

# 美國農業部 2014-2018 年農業施政策略計畫

文 / 企劃處 黃仕嵩·傅子煜·陳昌岑·林仁偉·黃志堅·沈杏怡·李曜丞

註 1：原文以顧客(customers)作為政策服務對象之稱呼。

## 一、前言

創立超過 150 年的美國農業部(USDA)，其角色隨經濟發展演進，現今的美國農業部使命為「在食物、農業、自然資源、農村發展、營養、其他公共政策、可取得的科學及有效率的管理領域方面都能處於領導之地位」。為了在其服務的領域上達到顯著的成效，並且有效引導預算及資源管理，美國農業部於 2009 年起，透過制定策略計畫以提供更優質的服務，本文謹就該部 2014-2018 年策略計畫進行摘譯及評析，以提供我國農業界相關人士參考。

自 2009 年起，美國農業部透過「強化服務藍圖」提供更優良的服務，並以每 4 年為週期制訂策略計畫，此計畫為其機關未來推展的路徑圖，亦為其制定政策及執行計畫之人員，提供了政策方向；近年來美國農業部透過減少支出、現代化維運及削減成本，替納稅人省了 12 億美元(以下同)，且儘量同時確保政策對象<sup>(註 1)</sup>能夠得到最佳的服務；美國農業部還會繼續面臨到被要求運用更少的預算、資源來完成日趨複雜的工作計畫，而策略計畫的建立，則能有效引導資源分配，實踐訂定之目標。

美國農業部策略計畫的形成，不單只是由該部自行研擬，還透過與相關組織形成夥伴關係，由利害關係人之幫助協力打造而成；白宮農村委員會、農村巡迴及聽證會也有助於該部調和不同族群之利害關係人所關注的焦點、排定優先次序，同時能夠藉由他們的支持與合作，達成策略計畫之目標。

美國農業部部長 Thomas J. Vilsack 提到，美國農業部的運作幾乎與每一個美國人的日常生活息息相關，策略計畫反映了現實情況，並且加強機關對於達成服務成效之承諾；該部積極尋求如何對利害關係人提供更好的服務，以期繁榮農村，並為美國人民確保森林和農地、維持農業永續經營、提供安全健康食物以及農業工作機會。

## 二、美國農業部之使命、願景及核心價值

在闡述 2014-2018 年策略計畫前，先就美國農業部之使命、願景及核心價值稍作簡介，以利了解整體策略計畫的上位目標，及機關達成目標所倚賴之價值。

美國農業部以在業管範疇上能處於領導之地位作為其使命，其願景為可以透過創新擴大經濟機會，促進美國農村繁榮，提升永續性農業生產，供給該國人民更好的營養，同時得以提供世界各地的人們所需的食物，並且藉由復育造林、流域治理及改善優良私有農地，保護及保存國家資源。

他們認為，該部得以成功，是透過透明、參與、合作、課責、顧客導向、專業化及成果導向等核心價值，以下簡要說明：

- 透明：使部門的管理過程更加開放，讓民眾可以了解美國農業部每天為美國人民所作的努力。
- 參與：讓所有美國農業部施政對象有機會形塑與改善部門所提供的服務。
- 合作：對於影響廣泛群眾之政策，各個政府階層在國內外充分合作。
- 課責：確保所有員工的績效評估係依據部門策略目標的達成。
- 顧客導向：透過計畫服務美國農業部施政對象，滿足他們的各種需求。
- 專業化：建立和維持一個高技能、多樣及有同理心的工作團隊。
- 成果導向：透過績效評量與進行管理性的決策，以期引導資源配置到可以最有效運用之處。

### 三、策略計畫架構

1862 年美國總統林肯設立美國農業部之時，當時該國人口超過半數在農場居住及工作，而美國農業部的角色隨經濟而轉變，現今美國農村不僅提供食物及纖維，更在再生能源、寬頻及休閒上提供新興經濟的契機；農村地區的國民，亦在一個技術先進、快速多樣化及高度競爭的商業環境下運作，而美國農業部為了協助國家面對當前的挑戰，在農村繁榮、環境保育、農業生產、食物安全及機關內部提升等領域，分別訂定了五個策略目標(Strategic Goal)，這些策略目標清楚地表達美國農業部施政的優先順序，包含了 16 項可涵蓋美國農業部主要政策及各所屬機關提供的服務之可衡量標的(Objectives)，每個策略目標均包含產出相關的績效指標，說明該部的施政作為如何配合整個社會，環繞著該目標所作出更為廣泛的努力，一起產生影響力。這些指標也將用以追蹤各項策略目標與可衡量標的達成情形。這些指標也明確說明了相關基準資料(Baseline Information)及遠程擬達成的績效。此外，各項可衡量標的，也涵蓋達成這些標的所需的行動方案及其所需的策略及方法，這些策略目標在達成的過程可能遇到的外部風險因子，也昭告了美國農業部可能面臨的挑戰。這份策略計畫反映了美國農業部為確保其最重要施政成效所整理的動態過程，藉由此過程，該部得持續評估其服務效能，確保成果產出能夠支持其服務對象面對挑戰、迎向契機。

**(一)策略目標 1：協助農村社區創造繁榮，以利農村得以自給自足、創造人口流入與經濟發展。**

此目標之訂定，希望可達到「減少長期貧困的農村社區比例」、「減少農村人口外移」及「增加農村與非都市家戶所得」等成果，並且訂定了三項子目標(可衡量標的)，包含提升對農村的投資、增加農業發展機會及擴大生物經濟的貢獻等，建立的指標如：工作機會、有機農產品認證數、支持新從事農民比例及農村使用替代性能源等(詳細內容如圖 1)。

