

從永續發展觀點探討台灣的行政區域重劃

賴炳樹

政治大學地政系博士候選人兼都市計畫特優教學助教

摘要

本研究回顧行政區域重劃與國土空間結構相關的理論與文獻，歸納不同的研究面向與研究方法，有 2 個主要研究目的：1. 對馬英九政府之 3 都 15 縣政見進行討論分析，2. 對行政區域重劃方案進行多準則評估。「3 都 15 縣」之構想，在國內仍有許多討論聲音，目前似乎亦無具體共識，其中討論的面向包括有區域平衡、經濟競爭力、生活圈、財政統籌分配稅款、行政組織的改造。本研究主要參考馮正民、蔡育新(2006)的未來國土空間發展結構之研究，以分析階層程序法 (Analytical Hierarchy Process; AHP) 進行行政區域重劃方案之評估。本研究參考「我國永續發展指標系統修正草案」，增加氣候變遷面為第 4 個評估構面，以及增加溫室氣體面、溫室氣體面、能源使用面 3 個次構面，增加溫室氣體排放量、綠建築數量、能源密集度 3 個評估準則。而行政區域重劃方案包括有 3 都 15 縣、4 個區域計畫、新 6 星計畫共 3 個方案，結果顯示，「3 都 15 縣」之方案得點最高，為三種方案中的最適行政區域重劃方案。

關鍵詞：永續發展、國土空間結構、行政區域重劃、3 都 15 縣

壹、前言

本研究動機，如易經繫辭下傳所說：「窮則變，變則通，通則久」，當時勢與現況已經改變時，因應之研究與策略也應跟著改變，我國自從 1950 年 10 月實施行政區域調整後，已經超過半世紀，沒有進行行政區域重劃。本論文主要探討的主題為 2008 年馬英九所提出之 3 都 15 縣政策，雖然現行行政區劃制度已確定為 5 都 17 縣市，但是其決定之政治過程快速與備受質疑，應建立一個較客觀的評估指標體系與方法。

此期間臺灣的地方生態發生重大的變化，不論縣(市)人口或區域社經發展，皆有非常顯著的變遷(紀俊臣，2009)。無論流域治理、防災安全、交通建設、觀光休閒、產業發展、氣候變遷等各方面，都需要加以跨域治理與整合，以避免重覆的資源投資浪費，而且在全球化之趨勢下，都會與城市競爭力更形重要，都市與國土空間結構都需要更新再生，因此有重新調整之必要性。

3 都 15 縣，是由馬英九總統針對中華民國台灣的國土改造，所提出的行政區劃構想，也是最近熱門討論的議題。無論是區域研究與地理學門都市計畫領域所稱的國土空間再結構，或是政治學門公共行政領域所稱的行政區域重劃，都有各自專業著重的面向，前者著重經濟面、環境面、社會面的永續發展，而後者著重行政面、政治面、財政面的執行效率。

本研究之目的，即希望整理國土空間結構與行政區域重劃兩個領域相關的研究理論文獻，歸納其研究的面向與研究方法，以對馬政府之 3 都 15 縣政見進行討論分析，並應用 AHP 法評估台灣的行政區域重劃。

本研究區分成以下四個部份。第一，前言簡述研究動機與目的，第二，相關理論文獻回顧，包括空間結構、國土空間結構、行政區域重劃三個部份，第三，馬政府 3 都 15 縣之討論分析，第四，以 AHP 法評估行政區域重劃方案，最後提出本研究的結論與建議。本研究架構圖如圖 1 所示。

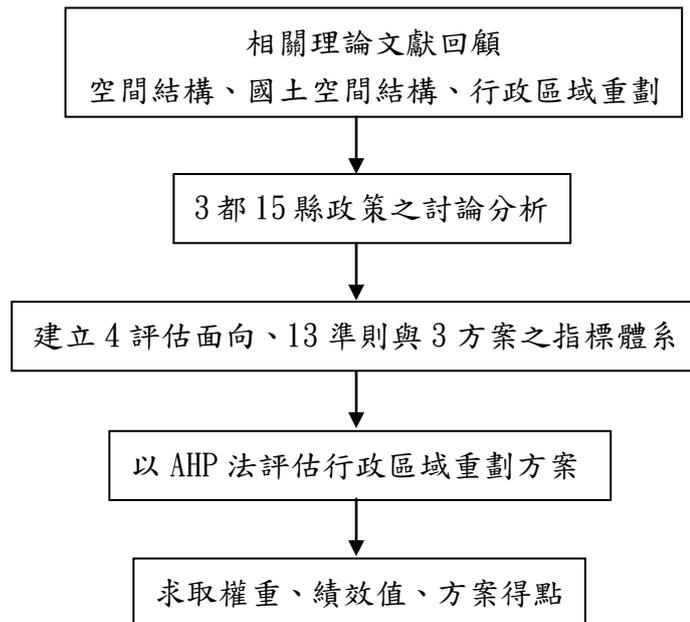


圖 1 研究架構圖

貳、相關理論文獻回顧

為瞭解都市計畫領域與公共行政領域之相關研究，以下分為空間結構、國土空間結構、行政區域重劃三個部份，整理相關的理論與文獻。

一、空間結構相關理論文獻

關於都市空間結構的理論，各研究多以德國地理學家克里斯勒 Walter Christaller 在 1933 年所提出的「中地理論」為基礎，該理論是從新古典主義經濟學家發展出來，描述區域或是都市中產業活動及其區位的理論。該理論指出，由於中心性商品與服務依其特性可分成若干等級，因此各都市依其所提供之商品與服務等級予以分等，而且各等級都市之間將構成有規則性之階層關係。

Bourne(1971)認為，空間結構指與經濟活動有關的土地使用及其空間關係的變遷，空間結構並非一成不變。而 Andrews (1984) 指出空間結構最常見有四種意義：包括土地使用之間的關係、一組由人們所賦予的關係、一種類似生物組織功能之成長與變遷過程、基於系統觀點的空間研究。

一般都市空間結構是以靜態方式論述，而 Forrester(1969)處理多部門的動態現象，但未討論空間的分佈，Fujita (1989) 則發展多部門比較靜態的均衡土地使用模型。另外王鴻楷、陳坤宏(1996)針對中地理論及空間互動模型，在描述商業空間結構之發展上，缺乏完整性及其理論與現實之嚴重脫節提出批評。

而在全球化的影響下，產生一些新的空間結構理論文獻，例如：Allen (2000) 認為自 1970 年代末起，一個已擴張的全球城市區域 (global city regions) 正在形成，並具有新世界系統之空間基礎功能，跨越早期核心、邊陲空間組織系統，此說法強調其增強與遠佈的跨國關係，包括密集都會區及其週遭腹地。Castells(1996)指出「流動空間」係指經由流動運作的共享時間之社會實踐的物質組織。在經濟全球化的影響下，跨國經濟行為與資訊技術的進步，形成一有別於傳統的新空間邏輯。傳統空間結構局限於以國家領土為疆界；新的空間意涵為「流動空間」。而廖淑蓉、周志龍(2000)指出，在經濟全球化下，全球經濟體系的重組，形成中心與邊陲的都市階層 (urban hierarchy) 與世界都市體系，亦形成全球城市 (global cities)。

馮正民、蔡育新(2006)認為過去研究對於空間結構之定義不一致，因此以中心（點）、走廊（線）、地區（面）、密度（體）及功能（能）五大空間結構元素代表空間結構，以進行未來國土空間發展結構之研究。

二、國土空間結構相關文獻

周志龍(2002)對台灣都市系統再結構的構想為：後工業化都市系統的政策構想應包括建立新的城鄉關係，是一種網絡合作關係，但並非運用農業用地的生產機能，而是提供大地安養生息的機能。另外內經濟發展核心仍決定在區域內的最大都市上，合作的重點是集中在較低階層都市間的網絡，以提供多核心的空間發展。都市系統治理的網絡策略則應該從(一)中央與地方伙伴關係建構；(二)行政區劃調整；(三)國土治理機構重構三方面進行。

