

土壤、森林都是「自然碳匯」！這是什麼？為何是碳權交易的明日之星？

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

「台灣現在都在買國際碳權，但目前國內連一張森林碳權都還沒核發，」英國標準協會（BSI）東北亞區總經理蒲樹盛憂心忡忡地說。台灣碳權交易所從去年 12 月啟動首批國際碳權買賣，預計第二批國際碳權 3 月上架，目前國內碳權交易仍在籌備中，須等待環境部相關子法上路。

為了籌備本土碳權，國立臺灣大學生物資源暨農學院於 5 日宣布與英國標準協會（BSI）簽訂合作備忘錄（MOU），雙方將依國際標準推動農業碳匯合作，並協助農業部建立農業碳管理資料庫與建立農業碳盤查。

減碳靠「自然碳匯」，需先建立計算的方法學

要達到減碳的目的，除了蓋太陽能板、節能減碳，還有一種方式是善用大自然天然的吸碳能力，包含森林、海洋、土壤都是地球最會儲存二氧化碳的天然倉庫，稱之為「自然碳匯（Carbon sink）」。

以農業為例，土壤就是自然碳匯之一。蒲樹盛提到，土壤每年吸收的二氧化碳占人類總排放量約 48%，主要是土壤含有很多微生物與養分，但目前尚未有方法學，計算出到底一公頃的地可以吸多少碳，像是不同的土壤、地質、地區與溫度都會產生不同的吸碳能力，背後需要有農業的專業。

正因為目前國家尚未建立關於樹木、土壤的碳排資料庫，學校的角色就變得非常重要，需透過學校老師來做研究，「如果現在沒有一個方法學，未來要國家淨零靠它（土壤碳匯）來增匯，到底怎麼增，就沒有科學根據，」蒲樹盛點出建立自然碳匯方法學的關鍵。

台大、中興大學推廣自然碳匯，進行農業碳盤查、開設課程

BSI 為英國皇家特許的國家標準機構，長期制定許多全球普遍採用的標準，包含 ISO 9001 品質管理、ISO 14001 環境管理、ISO 14067 碳足跡、ISO 50001 等。

接下來 BSI 與台大簽署 MOU，雙方將依據國際標準推動農業低碳及碳匯等進行合作，協助農業部及台灣建立農業碳管理資料庫、提供方法學、標準與農業碳盤查、減碳與負碳或零碳栽培等技術國內外認證，幫助國內產業藉由國際標

準，提升農業碳管理與國際接軌。

目前，台大會先從農業操作碳盤查做起，例如水稻耕種，從插秧、水、肥料管理都會產生碳排，未來 BSI 會建立相關碳盤查標準與查驗，農民拿到標準後可自行做碳盤查，「盤查後就會有減碳的基線，才會知道怎麼減少碳排與增加土壤碳匯，」台大農業零碳技術與創新管理研究中心主任王尚禮說。

目前台灣環境部尚未核准相關森林、土壤碳匯，接下來台大也會與農業部合作，把相關方法學送到環境部。一旦減碳的方法學確立後，後續有機會發展成國內森林、土壤碳權，進入碳權交易市場買賣。

現階段台灣的碳權交易所主要引進國際碳權專案，為了備戰接下來本土碳權的取得，今年 2 月中興大學與碳交所合作簽署「台灣自然碳匯推廣合作備忘錄」，接下來中興大學將開設自然碳匯相關課程，提升農業單位與農民對於碳權知識的了解與參與。

而從兩大學府先後推動自然碳匯的行動來看，台灣發展本土碳權勢在必行。