美國農業部藉由農村發展、增加農業工作機會及擴大生物經濟，努力創造蓬勃發展、有吸引力並為孩童帶來光明未來的社區，並積極改善長期貧困、人口外流與農村收入水平偏低等問題。

**長期貧窮：**貧窮及缺乏工作機會的情況，在農村地區特別嚴重，並且難以改變。經統計大約 16 個美國人中，就有 1 人屬於生活在極度貧窮的狀況，也就是他的收入低於聯邦貧窮線一半的水準，另外，美國農業部將過去 30 年間，人口處於貧窮比例佔 20% 以上者，定義為長期貧窮郡縣；實際上，85% 的長期貧窮發生在農村，而 14% 的美國孩童居住在此，其中 18% 的孩童處於貧窮。

**人口外流：**雖然目前出口機會與農業收入處於歷史新高，美國農村的人口卻持續外流，原因包括失業、房地市場衝擊、能源發展等因素，人口外流造成當地的損失，如教育水準較高的人口遷往高經濟發展的地區、人口外移消耗農村基礎設施及減少吸引優渥工作報酬的經濟基礎。

**農村居民收入水平：**穩定及充足的收入，是農村繁榮的重要因素，在 2011 年農村家戶所得中位數為近郊區及都市區所得中位數的 78%，雖然農村較低的生活成本，得以縮小實際上收入的差異，家戶所得中位數在 2008 至 2011 年間呈現上升趨勢，而經濟機會是農村發展的重要基礎。

**目標 1.1 透過資本市場的財務槓桿，提升美國政府在農村的投資，以促進農村繁榮。**

農村的繁榮與否取決於社區是否有適當的資產，支撐其成員的福祉，美國農業部藉由建立實體、人力、社會、財務及自然資本以強化農村，將調配跨部門資源並支持社區及原民部落建立區域性策略，透過有力的分析、基層支持及資產導向的策略，定位其基金使用的目標。

解決經濟貧困區域之需求為政府的優先選項，鋒線計畫(Strikeforce Initiative)整合美國農業部的農村發展、農業及對高度貧窮社區的保護工作。

**實體資本：**透過貸款、捐助及技術援助，美國農業部對農村地區居民居住需求(貸款及持有)、健康照護、學校、圖書館及安全所需之投資提供協助，並在無網路或網路服務不足地區，建置網路基礎建設；美國農業部還支持智慧電網架設、再生能源等，以便維持農村有穩定的電力、通訊、水資源及廢棄物處理系統的基礎建設，而農業倉儲設備也屬於美國農業部的優先工作。

**人力及社會資本：**為了幫助農村居民找到工作及建立事業，美國農業部提供教育訓練、職業訓練、技術支持與工具，針對青年則提供非正式的教育學程、四健(4-H)及其他青年發展計畫，以灌輸新知識並培育領導者；美國農業部藉由補助、嚴謹的農業研究、教育、推廣，建置所需的能力及社會資本。

**財務資本：**為協助建立財務資本，美國農業部採取多元的作為，在推動公私部門夥伴關係方面，該部藉由在農村地區進行具架構性的投資，吸引第三方投資者的資本投入；該部亦將參與可獲得全國性資本市場青睞的行銷作為，以該部資源協助民間資本的財務槓桿操作。美國農業部的計畫也提供工商發展機會，以提升在地經濟並增加薪資優渥的工作。為促成有利營造宜居社區的決策，該部提供經濟分析及推廣成功的經濟發展模式。美國農業部也為農村中少數民族的農民及企業主，提供平等取得資本的機會。

**自然資本：**美國農業部與其他身處國家森林及農地的夥伴及生產者共同努力，產生了清潔的空氣、乾淨的水源、肥沃的農田及戶外娛樂的機會(詳見策略目標 2)。

## **目標 1.2 藉由確保安全網、創造新市場以支持具競爭力的農業系統，以增進農業發展機會。**

美國農村的經濟活力與生活品質的建立，取決於健全的農業生產體系，為面對全球化挑戰、技術創新及市場競爭環境，美國農業部的工作將是確保生產者富有競爭力、有機會進入新市場、有能力管理風險以及在經濟危機或與天災時獲得即時的援助。

**強化農業財務安全網：**美國農業部致力於給予生產者即時且公平的援助、所得支持、市場行銷的貸款、農業貸款及風險管理工具，並與商業上的貸方作為夥伴，以利農民確保農場所有權及負擔貸款，直接對購買資產時給予貸款，或對農場營運給予財務支持；美國農業部將提供貸款計畫給暫時無法取得商業貸款的生產者，聯邦作物保險計畫則給予農民因價格波動造成損失時的即時補償。為強化農業財務安全網，採取方式如下：

- 強化與其他農業貸款者的夥伴關係，優化有限財務資源下的槓桿效益。

- 擴大農業保險的可能性，特別是針對家畜、牲畜、牧草、牧場、飼料、有機農產品及農特產品。
- 利用地理資訊系統、遠端遙測、精準農業與資料挖掘，改善農作物保險產品及計畫的完整性。
- 提供生產者災後重建的系統、使用地理資訊系統獲得災損資訊等。
- 拓展給予生質作物、水果及蔬菜生產者的倉儲設施貸款。