馮正民(2003)分析台灣高速鐵路通車後對國土空間發展的影響，並設計因應之策略構想與配合措施；報告結論提出 5 項重要發展課題與 10 項主要發展策略構想，並就組織、財務與法令三個面向提出短期與長期的配合措施，供政府國土規劃部門參考引用。

另外，何東波(2004)從學理面、趨勢面與政策面，分別提出規劃議題與對策，以供未來全國國土計畫與都會區域計畫的規劃參考，對策包括：(一)從促進經濟成長的觀點，國土規劃應追求台灣整體競爭力的提升以及內部各個地區的合作與和諧。(二)從確保生態環境保護方面，對於環境敏感土地應亟早偵察出，尤其應利用分級分區的禁限建土地使用分區管制，避免自然環境資源被破壞，並應設法形塑優質的環境品質。(三)從減少社會不公平的觀點，公平合理的成長管理機制應及早建立，譬如土地變更的開發義務負擔，應設計成為彌平暴利與暴損所產生的財富差異。(四)為取得生態環境保育、經濟成長和社會公平之平衡，應充份運用行政與立法部門折衝的機制，透過產官學研各界廣泛的參與制度，逐漸來調適出公平合理的土地規劃與土地使用制度。

以色列的國土相關規劃始於1990年代，亦即為Israel 2020，是以色列21世紀發展的主要計畫。此計畫是以色列第一個導引國家空間結構的國家級計畫，計畫性質屬於規範性的綜合計畫（Frenkel, 2004）。

馮正民、蔡育新(2006)以亞太觀點探索台灣國土空間結構，進而根據台灣地理社經環境特性，研提「西都會、東策略型」、「三大環域型」、「葡萄串型」、「功能發展軸型」及「網絡型」等五種空間發展結構方案。為了遴選台灣最適之國土空間結構，參考相關文獻及學者專家座談會，由經濟、環境、社會三大層面（主構面），研提 6 項評估空間結構方案之衡量構面（次構面），包括國際競爭、行政治理、設施成本、運輸能力、環境保育以及社會公平。根據 6 項構面，繼而研擬出 10 項準則，包括分工整合程度、政府組織合作、設置成本、服務成本、可及性、機動性、生物多樣性、生態廊道完整性、各區域間差距程度及資源互補性。規範性之多準則評估方法(MCDM)分析結果顯示，台灣未來最適之空間結構型態為「網絡型」結構。根據「網絡型」之空間結構概念，分別就點、線、面、體、能五大空間結構要素，研擬台灣未來國土空間結構之發展定位與策略，使空間結構方案能落實於國土計畫，指導並利於區域計畫、都市計畫等實質計畫之執行。

何東波、謝宏昌(2006)指出，社會公平、經濟競爭力、環境保護及財政效率是各先進國家規劃都會區域計畫的普遍目標，並依此考量達此四目標的治理機制。經檢視台灣地區現行的空間計畫體制和發展趨勢，認為都會區域計畫應該擺脫福利國家的思維，對於各種公共建設（與服務）的提供，應視其類型分由公部門、公私合夥或私部門來治理，另外需要考量成長管理的理念與作法。經訪問國內專家後，針對公共設施與治理目標，以及公共設施與治理形式的關係，加上對於公共財治理的相關學理，何東波、謝宏昌(2006)推演出都會區域可以社會公平界線、環境保護界線、成長管理界線、以及預測發展界線來規劃之，並且提出劃設步驟。另外以四個模擬劃設都會區域範圍的方案，訪問國內官員、民意代表與學者，結果發現多數受訪者認為現行區域計畫不合適，並支持台灣地區在近期應劃設三個緊密發展的都會區域，而在遠期可考慮將全台規劃成一個都會區域。

蔡育新(2007)探討國土空間結構的定義、及其於永續發展的目標體系下所扮演的角色。研究內容包括：(一)總體分析國土空間結構的定義、種類、功能、與呈現方式，(二)個體分析國土空間結構的空間組成元素，並剖析其與經濟、社會、與環境永續的關連性，(三)探討國土空間結構可利用的量化指標，(四)比較國土空間結構與都會、都市與鄰里空間結構的關連性與異同性，(五)分析國土空間結構成效、或探討為何無法評估的原因。研究方法主要為文獻回顧、及一項國際性官方與學者問卷調查質性分析。資料來源包含二手文獻與一手問卷調查。

陳芸楷(2008)整理日本、韓國國土規劃發展的相關歷程經驗，發現日本、韓國在國土規劃的發展上值得台灣國土規劃發展參酌方向，包含：(一)法令方面：建議台灣國土規劃法令朝二元立法的方式建構；(二)組織方面：建議建構完善周延且層級相符之規劃組織、審議組織、研究組織與鼓勵相關公益法人組織的設立；(三)開發策略與方式：開發策略上可融合日本、韓國的相關策略，同時以永續發展作為核心價值與發展方向；(四)資金來源：廣開資金來源管道以利國土規劃的推動；(五)建立公眾參與程序：公眾參與國土規劃符合民眾權益與潮流價值，台灣應建立公眾參與程序，以增加助力減少阻力。國土規劃推動組織的建置是執行基礎，法令的完善是執行的準據，適當的策略與方法的執行的方向，充足的資金挹注與來源是執行保證，適切的公眾參與是成功的必備程序，建構符合世代公平與永續發展的國土是最終的目標。

而林楨家、劉昱宏(2008)之研究指出，日本於1995年提出以區域合作與互助發展為核心價值的新型態區域規劃策略-「地域連攜(regional cooperation)」。1998年時，該區域規劃策略更推廣落實在日本國土交通省國土計畫區所擬定之「第五次全國綜合開發計畫」中，成為日本國土發展的主軸。日本政府冀望此區域規劃策略之落實，有效改善傳統區域發展課題，並創造出足以面臨全球化挑戰之新型態國土空間結構。

葉吉雄、雷祖強(2009)以台中都為例，探討未來都會區範圍劃分之研究。首先整理行政區劃調整之相關論述中所考量的因素，並整理國內外對於都會區之劃分準則，綜合歸納出判斷台中市之鄰近鄉鎮市是否納入都會區範圍之因子。而後將這些因子區分為主要因子及次要因子，以做為因子重要程度之分別，再利用社會地理資訊系統中之空間分析法分析各鄉鎮市對於該因子之空間關聯性，由分析結果劃分出台中都會區之界線範圍，期能做為目前國土規劃中台中都會區之規劃參考。

三、行政區域重劃相關文獻

本研究整理近10年行政區域重劃相關碩士論文與研究報告如表1所示，從表1中可以發現，行政區域重劃乃是近年來熱門之論文研究題目，而其中多數採用之研究方法為文獻分析、深度訪談與問卷調查，少數較特別的有周俊妹(2002)以「增益理論」觀點及國外經驗性研究的深度，做為分析我國行政區劃調整的基礎，黃瑞琪(2003)以「人力資源管理理論」之觀點，應用於臺中縣市合併升格直轄市之組織設計上，並就臺北市與高雄市二直轄市政府之組織設計態樣分析，以及楊致遠(2004)首次以「割裂指標」進行組織合併之研究，藉由割裂指標(Fragmentation Index)之分析，探討台北都會區(台北市/台北縣)、高雄都會區(高雄市/高雄縣)10年間之變動，探討影響台北都會區、高雄都

會區割裂的原因、割裂指標在組織合併之適用性。

由表 1 可發現，其中論述的面向包括有政治面、行政面、經濟面、法制面、建設面、社會面、地理資源面、生活圈等多種不同的面向，不同的論文研究領域會有不同面向的討論，而不同面向的研究也會採用適合的研究方法，不過仍較缺乏財政面的研究。

另外，其中少數有關原住民行政區劃的碩士論文有黃孟男(2004)之原住民族自治區內行政區劃之研究，和劉興鏘(2004)之行政區劃的政治經濟學-以馬武督為例，而研討會論文則有高德義(2005)之原住民族行政區劃問題初探、浦忠勝(2005)之原住民族自治與行政區域重劃、翁興利(2005)之台灣原住民族自治區對漢社會之衝擊研究，以及林永昌、王大立(2009)之論都會區設置原住民部落之可行性探討，可見近年來對於原住民行政區劃逐漸加以重視。

