

美國白宮發布國家生物經濟藍圖



美國白宮終於2012年4月26日正式發布「國家生物經濟藍圖」(National Bioeconomy Blueprint)，宣告未來美國將以生物技術為首的投資、研究與商業經濟活動列為優先支持的對象。近年來美國苦思於如何在國內經濟成長疲軟與失業問題上尋求解套，而有鑒於全球「生物經濟」(Bioeconomy)的快速崛起，歐巴馬政府遂寄望於生物經濟，期望藉由支持生物技術的研究創新與商業活動，帶動國內投資、提升就業率及經濟成長，並仰賴生物科技的發展增進國民福祉。因此，白宮科學與技術政策辦公室(The White House's Office of Science and Technology Policy, OSTP)便於2011年10月起開始向生物醫藥、生物科技相關產業及研究機構徵集意見，歷經半年的規劃，始產出此部發展藍圖。

國家生物經濟藍圖首先劃定生物經濟的五大趨勢，包括：健康、能源、農業、環境及知識技術的分享。其次揭示了未來美國生物經濟的五大發展策略目標及其具體作法：(一)支持各項研發投資以建立生物經濟的發展基礎：

(1) 強化生物技術的各類研究發展，如生物醫藥、生質能源、生物綠建築、生物農業等
(2) 實施新的補助機制以使得生物經濟投資達最大化，例如國家科學基金會於2012年推動的CERATIV (Creative Research Awards for Transformative Interdisciplinary Ventures) 獎補助計畫。

(二) 促進生物技術發明的市場應用與商業化：

(1) 加強生物醫藥的轉譯及管制科學(translational and regulatory science)發展；
(2) 由國家衛生研究院(National Institutes of Health, NIH)及食品藥物管理局(Food and Drug Administration, FDA)等相關主管機關主動檢視、調整既有法規，以加速生物技術成果的商業化(如生物醫藥的上市)。

(三) 改革並發展相關規範，以減少法規障礙、增加規範程序的效率與可預測性：

(1) 減少可能影響生醫產業發展的法規障礙；
(2) 對於低風險的醫療裝置，降低其遵循法規的成本負擔；
(3) 由食品藥物管理局等相關主管機關，對於醫藥產品採用雙向規範審查(Parallel Regulatory Review)，以減少產品上市時間。

(四) 更新相關國家人才培訓計畫，並調整學術機構對學生訓練的獎勵機制，以符合國家與產業發展的勞動需求。

(五) 支持公私夥伴及競爭前合作(Precompetitive Collaborations)關係的發展：由國家衛生研究院及食品藥物管理局等相關主管機關鼓勵、支持公私或私人部門間形成夥伴關係，共同針對生物醫藥及食品安全進行創新研究發展。

由「國家生物經濟藍圖」對美國未來生物經濟發展的策略及具體做法看來，其內容相當廣泛，從促進各種生物技術的研發投資、生技成果商業化運用、產品上市管制鬆綁、科技人員培育，再到公私部門合作的增進，完整涵蓋了整個生物技術產業發展的各個必要環節，雖已點出生物技術產業發展有待突破之處，但對於其具體法規與配套機制，仍有待日後一一落實。因此，未來本藍圖將如何形塑美國各領域生物技術產業的輪廓，並影響法規與促進機制之細節，值得持續觀察之。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

相關連結

[Andrew Pollack, White House Promotes a Bioeconomy](#)

[Mary Maxon, National Bioeconomy Blueprint Released, WHITE HOUSE PRESS](#)

相關附件

[OFFICE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY WHITE HOUSE\[OSPT\], National Bioeconomy Blueprint \[OFFICE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY WHITE HOUSE\[OSPT\], National Bioeconomy Blueprint\]](#)

上稿時間：2012年06月

資料來源：

Mary Maxon, National Bioeconomy Blueprint Released, WHITE HOUSE PRESS, April. 26, 2012, <http://www.whitehouse.gov/blog/2012/04/26/national-bioeconomy-blueprint-released> (last visited May 23, 2012)

OFFICE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY WHITE HOUSE[OSPT], National Bioeconomy Blueprint (2012), http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national_bioeconomy_blueprint_april_2012.pdf (last visited May 23, 2012)

Andrew Pollack, White House Promotes a Bioeconomy, April. 26, 2012, NEW YORK TIMES, <http://www.nytimes.com/2012/04/26/business/energy-environment/white-house-promotes-a-bioeconomy.html> (last visited May 23, 2012)

文章標籤

推薦文章