圖 1 績效指標 [PDF](#)

**優化國際市場連結：**美國農業部擴展和保護國際市場商機，以及連結農產品出口的客戶，進行強化全球規範的貿易體系，並支持發展國際間促進貿易安全之標準，透過與其他政府及產業合作的努力，確保美國的農產品能公平的與市場連結、了解市場趨勢並且克服市場障礙；為了進一步進入國際市場，採取方式如下：

- 促使小型或中型企業投入更多資源在銷售美國農產品上。
- 貿易協定上的談判與執行，並支持國際平等協定。
- 促進美國各類農產品組織在海外的行銷活動。
- 減少貿易技術障礙，並消除非建構在完善科學基礎的植物檢疫障礙。

**支持國內新市場開發：**取得國內市場有助於生產者建立永續性的財務，並提供消費者新鮮、在地的食物。美國農業部為使地區糧食體系得以繁榮，提供規劃、協調及所需的教育，並複製成功模式；美國農業部還負責監督農產品的國家標準，增加通過有機認證的農產品數量，並支持有機生產的研發、教育、消除其他障礙，使認證機制對小農、新手農民及企業更加可行。

**確保財務穩定且具競爭力的農業系統：**美國農業部以管理農產價格支持及農產品購買計畫，幫助供需平衡，並在市場上的不公平競爭中保護生產者，並與美國司法部合作對反競爭行為採取行動，創造一個生產公平競爭機制；透過提供農業生產者及農企業即時、精準的統計資訊，確保市場的穩定，並確保其批准並授權的倉儲計畫，保持足夠的倉儲設施、充足的倉庫檢查頻率及減少產品損失；發展及維護國家標準產品及有機標章產品，並將提供更佳的管理體系；確保少數民族、婦女、新進農民及其他社會弱勢的農民，可以透過美國農業部的計畫，取得充分的知識；美國農業部並與生產商、農場工人組織及美國勞動部共同努力，改善工作條件和農場工人的收入。

**保護農業系統的根基：**美國農業部將在經濟分析、統計相關領域擔任領導的角色，並持續推動研究、教育與推廣計畫，以減少農業投入之成本，提高生產效率；透過聯邦機構間的協調，美國農業部協助高等教育機構，建構農業發展上所需更佳的科學、技術、工程和

數學領域課程，並持續幫助美國 200 萬個中小型生產者，提升他們在永續農業生產及行銷上所需的知識。

### **目標 1.3 透過支持再生能源及生物資源(Biobased)產品的發展、生產及消費，擴大生物經濟。**

擴大生物經濟將創造新的經濟機會並改善環境，而農場、森林及牧場的生物質(Biomass)提供美國運輸燃料、熱力、電力及生質產品；為了瞭解生物質資源的潛力，研究、開發及示範是必需的，美國農業部努力降低投資者的風險，支持市場發展，並促進能源安全、環境品質以及經濟機會，採取方式如下：

- 創造可行的工程、商業與財務工具，以評估擬訂中的再生能源及能源效率專案。
- 因應區域條件不同，發展具優良遺傳特性之飼料生產和物流系統。
- 發展先進的生質作物及 永續栽培方式，作為生質燃料及其他形式的生質能源。
- 提供再生能源商品市場的分析及數據。

透過提供財務、技術支援、聯邦部門及其他產業的投資槓桿，美國農業部提供農民、森林擁有者、小型企業、農村公共事業及原民部落等創造生物經濟的機會，藉由商品化的生質產品創造綠色工作與投資機會，並擴大風力、太陽能、地熱、水力及海洋資源的商業投入，將辦理事項如下：

- 透過大規模的商業設施財務支援，支持擴大先進的生質燃料產品。
- 支持生質燃料、生質能源及永續性生質產品的跨域綜合系統發展。
- 整合再生能源與生物產品原料生產，導入永續性農業、森林及牧場管理系統。
- 支持一年生、非木本多年生作物及木本生物質作物轉換為生質能源及生物資源產品之建立與生產。

美國農業部教育計畫，運用國家公共機構、私部門夥伴及「贈地大學系統」(Land-Grant University System)，提升及擴大生物經濟所需要的勞動力，並透過能力建構計畫，從經濟、環境、社會及穩定的觀點，教育大眾及國際夥伴生質能源生產及使用上之成本及效益。

### **(二)策略目標 2：確保美國國家森林及私有農地能被保育、恢復、及增加面對環境變遷之復原力，同時增加美國水資源。**

在自然資源方面，希望達到「減少農業部門排放的溫室氣體」及「增加農地之土壤健康及永續性」等成果，在此訂定了四項子目標，包括增加國家森林、草原及農地的健康、減緩及適應氣候變遷及極端氣候、淨化及豐沛水資源與減少發生大規模野火風險等，建立的指標如：避免土壤的碳流失量、保育工作上保護的土地面積、因應氣候變遷成立的中心數量、濕地面積、避免從土地流失的氮素、野火狀況處於理想狀態的面積等(詳細內容如圖 2)。

國家森林及私有農地提供乾淨的空氣、潔淨及充沛的水源，也是野生動物的棲息地，這些土地提供工作，以及生產食物、纖維、木材與生物資源能源，許多地景都具有風景及文化的重要性，也提供美國人可以接近大自然的機會；為了維護這些利益，美國農業部與私有地地主合作，保護了 130 億英畝的私有農地以及管理 1.93 億英畝的國家森林及草原；美國農業部使用了「全土地」(All-Lands)的方法，帶領民眾跨越生態系及財產的界線，這作法增加了保育及復育的尺度、速度及效能；土地正面臨無法避免、與日俱增的威脅，美國農業部的自然資源策略，是設計用來針對下列幾個領域產生持續性的貢獻。