而就論文產生的相關科系而言，主要分佈在公共行政與政策學系、公共事務系、地政學系、中山人文社會科學研究所、政治學系、企業管理學系、社會發展研究所、中山學術研究所，可見此議題在不同的系所皆有知識產出。

表 1 近 10 年行政區域重劃相關研究表

| 時間 作者 | 題目 | 研究方 法 | 研究重點與結論建議 |
|-----------------------|--|----------------------|---|
| 1999 黃明勇 | 臺灣地區行政區劃調整之研究 | 文獻分 析 | 未來的行政區劃調整將是全面性、全方位、非片斷性的思維，並應就政治面、行政面、經濟面、生活圈、以及法制面等層面考量 |
| 2000 Faludi, A. | The Performance of Spatial Planning | 文獻分 析 | 西班牙根據 1978 年修正的憲法，建立十七個自治區域，每一自治區都擁有其空間計畫立法權，進而衍生出各地區的區域層級計畫與都市計畫。自此，制訂空間計畫的權力則由中央移轉到區域與地方層級政府 |
| 2001 陳文雄 | 行政區劃調整 之研究---以台 中縣市改制直 轄市為例 | 文獻分 析 質性 訪談 | 對於台中市、縣推動改制直轄市之議題，從政治面、行政面、法制面及建設面等，探討兩縣市改制的可能方案設計，單獨或合併改制的實際困難與利弊，對於台灣地區未來行政區劃重新調整，應該參考國外的經驗與世界潮流的趨勢，並參酌國內的政經與社會現況 |
| 2001 廖麗玉 | 臺灣地區的行政區劃與鄉鎮市自治 | 文獻分 析 | 將 303 鄉鎮市加以類型化，進行個案研究，歸結出 4 大類型鄉鎮市之自治與區劃問題，最後，並針對不同類型鄉鎮市做出適當之行政區劃調整建議 |
| 2002 周俊妹 | 我國行政區劃重新調整之研究-以都會地區為例 | 增益理 論 文獻分 析 | 以增益理論觀點及國外經驗性研究的深度，做為分析我國行政區劃調整的基礎，分為局部性改革及全面性改革兩種改革思考模式，並進而探討其在管理、政治、法制上主要的考量，同時提出相關的政策建議 |
| 2002 陳重廷 | 台灣行政區劃調整之研究---兼論大台中都會行政區劃之 | 文獻分 析 個案研 究 | 以都會區或生活圈為準之縣市合併案，基本上符合世界潮流（韓國與中國大陸的近例），城鄉共治後可由城市帶動整體區域繁榮，也比較容易推行而不會遭到縣的強烈反彈，而地方上的鄉鎮小生活圈合 |

| | | | |
|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|
| | 遠景 | 德菲分析 | 併後也是有相同的效果，中心城鎮當可帶動窮鄉的發展 |
| 2003 黃瑞琪 | 臺中縣市合併升格直轄市組織設計之研究-人力資源管理理論之應用 | 文獻分析 個案分析 人力資源管理理論分析 | 本文以人力資源管理理論之觀點，應用在臺中縣市合併升格直轄市之組織設計上，並就臺北市與高雄市二直轄市政府之組織設計態樣分析，以期對臺中縣市合併升格直轄市作一前瞻性的規劃研究，期望成為臺中縣市合併升格直轄市之重要借鏡 |
| 2003 凌聖凱 | 台灣地區行政區劃之研究-以治理取向之觀點 | 文獻分析 | 治理觀點下，縣市層級行政區劃將朝三個方面發展：1.建立中央與地方協力合作發展關係；2.建立府際多元參與；3.建立整合性發展協商機制；政治觀點下，不論是縣市升格、縣市合併或鄉鎮市廢除，都不是全面性的看法，這三項主張皆太過偏於一方之私，要獲得合理合適的行政區域調整，就必須重新回到國土規劃的架構下，撇去政治力的干預，進行整體性的區劃，始能造就全面性、完整性的行政區域。行政區劃的規劃構想，以「行政區域的整併，跨大轄區規模」為主軸，在縣市部分參與生活圈與產業圈觀念的結合以達成區域發展，在鄉鎮市以地方生活圈為主要概念 |
| 2004 黃孟男 | 原住民族自治區內行政區劃之研究 | 文獻分析 | 依各族現有分佈、歷史文化、地理形勢與政治、行政管理便利等因素，及各方面條件成熟度和原住民地區居民的意願，以抽象質性的研擬原住民族各族的行政區劃，以進一步分析其各族區劃的範圍。當然自治區的規劃，與地方自治產生的區劃議題，應兼顧政治、經濟、社會和區域均衡、國際競爭等層面 |
| 2004 楊致遠 | 組織合併之探討-割裂指標觀點 | 割裂指標 | 本文係國內首次以割裂指標進行組織合併之研究，藉由割裂指標之分析，探討台北都會區、高雄都會區 10 年間之變動，探討影響台北都會區、高雄都會區割裂的原因、割裂指標在組織合併之適用性，確認割裂指標在組織合併上確實有其代表性，且符合透過一個簡單的量化指標能於組織合併前，進行合併後行為以及趨勢觀察的研究目的 |
| 2004 劉興鏘 | 行政區劃的政治經濟學-以馬武督為例 | 參與觀察 深入訪談 | 以馬武督部落為例，從政治經濟學的角度來分析行政區劃的背景，及對馬武督部落的發展影響，應由部落的資本化著手，擴大到國家的整體政治、經濟、社會發展等面向來觀察，並且應該扣連台灣所處的世界資本主義體系發展背景之關聯來理解 |
| 2005 Kragh, M. | New Danish Regional Development Plans | 文獻分析 | 2004 年丹麥空間劃分方式進行結構性的重新調整，其全國區域由原本的十二個區域減為五個區域，也因此重新制訂區域發展計畫 |

| | | | |
|--------------------|----------------------|-----------------------------|---|
| 2005 周達權 | 鄉鎮市合併之研究-以桃園市、蘆竹鄉為例 | 文獻分析 個案分析 | 以行政區劃、地方政府、組織再造、政府再造為理論基礎，綜合各方論述與主張，加以歸納分析整理，從各方面探討鄉鎮市合併之問題、合併可能預見之阻力與優、缺點，進而提出行政區劃應有的做法及合併案的相關配套措施，藉此供相關單位未來推動合併案時之參考 |
| 2005 楊仁豪 | 地理空間結構變遷下台灣行政區劃調整之研究 | 文獻分析 空間分析 問卷調查 | 1.透過專家學者問卷驗證台灣行政區劃之問題與調整方式、比較調整方案之優劣，據以提出「6市10縣2特別行政區」之建議方案。2.透過鄉（鎮、市、區）級行政區劃之整併，將鄉（鎮、市、區）數由368個減少為182個。3.基於廣域行政「區域合作」模式之運用，劃設跨域「都會聯盟」之治理範圍 |
| 2006 高永光 楊松齡 | 行政區域調整方案之研究(第一年) | 文獻分析 深度訪談 座談會 法 | 行政區劃考量因素:行政性需求、社會性需求、經濟性需求、地理資源性需求、政治性需求 |
| 2007 高永光 楊松齡 | 行政區域調整方案之研究(第二年) | 問卷調查 電話訪談 深度訪談 公聽會 | 近程：「跨域合作機制」，在行政區域因某些因素無法順利進行重劃、以及尚無法源之前，進行行政區域調整前的工作。中程：「縣市合併案」，是小規模的區域整合，其資源可重新整合，且變動性小，民眾較不會出現太大反彈。遠程：「大行政區制」，將臺灣本島地區劃分為：北區、中區、南區、東區 |
| 2007 鄭鏞、 黃春松 | 行政區域規劃與區域經濟發展研究 | 文獻分析 | 在計劃經濟模式向市場經濟模式轉軌的過程中，經濟活動日益受市場規律的支配，區域經濟發展在空間活動方面與行政區劃出現了矛盾和衝突。同時，行政管理體制的改革相對滯後，制約了區域經濟的發展。因此，有必要對現有的行政規劃體制進行改革，切實轉換政府的行政和社會管理的職能，通過縣改市，合併鄉鎮，培育地區增長中心，帶動區域經濟的發展 |
| 2008 高永光 楊松齡 | 行政區域調整方案之研究(第三年) | 問卷調查 電話訪談 深度訪談 公聽會 | 就全國通盤考量，研議可行之行政區域調整方案，以作為規劃及決策之參考 |
| 2008 許偉華 | 台灣地區行政區劃調整之研究 | 文獻分析 | 採取國土規劃架構及網絡式觀點，建議用區域型政府理念來解決各縣市跨域治理的問題，亦由於行政區劃調整涉及高度的政治問題，最後可能須藉由公民意識或提高公民素養方式，透過公民投票方式解決此問題 |

