

## 推動「國土規劃」，以新思維面對氣候變遷

李鴻源  
內政部部長

台灣面臨的挑戰是什麼？台灣的雨量很多但卻留不住；全世界平均增溫零點七度，台灣溫度卻上升了一點四度，這是熱島效應的影響，由此可見台灣的二氧化碳足跡 ( Carbon Footprint ) 非常高，所延伸出來的問題是台灣長期經濟發展掛帥、油電水價失衡、國土管理失控、城鄉發展扭曲、信賴工程手段等等因素，在面對全球氣候變遷等更龐大的危機時，我們無法以過去的單一工程、阻災導向的思維來面對更嚴峻的挑戰。

全台灣大部分的水庫蓄水功能只剩設計值的三分之二，一年內需滿庫三至四次才能供應全台人口；蓋水庫需花上百億經費，一座淤積的水庫若沒有發電、供水功能，當颱風侵襲造成潰壩時，對整體區域將造成嚴重傷害。而台灣的水資源在農業用水、民生用水、工業用水分配不均，台北人每人每日耗水量 352 公升，荷蘭人每人每日耗水量是 128 公升。所以台灣人哪有資格談缺水，我們的水是別人的三倍。

因此，我們要進一步的指出，所有問題都在於國土規劃！該被治理的不是水和河流，而是我們對於土地和河川的不當利用，目前最重要的是思考全台的國土規劃，要如何讓民眾可以在全台好好生活。台灣人口過度集中於城市地區，因人與水爭地後增加不透水層而使水患威脅升高，人口稀少的鄉村地區則因欠缺產業發展政策，使土地利用超限或扭曲。台灣的問題出在軟體規劃，而不是硬體建設。那麼，國土規劃要如何做以因應全球氣候變遷？首先是人口分布，台灣有八成的人口住在都市中，九成的人住在西部，以現今「五都」的區域劃分，使得人口更為集中，大台北盆地就已擠進近八百萬人口，人口集中的概念是對還是錯呢？我們在此拋出「土地承载力」的觀念，思考到底台北能住多少人？北中南東每個地方能夠住多少人？這是要從資源、災害潛勢、生態敏感度、碳足跡等各個面向去精確計算出來的，有完整的基本資料和科學依據，才能夠支持後續的國土規劃。

舉例來說，內政部目前結合國家災害防救科技中心 ( National Science and Technology Center for Disaster Reduction, NCDR ) 利用雲端技術建立國土資訊系統資料倉儲及網路服務平台 ( Taiwan Geospatial One-Stop, TGOS )，從國

# 余紀忠文教基金會

Yu Chi-Chung Cultural & Educational Foundation  
第 22 期半年刊 2012 年 9 月出版

土規劃的角度，把警政、戶政、民政、社福、和防災地圖等套疊，就可將災害顯示圖完整呈現，明確看出什麼地方是安全的；其中也包含氣候、環境、水文和社會經濟的因子，使防救災能結合人力、資源、情資，達到最大的效益。此外，內政部於去(100)年 6 月起結合各縣市鄉鎮及相關大學防災中心，建立夥伴關係，本(101)年度已完成全國 7,835 個村(里)之「村(里)簡易疏散避難圖」，並公布於各縣(市)政府、鄉(鎮、市、區)公所防災網頁，以及內政部消防署全球資訊網，提供民眾下載查詢，在平時及早做好防災整備工作，掌握緊急避難資訊，減少災害來臨時的損失。

以荷蘭經驗來說，他們清楚認知全方位治水所涉及國土規劃與國土復育是一場跨領域、跨部門、跨客群，甚至跨國家（如荷蘭設計了與歐盟總體方案對話的機制）的公共戰役，調整變革必須包括整體社會價值觀的扭轉，才能落實為國土規劃的徹底檢討，以及政府管理的執行與實踐，這就是夥伴政府，只負責整合而不是執行。荷蘭人了解這些整體價值思維改變，必須獲得所有公民的認同，因此他們透過對話，從科學界、產業界、政府到地方社區，可以說全國總動員，進行數千個小時的不斷對話，充分理性溝通，讓所有人都了解了國家的政策，也讓訂定出來的政策獲得公民的理解與認同，降低了衝突的機會。透過對話，民眾有了選擇的機會。

例如我先前參與和嘉義東石沿海養殖業者們的對話經驗就是最好例子，很多人認為這些養殖業者一定會反對我們所提的規劃案，但當我們告訴這些養殖業者，政府可以將他們的漁塭租下來，變成溼地生態公園，並輔導他們轉型成為休閒產業時，他們都相當認同，現在我們和他們的對話給了創新的選擇，因此他們非常開心，也期待產業轉型早日來臨，這就是透過對話達成雙贏的最佳示範！

但台灣現在有三件事情是不能談的，就是電價、油價、水價，但若不談這三件事情，就無法講國土規劃。以瑞典為例，瑞典的國家政策是到 2020 年，全國不用一滴汽油。當討論氣候變遷的因應與調適，台灣經常是有做到因應，卻看不到調適，這就是節能減碳。我長期與聯合國教科文組織推動「清潔生產」(Cleaner Production)，有關油電價的合理化，一般民眾的物價上漲絕對需要被關心，但油價補貼政策更需要討論。如何用技術手段、金融貸款手段協助中小企業產業升級，這就是台灣綠色產業的動力。舉例而言，台積電目前一日用十萬噸水，以後的產業一天要用到 30 萬噸水，但台積電投資了五千萬，達成水資源九成回收再利用，一年就可省下 1 億八千萬水價。這就是清潔生產的概念。事實上，政府應

# 余紀忠文教基金會

Yu Chi-Chung Cultural & Educational Foundation  
第 22 期半年刊 2012 年 9 月出版

該要善用環保團體的力量來推動政策，例如國際上很有名的碳揭露，就是一群 NGO 推動出來的，在國際上扮演主導的力量。台灣的決策機制、跨部會協調、跟民間溝通都應該要再加強。希望可以有一個常態的對話機制，談到很多問題的核心，是真誠的對話，把心打開的對話。

氣候變遷並不是一個簡單的問題再等一個簡單的答案，面對氣候變遷下台灣的因應與調適，需要很多的研究告訴我們，未來氣候怎麼變化，該如何因應，但研究中我們常常忽略了政治、公共政策、經濟、財經專業，我們老認為這是科學家的問題，其實這都是政治問題。國土規劃不單是土地的合理開發、分配和利用，而是一套涵蓋整個社會的價值觀念、法令制度、行動實踐以及管理執行的體制。

目前最迫切的是整合 ( Integration )、協調 ( Coherence )、及執行 ( Governance )！我們必須有明確的政策、創意的商機以及公眾參與，從中建立跨領域對話機制，整合不同的政府部門，並從科學界、產業界到政府充分理性溝通，從形成對國家最有利的政策，並透過大規模公共對話、參與和資訊透明等模式，基於事實和信任原則，花功夫和人民溝通，讓民眾一起參與討論，一開始就變成夥伴，在互信的基礎上形成有效的公共計畫，建立部會夥伴關係、中央政府與地方政府的夥伴關係、地方政府與民眾的夥伴關係，最後型塑出市民社會 ( citizenship )！