**土壤健康：**因全球糧食需求增加、農地被發開作為其他用途，因而需要在逐漸減少的土地上生產更多糧食，從 1982 年到 2007 年間，大約有 2,300 萬英畝的農地被開發轉用；增加土壤健康度，可使我們將現有農地生產達最大化，並增加水資源品質、對極端氣候的耐受力與碳吸存；而受沖蝕所流失的土壤，是一個監測土壤健康的重要指標。

**氣候變遷：**氣候變遷是全世界都面臨的大挑戰之一，生產者面對到極端氣候、乾旱及洪水驟增；美國農業部門的溫室氣體排放佔全國的排放量 7%，森林及其他土地則吸收了 14% 的排放量；但是，近年來研究指出森林的碳匯功能，在接下來的數十年可能轉變為碳排放源，因為這些森林區域轉換為都市用地或其他開發使用。

**水質：**保護及增進國家水資源是國家優先的考量，美國環保署在國家河川評估計畫的結果中顯示，河川的長度與其健康程度具有關聯性，其中 23% 的河川僅屬於尚可等級，55% 的河川屬於不良等級。

**目標 2.1：**透過管理自然資源，以增加國家森林、草原、農地的健康。

復育集水區及森林的健康，是美國農業部在國家森林及草原上努力的重心，將在這些區域發展並執行國家森林系統土地管理計畫及專案，來復育及維持生態系的功能，包括增加適火(fire-adapted)或抗火(fire-impaired)生態系的健康、解決危害樹木病蟲害的傳播、

復育野生動物棲息環境、將道路改善或停用、替換及提升涵洞設施並回復河川及濕地。

在農業及畜牧業上，美國農業部透過保育計畫，協助私有農地地主及管理者進行永續性土地管理，並提供技術及財務上的支援，協助地主發展保育計畫及執行有效的保育實務工作，這些努力將恢復土地的植物覆蓋、在沖蝕地上落實永續性的農業生產水準、透過土壤健康管理增加土壤生產力；美國農業部藉由保育地役權 (conservation easements) 及策略土地收購，以保護森林及農地，減少轉換成為都市用地或其他開發使用；在國家森林及農地外的區域，也投資都市及社區林業計畫，增加都市的森林及綠地面積。

## 圖 2 績效指標 [PDF](#)

### 目標 2.2：引導農業及林業致力於減緩及適應氣候變遷、乾旱及極端氣候。

美國農業部在引領調適工作時，是透過自然資源保護及能源計畫，以減少溫室氣體排放並增加碳吸存，這樣能幫助行政機關達到減少溫室氣體排放的目標，為 2020 年時減少 2005 年排放量的 17%。

鼓勵自願性參與減少溫室氣體排放，包括保育性耕作、糞肥及養分管理、施肥效率、植樹、減少森林砍伐、增加農業及農村地區之能源利用效率、發展再生能源；透過森林的復育、保育地役權及土地收購，將幫助維持森林作為淨碳匯 (net carbon sink)；並會協助農村社區、生產者、資源管理者及社區規劃者，發展及實行氣候調適策略，有些氣候造成的影響已經出現，包含水流的改變、火災風險及極端氣候事件等，美國農業部將監測這些影響並協助適應工作的實行。

美國農業部執行並投資相關研究，用來宣導氣候變遷政策，以及減緩與調適策略、工具及科技等，並評估這些保育行動的效能，找出有效及經濟的策略；很多工作都在進行，包括發展方法及技術指引，並透過推廣及緊密的工作網絡，讓研究成果廣泛的傳播。

### 目標 2.3：藉由保護及增進在國家森林及農地上的水資源，有助於淨化及豐沛水資源。

乾淨及豐沛的水資源，是對健康的生態系、永續性的農業及林業生產、有活力的社區及產業等有其必要，87% 的美國地表飲用水，供應來自於國家森林、農地及牧場，國家森林體系就供應了超過 6,000 萬人的飲用水。

藉由在國家森林及草原的工作，以及支持私有土地地主及社區的努力，保護並提升水資源品質；評估全國水資源的脆弱度及投資具高度影響的集水區改善計畫，確保了美國農業部資源上的策略應用，同時增加與集水區相關的夥伴，如部落、州政府、社區、土地所有人等，以增進集水區治理的工作。

為了復育及保護國家森林及草原內的源頭活水及濕地，美國農業部將依據集水區現況工作架構下的集水區現況評估及復育需求，執行整合性的集水區復育計畫。

並將提供給土地所有人財務及技術上的協助，以實行保育工作的措施及管理策略，進而提高水資源品質及可取得性、保存水資源及增加集水區健康；也透過與土地所有權人的合作，保護濕地及執行因應極端氣候影響的土壤健康管理系統，透過各部門夥伴的努力，美國農業部將協助改善水質的私有地地主，達到調節的確定性。

## **目標 2.4：減少發生大規模毀滅性野火的風險。**

許多森林、牧場及草原，都是透過火來控制生態上的健康，但不幸的是因為氣候變遷、易起火地區的擴張及其他因素，這些火變得越來越熱、越大、越難以控制，這些災難大火傷害自然環境並且威脅社區，為了減少這些災難大火的機率，美國農業部與內部其他部門、聯邦機構、部落、州政府及地方執法單位，針對火災預防、準備及反應都預先整備。