| | | | |
|---------------------------|--|------------------|---|
| 2008 席代麟 | 我國行政區劃之研究 | 文獻分析 座談會 法 | 檢視歷年來之重要研究成果，進而積極評估新近各界所提出或已進行之相關行政區劃方案，如「新6星計畫」或「3都15縣」等方案，以及「準直轄市」形成後之重大影響 |
| 2008 Jin, T. | From administering administrative divisions to regional public administration: a game analysis of evolution in the pattern of governance by the government | 賽局理論 | 區域公共管理實質上是政府治理方式上的制度變遷，即打破原有行政區行政的制度安排，重塑利益格局的制度演變過程。在這一過程中，始終貫穿著不同利益主體的博弈，從而最終形成新的制度—相關因素充分博弈後的契約格局。這些博弈關係主要包括中央政府與地方政府的博弈、地方政府之間的博弈等。對可能出現的博弈困境提出樹立合作的“重複博弈”思維，建立良好的資訊溝通以及雙邊或多邊協商機制，進一步轉變政府職能、斬斷地方政府與社會經濟主體的利益連帶關係，強化中央政府的宏觀調控職能，是建立區域公共管理制度、實現政府治理模式進化的有效引導性對策 |
| 2009 陳仙祝 莊永忠 范毅軍 | 景觀指數分析法於不同時期行政區劃原則探究之應用 | 景觀指數分析 法、GIS | 於地理資訊系統平台上，引入景觀指數分析概念，針對1904年臺灣堡圖與2001經建三版地形圖之土地利用數化成果，以空間統計方法探討兩時期行政區劃範圍內地景區塊位置分布、密度大小、聚集分散程度等現象，並嘗試利用指數數據突顯不同時期不同區域行政區劃形成之影響因素，以及不同時期行政區劃分布異同 |
| 2009 林永昌 王大立 | 論都會區設置原住民部落之可行性探討 | 文獻分析 回溯研究 | 以當前都市原住民生存發展及文化傳承面臨的困境，作為問題界定，就國土規劃架構下探討於都會區設立原住民特區的可行性。並從國土整體規劃及都市計劃相關法規及政府前國軍眷村設立案例中，尋求設立合法之都市原住民聚落可行之法源與方案，本對本土人文關懷，提醒政府重視都市原住民居住及文化傳承問題，彰顯國土規劃政策之公平性 |

行政區域重劃與國土空間結構是關連，而非完全相等的專有名詞，最後，本研究將國土空間結構與行政區域重劃相關研究之比較整理如表2所示。

表2 國土空間結構與行政區域重劃相關研究比較表

| 比較項目 | 國土空間結構相關研究 | 行政區域重劃相關研究 |
|------|----------------------------------|------------------------------|
| 研究方法 | 文獻分析、計量經濟模型、多準則評估、座談會法、問卷調查、統計分析 | 文獻分析、深度訪談、座談會法、問卷調查、割裂指標 |
| 質化量化 | 較偏重量化分析 | 較偏重質化分析 |
| 引用理論 | 永續發展理論、全球化理論、空間結構理論、網絡理論 | 增益理論、組織理論、治理理論、賽局理論、人力資源管理理論 |
| 偏重面向 | 經濟面、環境面、社會面的永續發展與財政效率 | 行政面、政治面、財政面的執行效率 |

| | | |
|------|--------------------|---------------------|
| 相關科系 | 地政、都市計畫、交通運輸、建築與城鄉 | 公共行政與政策學系、公共事務系、政治系 |
|------|--------------------|---------------------|

參、3 都 15 縣政策之討論分析

馬英九總統於 2002 年 9 月 25 日在行政區劃、財政劃分與地方自治改革學術研討會中，首次提出 3 都 15 縣的台灣行政區劃構想，其具體內容是台北縣市、基隆市三縣市合併為台北直轄市，簡稱台北都；台中縣、台中市二縣市合併為台中直轄市，簡稱為台中都；高雄市、高雄縣二縣市合併為高雄直轄市，簡稱高雄都。而後 2008 年馬政府時期提出 3 都是指臺北直轄都會區（臺北市、臺北縣、基隆市，三縣市合併）、臺中直轄都會區（臺中市、臺中縣，二縣市 2010 年 12 月 25 日合併）、高雄直轄都會區（高雄市、高雄縣，二縣市合併）。而 15 縣是指桃園縣、新竹縣（新竹縣、新竹市，二縣市合併）、苗栗縣、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣（嘉義縣、嘉義市，二縣市合併）、臺南縣（臺南縣、臺南市，二縣市合併）、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣。

不過，地方制度法修法不只有台中縣市合併升格問題，「3 都 15 縣」計畫，應該一併考量整體規劃，並配套修正「財政收支劃分法」、「行政區劃法」等，國民黨不必太心急。高雄縣市首長陳菊與楊秋興也發表聯合聲名，主張「同步合併，完整配套」，要求高雄縣市合併需與台中縣市合併升格一起在 2010 年前完成。南投縣立委蔡煌瑯則希望南投縣與台中縣市一起合併升格。即使支持升格方案的台中縣市內部，也有人認為 2010 年合併太過匆促，相關配套作業恐來不及。由此可見，所謂的「3 都 15 縣」構想，在國內仍有許多討論聲音；而是否一定在趕在 2010 年以前，匆促完成台中縣市升格，似乎亦無具體共識。

本研究整理 3 都 15 縣相關文獻與意見如表 3 所示，從表中可看出討論的面向包括有區域平衡、經濟競爭力、生活圈、財政統籌分配稅款、行政組織的改造，討論之學者專家多為公共事務、行政管理、政治學、建築與城鄉、都市計畫等領域，另外，也有大陸的研究員肖永國對台灣的「3 都 15 縣規劃」提出三個政治隱憂。而在表 3 中，少數有論及原住民行政區劃的有夏鑄九(2008)、陳朝建(2008)、劉曜華(2008)三位。

