & Technology and Earth Sciences）部長在The America COMPETES Act通過的一個月後即宣佈，印度政府將於短期內提出全面性的印度創新法案（Indian Innovation Act），藉以激勵印度的創新，而此項創新法案將會以美國的America COMPETES Act為參考模型。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

相關連結

- http://economictimes.indiatimes.com/Govt_plans_law_to_boost_research/articleshow/2357133.cms
- TIP
- The America COMPETES Act

相關附件

- http://www.ficci.com/press/321/GOVT.doc [doc]
- Technology Innovation Program [pdf]
- The America COMPETES Act [pdf]

黃慧嫺 編譯整理

上稿時間：2008年03月

資料來源：

The America COMPETES Act，http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=110_cong_public_laws&docid=f:publ069.110.pdf，最後瀏覽日：2008年03月10日；其簡介可參見http://science.house.gov/legislation/leg_highlights_detail.aspx?NewsID=1938，最後瀏覽日：2008年03月10日

Technology Innovation Program（P.L. 110-69, Sec. 3012），http://www.nist.gov/public_affairs/docs/PL_110-69_Sec_3012_Technology_Innovation_Program.pdf，最後瀏覽日：2008年03月10日

TIP，http://www.nist.gov/tip/，最後瀏覽日：2008年03月10日

http://economictimes.indiatimes.com/Govt_plans_law_to_boost_research/articleshow/2357133.cms，最後瀏覽日：2008年03月10日

http://www.ficci.com/press/321/GOVT.doc，最後瀏覽日：2008年03月10日

推薦文章