美國農業部與其夥伴將與社區合作進行風險評估，發展、實行社區計畫，以增加面對地區性野火的應變能力；並將與公私有林、牧場主合作，發展及執行降低危險性燃料計畫與生態系復育計畫；在國家森林及草原部分，土地管理計畫設計為復育退化的生態系，並允許以火為依存(fire-dependent)的生態系中，讓柴火扮演健康的角色，如此將減少燃料負載(fuel loads)、增加野生動物棲息地以及維持健康的生態系。

## **三、策略計畫架構**

### **(三)策略目標 3：協助美國農產品及生物技術出口，以利美國致力於增加糧食安全。**

糧食安全是指擁有可靠來源的營養及安全食物，並有足夠資源來購買。根據 2000 年美國農業部估計，76 個中低收入的发展中國家，有 37.4% 的人口屬於糧食匱乏的狀況，到 2012 年該比例降為 20.6%，主要是因為當收穫率固定或降低下，收穫面積增加；但收穫

面積並非持續增加，因此在 2018 年糧食匱乏比例預計上升至 24.4%，高人口增長率也會導致預期的糧食匱乏比例增加。

為使中低收入的發展中國家其糧食匱乏的比例得以降低，美國農業部的策略主要著眼於確保美國對全球糧食安全有所貢獻以及增強運用新興科技發展及外銷農產品之能力等，建立的指標例如：美國食品及農產品出口至接受美國農業部海外農業署(USDA-FAS)提供貿易能力建構援助國家之貿易額、協助糧食匱乏國家中受援助的人數、對農業無病蟲害風險的生物技術解除管制的累計產品項目數等(詳細內容如圖 3)。

糧食安全對於發展中國家的經濟成長以及美國長期經濟繁榮和安全上至關重要，但不幸的是，據估計未來 5 年糧食的匱乏程度仍將增加；美國農業部透過計畫如糧食進步(Food for Progress)、歐巴馬總統的未來糧食保障計畫(Feed the Future Initiative)及以新技術為基礎提高產量和減少採收損失的解決方案，作為對抗這股令人不安趨勢的方式。

### 目標 3.1：確保美國農業資源對全球糧食安全有所貢獻。

充足的糧食供應，必須植基在加強貿易、增加國內產量、使貧窮的人賺錢足夠購買糧食；影響一國生產不足最大的因素是對農業長期投資不足、無效率的投入及市場與治理不善。

美國農業部透過對發展中國家永續農業系統的發展及能力建構，支持全球及國內的安全政策，並在整個糧食生產和市場鏈，推動永續性、市場導向的經濟成長；採用合作的方式進行策略投資，增加各國參與國際貿易能力，因而擴大對美國農產品的需求，並強化全球糧食安全。

糧食進步(Food for Progress)提高生產效率以及擴展農產品價值鏈上的貿易，McGovern-Dole 國際糧食教育計畫的推動，可以提高學齡孩童的素養、健康、衛生及營養習慣；改善婦女的教育尤其重要，因為是經濟發展、保健、營養及提高後代生活水平的關鍵。

美國農業部將協助重點國家，針對發展永續農業系統和市場行銷能力，包括給予諮詢及建構貿易能力，並協助各國建立可增加私部門參與農業價值鏈的環境，同時充分利用與美國各政府機構、贈地大學、其他機構及私部門的夥伴關係，實行技術援助和培訓。

美國農業部將在研究、開發和推廣方面進行投資，以提升農業科技及技術。美國農業部所提供的數據及分析，有助於解決糧食安全的問題，相關作為包括市場分析、對糧食不安全國家進行糧食安全評估；協助發展中國家透過技術援助和培訓，建立穩健的農業統計計畫；為支持土壤的永續管理，將普及土壤科學資訊及技術、建

構能力以執行土壤調查及推廣採用數據、技術為基礎的土壤管理解決方案，這些行動大多與提供資金的夥伴協力進行，如美國國際開發署(USAID)、國務院、國防部及千禧年挑戰機構(Millennium Challenge Corporation)。

美國農業部推動強化食物安全並維護動植物健康的農業政策及監管計畫，進而幫助各國利用新的貿易及運銷機會；同時，推廣這些政策及計畫，亦有助減少世界各地重大動植物疫病的傳播。

在歐巴馬總統的未來糧食保障計畫(Feed the Future Initiative)中，美國農業部扮演關鍵的夥伴，對鞏固及擴大國家級和全球級影響做出貢獻，包括下列三個關鍵：

- 國內的能力建構，包括政府、農民組織、私部門、農業政策大學、衛生及植物檢疫體系的監管系統、自然資源管理、農企業、市場鏈及貿易。
- 基礎和應用研究並推廣。
- 市場資訊、統計數據及經濟分析。

圖 3 績效指標 [PDF](#)

### 目標 3.2：增強美國發展及貿易運用新興科技生產之農產品的能力。

美國在對抗全球飢餓和氣候變遷衝擊上，具有獨特的地位。美國農民產能近乎全球之冠，先進的科學可發展解決農業生產與生態挑戰的創新方案；美國農業部支持安全和適當使用科學和科技(包含生物科技)，以幫助面對 21 世紀農業的挑戰及市場需求。