表 3 3 都 15 縣相關文獻與意見整理表

| 時間 | 作者 | 文章或發表場合 | 意見重點 |
|------------|-----|-------------------------------|--|
| 2002.09.25 | 馬英九 | 國土重建的挑戰，行政區劃、財政劃分與地方自治改革學術研討會 | 首次提出 3 都 15 縣的台灣行政區劃構想，其具體內容是台北縣市、基隆市三縣市合併為台北直轄市，簡稱台北都；台中縣、台中市二縣市合併為台中直轄市，簡稱為台中都；高雄市、高雄縣二縣市合併為高雄直轄市，簡稱高雄都 |
| 2008.01.15 | 馬英九 | 全球經濟競爭，價值創造與行政區域重劃的挑戰論壇 | <ul style="list-style-type: none"> ● 其實行政區劃也意有平衡區域的發展，將來在這方面也會達成公義的目標 ● 現在基本的構想就是所謂的 3 都 15 縣的格局。北中南，台北市縣加上基隆市，在未來應該朝向合併的方向。這三個縣市加起來差不多是 670 多萬的人口，700 萬左右，那麼下面還是設區，每一個區大概是 30 萬人左右，然後 20 多個區。這個時候他就可以發揮我們台灣講的同效 synergy，讓彼此互補產生更大的競爭力 ● 區域的整合，不一定要合併，用合作就可以達到一定的目標。但是可以從合作一步步的成立區域委員會，譬如說北台區域委員會，剛開始只是談合作，還是自願性的，可是當將來合作的越來越好的時候，開始變成好像有一點點強制性的 |
| 2008.01.15 | 夏鑄九 | 全球經濟競爭，價值創造與行政區域重劃的挑戰論壇 | <ul style="list-style-type: none"> ● 面對全球經濟的競爭，我們現在全世界共同面對的一個新的情勢是，我們看到了，用學術的語言叫做“都會區域的浮現” ● 都會區域，他們要能夠成為一個全球的都會區域最關鍵的就是他看不到的一個全球網絡，就是它要能夠被編入全球網絡。所以看不到的這個背後的網絡才是問題的關鍵 ● 不論你是行政區重劃，還是全球化過程中，國家的規模調整。這個是全世界國家都面臨的很頭痛的問題，就是他納入全球經濟之後，有些地方其實沒有用。這說起來非常殘酷，因為對於全球經濟的功能而言，這些地方沒有用 ● 這個行政區重劃一定吵翻天。為什麼吵翻天？表面上看起來是席次問題、是選票問題，其實他背後遠比席次和選票還要關鍵，其實是中央和地方過去的權力集團，他這個權力關係在改變。行政區域不重劃，台灣的經濟沒有競爭力 ● 國外學者最先指出來在 1980 年末，台灣浮現了一個東西叫做台北新竹科技走廊。台北新竹，你不能畫一個東西把台北和新竹切開了。因為台北新竹已經是一個一日生活的範圍。這也就跟大倫敦市市長、大巴黎市市長是一模一樣，他生起氣來， |

| | | | |
|------------|-----|-------------------------|---|
| | | | <p>總統都害怕</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們有沒有必要把中央山脈為主再加上蘭嶼，這個島嶼，整個給一個二級政府叫做原住民自治區。自治區英文叫 Autonomy，應該給他應有的尊重 |
| 2008.01.15 | 周錫瑋 | 全球經濟競爭，價值創造與行政區域重劃的挑戰論壇 | <ul style="list-style-type: none"> ● 我在選台北縣縣長的時候，我打出來最重要的一個競選主軸就是縣市合併，不合併根本不可能會有效率 ● 我相信行政區劃要談之前，一定要把中央政府和地方政府的權責先去做一個釐清 ● 台灣一定靠的是縣市打基礎才能競爭，不是靠中央政府 ● 第一點最重要的就是中央政府跟地方政府。第一點要把權責釐清。第二個要把資源的分配釐清。第三點地方的發展如何有獎勵性的稅收的措施 ● 一個政府機構的定位不在是過去的“公家機關”，它必須是一個企業體，它必須是一個服務業 ● 我覺得今天整個的行政區劃，我建議台灣其實最多到六個區，大區塊，然後下面可能變成小的區，但是我比較贊成小的區不要再區隔 |

| | | | |
|------------|-----|--------------------|--|
| 2008.10.06 | 陳朝建 | 地方制度法教室：3都15縣的行動策略 | <ul style="list-style-type: none"> ● 本案的規劃三個優點在於，（一）符合生活圈的規劃理念，（二）推動大縣市制，將有助於特定地方自治團體自治量能之累積。（三）三大都會區之設定，係因應全球化發展趨勢，發展為國際大城市而設，且併入當地之國際海、空港，較有機會成為大生活圈都會之中心城市 ● 一、短期計畫：就是推動台中縣市合併改制為直轄市。二、中期計畫：行政院應該宣示將於八年內完成3都15縣的構想。三、長期計畫：則應配合真正的生活圈考量，如以鄉鎮市自治為前提，則應允許特定鄉鎮市以地方公投方式決定其所屬生活圈改併其他縣市 ● 如何發展東部、建設離島的國土規劃，以及原住民族的自治問題，仍可與3都15縣的構想結合，未必需要脫鉤處理 ● 建議新政府可以成立以總統或行政院長為首的行政區劃委員會，廣納相關部會首長與民選的縣市長、縣市議長等重要成員 ● 「3都15縣」除涉及民選首長、議員席位整併問題外，另將涉及地方政府組織與公務員編制員額的整併調整問題 ● 統籌分配稅款如依現行比例規劃，將多數集中於「三都」之上，形成「重都輕縣」的局面。也就是說，如為避免財政資源高度集中於「三都」身上，則「3都15縣」的財政收支就必須重新劃分 |
|------------|-----|--------------------|--|

| | | | |
|------------|-----|--------------------------------------|--|
| 2008.10.30 | 劉曜華 | <p>國土再造必須先專注行政區域彈性調整，並跳脫舊直轄市政府思維</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 從 1979 年的台灣地區綜合開發計劃到 1996 年的國土綜合開發計畫，跨縣市議題始終無法得到有效的回應，導致以人民生活需求為主的生活圈建設始終無法落實，耗損各大城市的競爭力 ● 馬政府新近提出的 3 都 15 縣在本質上已經朝向縣市界線彈性整合的方向前進，未來在新的地方政府架構下，北中南七大都市(基隆、台北、新竹、台中、嘉義、台南及高雄市等)有機會變成一個縣市合併的城市競爭體，這部分相當值得肯定 ● 一個直轄市政府的鄰居存在一個準直轄市政府，兩者都市服務機能不但可能嚴重重疊，在同一個區域競爭體的架構下，兩個政府甚至可能出現不必要的惡性競爭。我們建議馬政府在北部都會區不宜推出北北基合併單一都會政府，應該進一步更細緻地考慮將北北基桃四個行政區的都市發展腹地分隔出來，分立都市政府與鄉村政府，例如台北市直轄市政府與北桃縣政府 ● 我們認為將近 11 萬公頃的和平鄉原住民自治區應該另案處理之，其次，急著在 99 年舉行直轄市長選舉事宜，應該暫緩之。理由與台北縣市政府案例類似，畢竟台灣地區政治發展史上，尚未具有縣市政府合併的經驗，這類型的政治工程絕非想像的一加一等於二 ● 我們建議，馬政府應該停止明年台中縣市長選舉延後的決策，並以台中城市競爭力提升為目標，先在明年縣市長選舉後，透過修法賦予新台中市政府準直轄市政府地位，啟動台中市政府往外圍說服鄰近都市化程度較高的鄉鎮市併入台中直轄市的政治工程，並以 5 年的時間透過依序兼併的方式，擴大台中直轄市的治理範圍 ● 我們也要呼籲台南縣市及高雄縣市的行政區調整與政府改制可以採用台中模式依序推動之。除此之外，人口規模較小的新竹縣市與嘉義縣市，我們建議馬政府考慮採用更彈性的作法，讓新竹市政府與嘉義市政府可以有限度地擴大城市空間規模，發展小而美的小鎮風光 ● 在彈性縣市界線調整的新思維下，我們可以預見台灣未來將有 4 個具規模且各具特色的區域性城市競爭體，兩個小而美的美麗小鎮，至少 10 個可以全力且更專業發展鄉村與山林田野風光的縣政府與原住民自治特區。這才是國土規劃應該堅持的大方向 |
|------------|-----|--------------------------------------|--|

| | | | |
|------------|-----|-----------------|--|
| 2008.10.30 | 趙永茂 | 3 都 15 縣恐擴大城鄉差距 | 縣市合併雖然是不可避免的趨勢，但合併之後仍必須要有後續的發展規劃，例如行政區劃分後，行政組織的改造也必須進行調整，整個政府機能才可以切合民眾的需求，同時帶動週邊縣市的發展 |
| 2008.10.30 | 呂育誠 | 3 都 15 縣恐擴大城鄉差距 | <ul style="list-style-type: none"> ● 從生活方式來看，如果 3 都 15 縣真的實施，未來都市生活人口與機能發展將更集中於北中南 3 個直轄市。 ● 可以預期市政發展的重心與資源將更集中於台北、台中與高雄 3 個城市，其他 15 個縣市如果沒有規劃後續的配套措施，例如地方產業的發展政策、或是市政組織改進計畫等等，呂育誠警告說：「恐怕會擴大城鄉差距」。 |
| 2008.12.03 | 黃錦堂 | 台中縣市合併升格的法制問題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 內政部宜設立「行政區劃調整委員會」，性質上為諮詢性質，由著名學者專家組成，旨在對於 3 都 15 縣構想(扣除其中已經定案的台中縣市合併)為細膩的調查與聽證，然後作成諮詢報告，由內政部轉請行政院院決定。 ● 我國曾經有「行政區劃法草案」的構想，甚且多次送到立法院，但因法案屆期不連續原則等因素，迄今仍未完成三讀。為求簡單，吾人得捨棄此單獨立法模式，而將行政區劃法制的主要構想增定於地方制度法中，目前內政部便採此說。 ● 就台中縣市之預計合併升格一事，本次的修正條文得直接規定之，並且明定由內政部成立行政區劃委員會與定期限為其餘之全盤調查與評估。這並非個案立法，而是屬於重大時空下之（我國面臨政經轉型、都會區成熟、全球化競爭、兩岸三通，從而 3 個都會得有各自的功能定性與發展潛能等）之行政區劃的成熟版本及作為未來進一步區劃的前哨觀察，而且其係針對合併的過程與實質諸多問題為規定；凡此並應於立法理由中詳為說明。 ● 台中縣市合併升格之後，或台北縣單獨升格直轄市之後，轄區內部宜全部改為區（亦即一市一制），不進行區域級的選舉，蓋直轄市本來就強調快速有效的治理，更何況合併後的台中縣市的整體規模及每個區的人口數目尚難謂龐大、產業結構也無歧異性或複雜性。 |

| | | | |
|------------|-----|--------------------|--|
| 2008.12.10 | 黃錦堂 | 台中縣市合併升格的目標釐清與法制安排 | <ul style="list-style-type: none"> ● 台中縣市應行合併升格，應無疑問，蓋台中都會區已經形成，台中縣與台中市間於交通、環保、就業、區域發展、用地與各種資源，呈現高度交織性。合併升格有助於都會地位的提昇、形成北中南三都鼎立且各有海空港配置與經貿發展定位，台灣從而得有三個區域火車頭帶動發展並將成果外溢到其他縣市。 ● 2008年11月20日版之「地方制度法部分條文修正草案」以全台之各種行政區劃為規範客體，包括「中央由上而下」（約針對台中縣市）、「單獨申請」（非無針對台北縣）、「由下而上」之模式。最後一種係針對廣泛之其他縣市，要件上只要相關直轄市、縣（市）政府得共同擬定改制計畫，經各該直轄市議會、縣市議會同意後，即可由內政部報請行政院核定之。其不妥之處在於，行政院需有相關調查評估之準備才能妥善決定；單以地方合意為唯一依據，說理性不足。 |
| 2008.12.10 | 黎家維 | 縣市升格不應忽略公聽程序 | 建議內政部在規劃國土合理規劃之相關計畫，以及提出地方政府改制計畫時，至少必須依循行政程序法第164條之規定：「行政計畫有關一定地區土地之特定利用或重大公共設施之設置，涉及多數不同利益之人及多數不同行政機關權限者，確定其計畫之裁決，應經公開及聽證程序，並得有集中事權之效果」，舉辦公開及聽證之程序，傾聽民眾與利害關係人之意見，避免獨斷專行。 |
| 2008.12.29 | 肖永國 | 台灣“3都15縣規劃”的政治隱憂 | 3都15縣規劃有“三憂”：1. 台灣政府制定台灣3-6年的行政發展規劃容易，但是台灣行政機構以政府權力、動用行政體系協調和整合台灣的地方資源和利益關係，可是“利益攸關”的“地方大事”。因為這直接涉及社會資源和經濟利益的重新配置，會引發原本從屬於“地方的局部矛盾”，演變為“台灣的全局矛盾”。2. 台灣“行政院”貿然推出這種容易誘發台灣社會矛盾和衝突的大規模事關利益和資源調整的行政規劃，必然促使民進黨借機政治反制和激化矛盾。“3都15縣規劃”在沒有成為台灣新的經濟增長點的時候，就成為台灣民進黨轉移矛盾焦點的“歷史機會”。3. 2009年可是台灣縣市選舉年。在選舉年最忌諱的是喪失輿論和社會焦點的有利主導權。“3都15縣規劃”就是“授人以柄”的表現。 |

在日本與台灣的都市計畫學術界之中，也同樣爭論著是否要強調「社會公平面」的「區域均衡發展」或是「經濟效率面」的「都會競爭力」的爭論，根據以上的3都15縣相關文獻與意見，可以進一步整理比較贊成與反對3都15縣的官員學者與理由如

表 4 所示，而就討論的面向而言，較缺乏「環境保育面」的討論，例如當資源與建設過度集中於三大都會之後，是否將更容易造成生態環境的破壞。

表 4 贊成與反對 3 都 15 縣的官員學者與理由表

| 比較項目 | 比較贊成 3 都 15 縣 | 比較反對 3 都 15 縣 |
|-------|---|---|
| 官員與學者 | 馬英九(2002)、陳菊與楊秋興(2008)、夏鑄九(2008)、陳朝建(2008)、趙永茂(2008)、黃錦堂(2008)、劉曜華(2008) | 周錫璋(2008)、劉曜華(2008)、陳朝建(2008)、呂育誠(2008)、肖永國(2008)、郝柏村、王作榮、陸以正(2009) |
| 意見與理由 | 平衡區域的發展、公義的目標、互補產生更大的競爭力、全球經濟競爭、符合生活圈的規劃理念、有助於特定地方自治團體自治量能之累積、全球化發展趨勢、縣市合併是不可避免的趨勢、我國面臨政經轉型、都會區成熟、兩岸三通、三個區域火車頭帶動發展並將成果外溢到其他縣市 | 都市服務機能嚴重重疊、重都輕縣、應分立都市政府與鄉村政府、會擴大城鄉差距、台灣縣市選舉年授人以柄、使台灣的南北差異更加深化 |

肆、行政區域重劃方案之評估

一、研究方法、評估面向與準則

本研究主要參考馮正民、蔡育新(2006)的未來國土空間發展結構之研究，以層級分析法 (Analytical Hierarchy Process; AHP) 進行行政區域重劃方案之評估。以往之相關研究多從永續發展的經濟面、環境面、社會面出發，但是，永續發展必須從「三底線」(triple bottom line) (Elkington, 2004) 的「環境、社會、經濟」面向，擴大到納入「氣候」面向的「四底線」理念 (World Tourism Organization (WTO), 2008; Becken, 2008)。近年來氣候變遷議題越來越重要，因此本研究特別獨立出氣候面向，而不和環境面向合併。

目前，永續會秘書處(2009)正在進行「我國永續發展指標系統修正草案」之修正，未來將以聯合國永續發展第三版指標、國際永續發展評比指標 (ESI、EPI) 及先進國家永續指標納入考量，修正版指標(初稿)包括：11 類面向 (theme)、39 項目 (sub-theme)、96 個指標 (包括核心及關聯指標)。其中 11 類面向包括：環境、氣候變遷、國土資源、生物多樣性、生產、生活、科技、城鄉文化、健康、福祉、治理與教育等。

本研究參考「我國永續發展指標系統修正草案」，增加氣候變遷面為第 4 個評估構面，以及增加溫室氣體面、溫室氣體面、能源使用面 3 個次構面，增加溫室氣體排放量、綠建築數量、能源密集度 3 個評估準則。由於本研究問卷為 2009 年 11 月所進行，當時尚未通過 5 都之方案，所以行政區域重劃方案只包括有 3 都 15 縣、現行的 4 個區域計畫(北部區域、中部區域、南部區域、東部區域)、民進黨曾提出的新 6 星計畫(北北基、桃竹苗、中彰投、雲嘉南、高高屏和宜花東)共 3 個方案，如表 5 所示，13 個評估準則之說明如表 6 所示。