美國農業部採用以科學為基礎的監管系統，以利衍生自新農業科技的農產品得以安全的發展、使用及交易。該部將持續針對已開發並可外銷的基因工程(GE)生物，進行進口、州際間移動及田間試驗的管制，以確保上市前不會對其他植物造成健康危害，這些以科學為基礎的評估，可以增加大眾及國際社會的信任；美國農業部並將與環境保護署、食品與藥品管理局協調各機關在聯邦生物技術管制法規架構下應擔負之責任。

為了將新技術的農產品引進全球市場，美國農業部與其他聯邦機構將共同努力面對貿易挑戰，藉由建立強有力的國際合作夥伴關係，促進安全利用及買賣包括利用動物基因工程、動物複製、次世代動植物生物科技和奈米技術生產的農產品。該部支持世界各國採用以科學為基礎的管制體系，並與貿易夥伴推動以此為基礎的國際法規；而確保既有全球性生技農產品貿易規範相關承諾的實現，也是該部的優先課題。美國農業部提醒世人創新科技對全球糧食安全、能源安全、環境永續、減緩及適應氣候變遷所作貢獻，以促使

這些科技及其產品全球性的簡用，增加美國生產者的貿易機會，並解決 21 世紀農業所面臨的挑戰。

同時，美國農業部加強採用不同生產方式的農民彼此間的對話與合作，促進國內及國際上所有生產體系的進步，減少不同利益間的摩擦；美國農業部諮詢委員會所提供有關生物科技及 21 世紀農業的適當建議亦付諸實施，以利不同農業經營型態的共存。

#### **(四)策略目標 4：確保全國孩童獲得安全、營養及均衡的食物。**

充分提供安全及健康的食物，對家庭福利及孩童健康發育是必要的，科學上已認定飲食、健康及生產力之間的密切關係，即使在日常飲食中小幅度的改善，也可能對健康及經濟產生顯著的效益，然而美國許多的家庭，在食物及營養議題上，仍存在嚴重的問題，包括：

**糧食匱乏：**儘管多數美國家庭能夠獲得足夠營養的食物，但糧食不安全的風險仍是嚴重的問題，2011 年最新資料指出超過 1,700 萬個家庭(其中超過 800 萬個家庭有孩童)，難以讓餐桌上有足夠的食物，更擔憂的是，超過 35 萬個家庭中(計 80 萬個孩童以上)，有一個以上的孩童無法獲得足夠的食物，那些孩童存在飢餓、跨餐飲食或整天沒吃東西的狀況。

**不良的飲食習慣及肥胖：**不良的飲食習慣及缺乏運動，會導致嚴重的健康狀況；或許，最麻煩的狀況是孩童的肥胖，過去 30 年孩童肥胖的比例增加為 3 倍以上，這對於國家的未來造成了嚴重影響，肥胖的孩童通常在未來也是會受到肥胖的困擾；事實上，八成的青少年成年後仍然肥胖，並增加得到冠狀動脈心臟病、高血壓、中風、糖尿病及某些癌症的風險，也增加國內醫療體系成本及降低整體效能。

**食品安全：**雖然美國有全球最安全的食品供給系統，食源性疾病儘管很大程度上可以預防，但是這類疾病仍是常見、耗費成本的公共衛生問題，許多引起疾病的微生物、病原體會污染食物，所以存在許多食源性疾病；現今每 6 個美國人中就有 1 人，因為消費了受污染的食物或飲料而生病。

因此，美國農業部在糧食及食品方面的施政所希望達成的成果包括「減少孩童及青少年肥胖的比例」、「減少因食用美國農業部監管產品，感染沙門氏菌、李斯特菌及大腸桿菌疾病的數量」及「使有孩子之家庭，減少因為食物不安全所導致的疾病盛行率」等，並據以訂定四項子目標，包括取得營養的食物、健康的飲食及活動、確保食物安全及保護農業的健康，建立的指標如：參加午餐計畫的百分比、母乳哺育百分比、蔬菜消費、屠體的病菌檢驗、受保護的農畜產品價值等(詳細內容如圖 4)。

## 目標 4.1：增加攝取營養的食物。

每年，美國農業部的國內營養援助計畫幫助了四分之一的美國人，該部致力於提供各項重要營養計畫，使願意參加的民眾得到益處，包括「補充營養協助計畫」、「兒童營養計畫」以及「婦女、嬰兒及兒童的特別營養補充計畫」。雖然美國農業部終極目標是使大多的家庭因獲得經濟上發展的機會不再需要營養援助，然而該部仍確保這些重要的計畫準備妥當以服務所需要的民眾。

目前參加美國國內營養援助計畫的比例已經回到 1990 年代的水準，然而仍有若干符合參加資格的民眾未參與該計畫，美國農業部將繼續確保這些民眾，能夠意識到此計畫的益處，讓他們對於是否要參加計畫，做出明確的選擇；美國農業部也以有效、簡單的方式，如保障符合資格者得以參加「兒童營養計畫」，具體作法如全國學校午餐計畫已經在多數學校實行，學校獲得美國農業部的現金補貼和物資捐助，而這些學校也必須符合聯邦的要求，提供免費或是減價的中餐給予符合資格的孩童。

推動營養援助相關計畫必須與確保公眾對這些計畫執行成效的信任齊頭並進。美國農業部竭盡所能運用新的通訊及 E 政府技術，與合作夥伴聯手推動強有力的管理，讓最需要營養的民眾可以獲得所需，使營養援助計畫提升接受援助的社區的在地經濟並確保計畫資源不因誤用、濫用而浪費。