表 5 行政區域重劃方案之評估體系表

| 目標 | 4 個評估構面 | 9 個次構面 | 13 個評估準則 | 3 個行政區域重劃方案 |
|--------------|---------|----------|---------------------------------|--|
| 選擇最適行政區域重劃方案 | 氣候變遷面 | 溫室氣體面 | 溫室氣體排放量 | 3 都 15 縣(臺北直轄都會區、臺中直轄都會區、高雄直轄都會區、桃園縣、新竹縣(新竹縣、新竹市合併)、苗栗縣、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣(嘉義縣、嘉義市合併)、臺南縣(臺南縣、臺南市合併)、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣) |
| | | 節能減碳面 | 綠建築數量 | |
| | | 能源使用面 | 能源密集度 | |
| | 經濟面 | 國際競爭面 | 分工整合程度 | |
| | | 行政治理面 | 政府組織合作 | |
| | | 設施成本面 | 設置成本 | |
| | | | 服務成本 | |
| | 運輸能力面 | 可及性 | | |
| | | 機動性 | | |
| | 環境面 | 環境保育面 | 生物多樣性 | |
| 生態廊道完整性 | | | 新 6 星計畫(北北基、桃竹苗、中彰投、雲嘉南、高屏和宜花東) | |
| 社會面 | 社會公平面 | 各區域間差距程度 | | |
| | | 資源互補性 | | |

表 6 13 個評估準則說明表

| 13 個評估準則 | 說明 |
|----------|--|
| 溫室氣體排放量 | 指人為造成的溫室氣體排放量，包括二氧化碳、甲烷、一氧化二氮、氫氣碳化物、過氟碳化物、六氟硫化物。排放量愈大，愈不永續，可由我國溫室氣體排放清冊取得 |
| 綠建築數量 | 指每年綠建築量，包括符合建築技術規則綠建築專章(內政部營建署)，及評定通過取得綠建築標章與綠建築候選證書案件(內政部建築研究所)之統計數量 |
| 能源密集度 | 指在一定期間內，生產每一單位實質國內生產毛額所需耗用之能源，其計算方式是以能源總消費量除以實質國內生產毛額。能源密集度愈高，愈不永續 |
| 分工整合程度 | 各區域內國際機場(空港)、國際港口(海港)、科學園區、自由貿易區或國際觀光景點彼此分工整合的程度，受民眾生活型態、設施區位及區域範圍大小影響。設施之區位越鄰近，越與物流、人流動向相符，則整合程度越高；區域範圍過小，則限制設施之規模，不利發展及更進一步的分工整合 |
| 政府組織合作 | 各空間結構下，越需要跨縣市及整合多層行政組織，行政組織合作難度越高 |

| | |
|----------|---|
| 設置成本 | 建造公共設施所需之規劃、工程支出 |
| 服務成本 | 為服務劃設地區內之民眾，所有公共設施服務所需之行政成本、人力成本及運輸成本等 |
| 可及性 | 區域劃設的範圍越小，將有利區域內之運輸建設作提高可及性之規劃，且較符合人性尺度 |
| 機動性 | 區域劃設的範圍越大，將有利區域內之運輸建設作提高機動性之規劃 |
| 生物多樣性 | 以生物種類之觀點，區域劃設範圍越大，越能包含各種地形地貌者，其生物種類越多元 |
| 生態廊道完整性 | 以地形地貌之觀點，不同的地形地貌孕育不同的生態圈，區域劃設越能順應地形軸線，生態廊道完整性越高 |
| 各區域間差距程度 | 各區域間，公共設施供給及資源分配差距越大，越不公平 |
| 資源互補性 | 兩區域間之公共設施供給及資源難以互補，故區域劃設的範圍越小，增加區隔，資源共享性越低，越有可能出現缺乏社會照顧的區域，越不公平 |

資料來源: 永續會秘書處(2009)、馮正民、蔡育新(2006)

二、求取權重

本研究邀請都市計畫、地理、地政相關專家學者進行 AHP 問卷之填答，然後利用軟體 Expert Choice 11 進行權重之求取(圖 2)與一致性檢定(圖 3)，結果 CI 值等於 0.04 小於 0.1 達到要求，通過一致性檢驗。

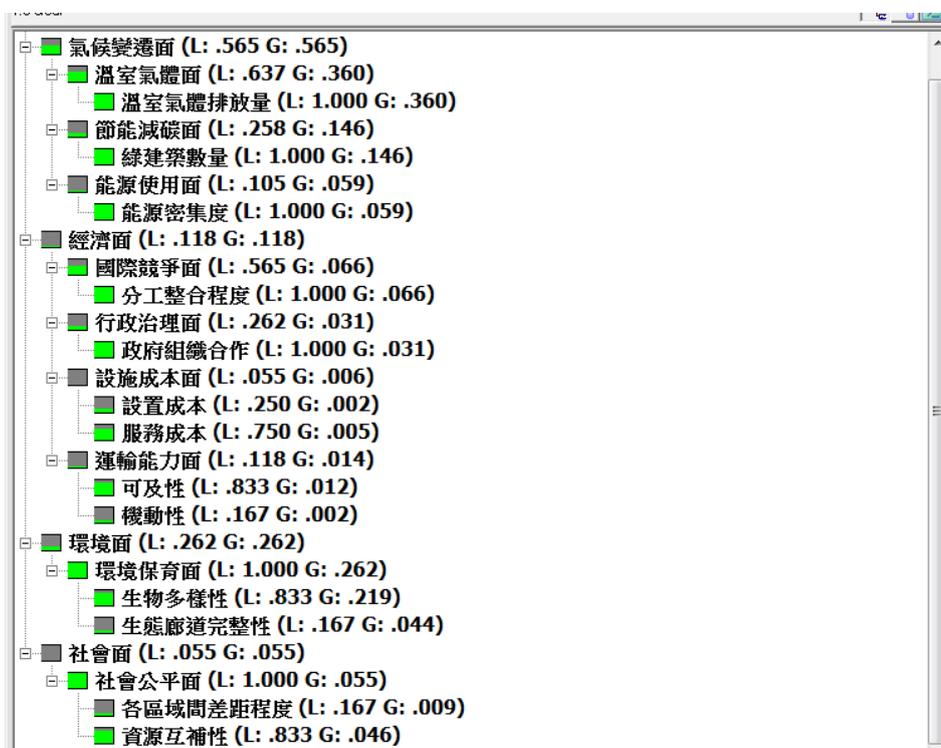


圖 2 行政區域重劃方案各構面與準則之權重值

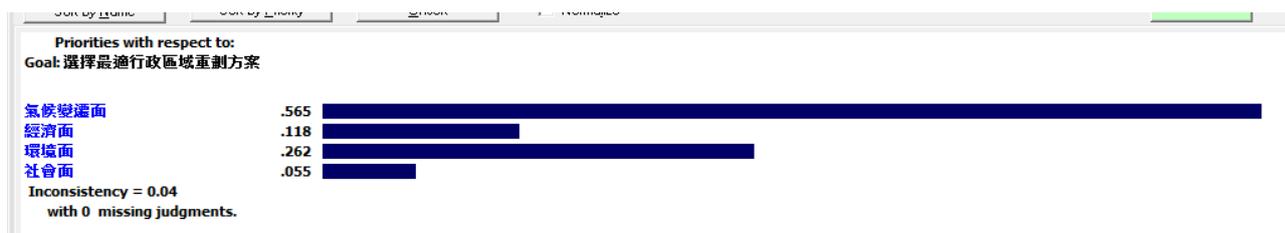


圖 3 行政區域重劃方案之一致性檢定

三、假設績效值

本研究參考馮正民、蔡育新(2006)的未來國土空間發展結構之研究，其方案中「網絡型」類似本研究之「3都15縣」，「西都會、東策略型」類似本研究之「4個區域計畫」，「葡萄串型」類似本研究之「新6星計畫」，另外溫室氣體排放量、綠建築數量、能源密集度，為參考環境面指標在3個方案下之績效值，假設各為0.3、0.2、0.1，假設3個方案在13個準則下正規化(Normalization)後之績效值如表7所示。