### 圖 4 績效指標 [PDF](#)

## 目標 4.2：促進健康的飲食及身體活動。

美國政府設定了在一個世代以內解決兒童肥胖問題的目標，以使現在的孩童成年時有健康的體重。美國農業部透過改善校園飲食及營養，努力扭轉孩童肥胖增加的狀況，參加早餐計畫及午餐計畫的學童，將攝取僅達一般學校日攝食量半數的卡路里；美國農業部必須確保學校是提供健康的食物，並依據「健康、無飢餓孩童法案」授權設立學校銷售食物的營養標準，並將與學校協力實行新的校園食物販賣標準，並持續對更新學校餐點營養標準給予支持。

美國農業部透過政策及計畫，鼓勵母親對嬰兒哺育母乳。母乳對母親及嬰兒，在健康上是相對低風險的，也可以防止孩童過重及肥胖，母乳提供良好的營養，以對嬰兒的健康有幫助；美國農業部表揚並獎勵在推廣哺育母乳上表現良好的州，也支持對在各地婦女及嬰幼兒診所推廣哺育母乳同儕諮詢。

此外，美國農業部也將持續鼓勵、支持美國人增加每日食用蔬菜水果之次數，太多的美國人沒有攝取到足夠的營養，美國農業部

建立了實證營養指南，並以此為基礎與美國衛生部(U.S. Department of Health and Human Services)合作開發國人飲食指南。

美國農業部也透過食物生產、分配、傳統及非傳統零售方式等多面向的策略，致力增加資源缺乏的社區取得在地生產的健康食物的機會；透過研究、技術和財務援助，美國農業部協助農業生產者生產、分配及銷售健康的食物給在地社區，也鼓勵在偏遠地區的農民市集成為符合全國學校午餐計畫資格的販售者，與當地夥伴共同測試、推廣健康食物的激勵購買計畫，促使參加全國學校午餐計畫者，對農民市集有更多的利用；透過農場到學校的作法，連結學校及在當地生產者，增加農業生產者的市場契機，並使年輕人取得在地生產的健康食物。

大多美國民眾需要更多的運動來提升健康，並改善卡路里攝取及消耗之均衡，為改善民眾運動習慣，美國農業部正推廣使用國家的公共土地。如國家公園及草原供民眾運動休憩；每年超過 9,000 萬民眾至國家森林公園進行戶外活動，美國農業部將推廣使用這些土地及設施，以當地社區的自然景觀滋潤身心，也透過森林署的都市及社區林業相關計畫，使民眾接觸綠色環境。

#### **目標 4.3：透過確保食品安全，維護大眾健康。**

如何有效因應食物安全議題，取決於時效、良好的數據及分析。美國農業部致力於透過從農場到餐桌的完整管理，減少及預防食源性疾病，確保美國民眾可以獲得安全的食物；該部藉由投資減少食源性汙染發生率及快速的辨識作業所需的人力及基礎設施，預防或減少傳染病的發生，避免消費者受到損害。

美國農業部對產業實施監督管控，確保肉品、禽品及蛋製品是安全健康的，產品的包裝、標籤之標示符合規範。2012 年(會計年度)美國農業部透過建立屠宰加工處理，確保公共衛生需求，估計年度政府控管的產品中，攔截到 479,621 件導致食源性疾病的沙門氏菌、李斯特菌及 O157：H7 型大腸桿菌。

美國農業部也評量產業採用「食品防衛計畫」的情形，包括制定官方版的屠宰、加工廠設置規範、蛋製品處理場設置規範及官方版的農產品進口業者設置規範，以免食物受化學物質、生物製劑或其他有害物質汙染，協助產業保護公共衛生及減少經濟上的負面影響。

最後，鑑於進口產品及農場規範對食物安全影響顯著，美國農業部參與並領導政府間之國際食品法典委員會(Codex)活動，以確保國際公共衛生標準符合科學規範，向其他國家政府及國際性農產品生產者推廣使用 Codex 標準，赴進口產品來源國實施產品查驗，以

並對進口農產品進行複檢，以確保的安全，同時也提供指導文件，以提倡農場採行良好農業規範(G.A.P.)。

#### 圖 5 績效指標 [PDF](#)

**目標 4.4：透過減少重大疾病、蟲害，維護農業生產效能方式，確保安全、豐富及營養的食物得以獲得。**

美國農業部採行三階段策略，對新的入侵種、對農業及公共衛生所產生的新形勢進行快速偵測及因應：

- 確定海外威脅，防止他們進入美國。
- 提供訓練及專業知識，以在入境處辨識威脅。
- 如果病蟲害已經在美國，努力消除或限縮他們造成的傷害。

美國農業部盡所能移除或管理現有的農業病蟲害及野生動物傷害，並開發及應用更有效的科學方法，用以預防、發現、消滅或管理病蟲害，這些努力有助於維護全世界及美國農業的生產效能。

**(五)策略目標 5：打造美國農部成為 21 世紀高績效、高效率、高適應力的單位。**

最後一項策略目標著重於美國農業部機構內部的提升，希望可達到「成為聯邦政府中排名前十名的最佳工作場所」、「由公平就業機會委員會認定為典範雇用者」及「針對各部門計畫，使不當付款及貸款拖欠，可以達成或維持史上最低水準」等成果，並且訂定了三項子目標，包括員工、職場的提升以及政府預算運用效率極大化等，建立的指標例如：遠端工作的百分比、部門營運造成的溫室氣體排放量及透過聯邦策略採購與共享採購之方式的支出等(詳細內容如圖 5)。

由於美國農業部遍布美國及世界各地超過 10 萬名員工，人力的管理面臨挑戰；然而，美國農業部也擁有絕佳的契機運用其龐大的資源，建構一個現代化的職場及團隊，讓美國農業部之施政對納稅人更具價值。

透過「強化服務藍圖」，美國農業部努力利用科技降低營運成本、提高效率、投資培育成果導向及機動性的員工，並在不斷緊縮預算的環境下，有效管理有限的資源。這些努力將使美國農業部被認定為良好的政府工作場所，成為尊重員工和客戶權利、積極改善納稅人資源管理的政府；藉由投資員工，確保執行有效的計畫及服務，提供給予新的及既有之客戶。

**目標 5.1：透過投資和雇用員工來增進服務，建立具以施政對象為中心、包容和高績效的員工。**

美國農業部的員工每日都在第 1 線對抗野火或確保國家的食物供應安全，以服務國家及國民。由於員工肩負提供上述服務的責任，當務之急就是這些員工必須有相應的職能，以有效率地履行其之職責。為了有效發展勞動力，美國農業部著重對於員工的技能和能力進行適當評估並且提供改進所需資源，同時努力執行包容性及高績效文化，重視多元化的員工所提供的服務的差異性，也充分利用這些差異性，提供客戶更好的服務；為了進一步提高績效，美國農業部將其員工投入發展及執行創新性的解決方案，以面臨現今的挑戰。

擁有高績效、成果導向及高度投入之員工，將使美國農業部為社會大眾提供更好服務，當面臨農民及農村社區的挑戰時，更能與其他機構有效合作。

#### **目標 5.2：建立一個安全、可靠、高效的職場，利用科技和共享的解決方法，跨越組織界線。**

為了有效服務大眾，並為客戶提供解決方案及服務，美國農業部必須更新其運作和行政支持的結構，擁有現代化的結構及職場，能夠更快、更有效地支持美國的農民、森林擁有者、農村社區及其他利害關係人；此外，建構現代化的工作場所，能夠確保美國農業部基礎設施、美國各地員工及顧客的安全。

現代化職場關鍵在於簡化業務和創造員工有效工作的環境，為了實現這些目標，美國農業部將檢視整體業務，以確認是否有機會減少執行計畫、服務所需的時間和精力，透過協調和持續改善流程，減輕員工和大眾的負擔，同時加強計畫的執行；此外，亦將努力透過技術解決方案和工作場域的加強，如實施遠端辦公，以提高員工效率，這些改善將使美國農業部提供的服務更加靈活，也更能因應其員工和顧客群的需求。

#### **目標 5.3：透過管理資源及方案評價，極大化納稅人的投資報酬。**

為了成為真正現代化的組織，美國農業部需要改善效率及效果，內部改革將更注重財務及資產資源的管理，管理的關鍵將是持續關注於計畫支出的準確性，並持續努力減少不當支出的比例，以確保計畫資源可由預期的目標所獲得。

美國農業部也為提高計畫的實行，將於決策時增加使用績效數據及計畫評估結果，而從這些評估所獲得的資訊，將可確認需改善的地方，進而提升美國農業部計畫的服務品質。

#### **四、結語**

美國農業部所提出的 2014-2018 年策略計畫，分別在農村經濟發展、環境保護、糧食安全、食品安全及組織內部提升等五個面向之目標，建構四年期的策略計畫，以引導計畫的發展、規劃，也在各目標下訂定子目標及可量化指標，以利計畫執行階段可朝明確的方向邁進，並可檢視計畫執行的成效。

透過策略計畫明訂上位政策目標，也有利引導預算方向，本次透過編譯美國農業部的策略計畫，希望可為我國農業相關部門提供建置策略地圖與施政計畫的參考。雖然我國農業行政部門的業務範疇未與美國農業部的業務完全一致，但氣候變遷、糧食安全、食品安全及部門預算逐年減少等問題也是我們必須面臨的挑戰，在建構我國未來農業政策時，必須將問題、目標、策略、指標完全契合，才能將政府施政效能達到最大化。此外，美國農業部的所屬機關亦有訂定各自的策略計畫，如農場服務局(Farm service agency, FSA)是以美國農業部的五項目標為方向，建立該局的 2016-2018 年策略計畫，這也提供我國農業部門參考，未來訂定相關策略計畫時，也需要將各所屬機關的施政措施整併思考，使所屬機關訂定策略計畫時，能依循整體部門的脈絡，擬定各自的策略計畫。

從美國農業部的網站([www.usda.gov](http://www.usda.gov))，能明確的看到首頁中的「Programs and Services」是依策略計畫的目標來分類，這也能使美國民眾不論是否有看過美國農業部策略計畫，都能從首頁的分類，了解美國農業部所努力的方向。

策略計畫的原文在各項目標後敘明了外部風險因素，例如：氣候變遷、總體經濟因素變動、貿易障礙、生產者及消費者需求轉變、新演進的疾病、預算限制等，提供風險管理上明確的目標，另外，在各項子目標後分別提出戰略行動，簡述施政執行上的實際做法；外部風險因素及戰略行動內容，因篇幅無法納入本文，如果需要進一步了解，可至美國農業部網站(<http://www.usda.gov/documents/usda-strategic-plan-fy-2014-2018.pdf>)查看。

<https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2505155>