表 7 假設3個方案在13個準則下之績效值

| 13個評估準則 | 3都15縣 (網絡型) | 4個區域計畫 (西都會、東策略型) | 新6星計畫 (葡萄串型) |
|-------------|----------------|----------------------|-----------------|
| 1 溫室氣體排放量 | 0.3 | 0.2 | 0.1 |
| 2 綠建築數量 | 0.3 | 0.2 | 0.1 |
| 3 能源密集度 | 0.3 | 0.2 | 0.1 |
| 4 分工整合程度 | 0.3 | 0.238 | 0.218 |
| 5 政府組織合作 | 0.292 | 0.246 | 0.224 |
| 6 設置成本 | 0.214 | 0.214 | 0.129 |
| 7 服務成本 | 0.263 | 0.219 | 0.246 |
| 8 可及性 | 0.26 | 0.22 | 0.252 |
| 9 機動性 | 0.27 | 0.191 | 0.139 |
| 10 生物多樣性 | 0.305 | 0.256 | 0.12 |
| 11 生態廊道完整性 | 0.293 | 0.165 | 0.1 |
| 12 各區域間差距程度 | 0.318 | 0.24 | 0.202 |
| 13 資源互補性 | 0.27 | 0.18 | 0.17 |

四、方案得點

本研究利用簡單加權法(SAW)進行分析，最後計算結果「3都15縣」之方案得點為0.299，「4個區域計畫」之方案得點為0.215，「新6星計畫」之方案得點為0.123。結果顯示，「3都15縣」之方案得點最高，為三種方案中的最適行政區域重劃方案。另外，以TOPSIS評估法測試，因為「3都15縣」距理想解之距離為0，所以最後對理想解之相對接近程度(relative closeness)RC最大，仍然為最佳方案。

伍、結論與建議

臺灣是一個「多元價值、多元整合」的民主社會，本研究發現，不同的專業領域會從不同的面向與研究方法，去探討國土空間再結構與行政區域重劃的問題，都市計畫領域著重經濟面、環境面、社會面的永續發展與財政效率，而公共行政領域論述的面向包括有政治面、行政面、經濟面、法制面、建設面、社會面、地理資源面、生活圈等多種不同的面向，不過仍較缺乏財政面的研究。國土空間結構與行政區域重劃乃是近年來熱門之論文研究題目，而其中多數採用之研究方法為文獻分析、深度訪談、多準則評估與問卷調查。雖然現行行政區劃制度已確定為 5 都 17 縣市，但是其決定之政治過程快速與備受質疑，應建立一個較客觀的評估指標體系與方法。

「3 都 15 縣」之構想，在國內仍有許多討論聲音，目前似乎亦無具體共識，其中討論的面向包括有區域平衡、經濟競爭力、生活圈、財政統籌分配稅款、行政組織的改造。另外少數有關原住民行政區劃問題之討論與研究，可見近年來對於原住民行政區劃逐漸加以重視。3 都 15 縣是一個牽涉行政區域重劃、國土空間結構、財政收支劃分、政府組織再造、國家永續發展等多方面的政策構想。

本研究建立氣候、環境、經濟、社會 4 個評估面向、13 個準則與 3 個方案之指標體系，以 AHP 法評估行政區域重劃方案，然後求取權重、績效值與方案得點，結果顯示，「3 都 15 縣」之方案得點最高，為三種方案中的最適行政區域重劃方案。

在全球環境快速變遷下，行政區域重劃應從國土空間結構之規劃和設計著手，注重永續發展各個面向整體性的規劃，並以提昇行政服務品質為劃分指導原則，符合資源的合理分配，適時地調整行政區劃，並且將永續發展列為最優先的考量因子，滿足各級政府對資源分配之期許，將有益於地方發展趨向現代化、持續改革，以形塑國土空間結構之永續發展。

就後續研究而言，質化研究方法方面，可利用深入訪談法，增加訪談學者與官員人數。量化研究方法方面，由於本研究問卷為 2009 年 11 月所進行，當時尚未通過 5 都之方案，後續可利用多準則評估，納入 5 都 17 縣市方案，或考量內政部規劃未來之台北市、新北市、基隆市、桃園縣計畫於 2014 年合併為「台北都」，以 ANP 分析網絡程序法建立評估體系。另外也可應用認知領域教育目標的 6 種層次，於 5 都政策的討論課教學(圖 4)，以培養學生之獨立思考判斷能力。



圖 4 應用認知領域教育目標的 6 種層次於 5 都政策的討論課教學

參考文獻

(一)中文部份

1. 王鴻楷、陳坤宏(1996)，都市消費空間結構之形成及其意義--臺北市六個商業區的經驗研究，「國立臺灣大學建築與城鄉研究學報」，第八卷，第 1-34 頁。
2. 永續會秘書處(2009)，我國永續發展指標系統修正草案簡報。
3. 何東波(2004)，國土空間結構形塑的課題與策略，「第八屆(2004年)國土規劃論壇」，台南，第 3-1 至 3-18 頁。
4. 何東波、謝宏昌(2006)，「台灣都會區域範圍劃設準則之研究」，台北：內政部營建署市鄉規劃局。
5. 呂育誠(2008)，3 都 15 縣恐擴大城鄉差距，「台灣醒報」，2008 年 10 月 30 日，第 3 版。
6. 肖永國(2008)，台灣“3 都 15 縣規劃”的政治隱憂，「中國評論新聞網」，<http://www.chinareviewnews.com/doc/1008/4/2/2/100842217.html?coluid=0&kindid=0&docid=100842217&mdate=1229103416>，(2008 年 12 月 29 日)。
7. 周志龍(2002)，全球化、國土策略與台灣都市系統變遷，「都市與計劃」，第 29 卷，第 4 期，第 491-512 頁。
8. 周俊妹(2002)，「我國行政區劃重新調整之研究-以都會地區為例」，南投：暨南國際大學公共行政與政策學系碩士論文。
9. 周達權(2005)，「鄉鎮市合併之研究---以桃園市、蘆竹鄉為例」，桃園：元智大學管理研究所碩士論文。
10. 孟祥傑(2008)，準直轄市併入 1 都？北縣很鬱卒，「聯合晚報」，2008 年 10 月 30 日。
11. 林永昌、王大立(2009)，論都會區設置原住民部落之可行性探討，「第十三屆(2009年)國土規劃論壇論文集」，台南。
12. 林楨家、劉昱宏(2008)，地域連攜規劃模式之設計與應用-臺灣東部區域之實例分析，「台灣土地研究」，第 11 卷，第 2 期，第 61-104 頁。
13. 紀俊臣(2009)，縣(市)合併及改制政策規劃與推動優先順序評析，「第三屆轉型與治理國際學術研討會」，台北：銘傳大學公共事務學系。
14. 凌聖凱(2003)，「台灣地區行政區劃之研究---以治理取向之觀點」，台中：南華大學公共行政與政策研究所碩士論文。
15. 席代麟(2008)，「我國行政區劃之研究」，台北：行政院研究發展考核委員會。
16. 浦忠勝(2005)，原住民族自治與行政區域重劃，「行政區域重劃與遷都研討會論文集」，台北：台灣心會和國家展望文教基金會。
17. 翁興利(2005)，台灣原住民族自治區對漢社會之衝擊研究，「行政區域重劃與遷都研討會論文集」，台北：台灣心會和國家展望文教基金會。
18. 郝柏村、王作榮、陸以正(2009)，三個都會區絕不可行，「中國時報」，2009 年 3 月 20 日。

19. 馬英九(2002)，國土重建的挑戰，「行政區劃、財政劃分與地方自治改革學術研討會論文集」，台北。
20. 馬英九、周錫璋、夏鑄九(2008)，「全球經濟競爭，價值創造與行政區域重劃的挑戰論壇會議記錄」，台北：中華經濟區域戰略發展協會，<http://www.sdcer.com.tw/db/pictures/modules/CMS/CMS060207001/200812317364153343.pdf>。
21. 高永光、楊松齡(2006)，「行政區域調整方案之研究(第一年)」，台北：內政部。
22. 高永光、楊松齡(2007)，「行政區域調整方案之研究(第二年)」，台北：內政部。
23. 高永光、楊松齡(2008)，「行政區域調整方案之研究(第三年)」，台北：內政部。
24. 高德義(2005)，原住民族行政區劃問題初探，「行政區域重劃與遷都研討會論文集」，台北：台灣心會和國家展望文教基金會。
25. 許倬華(2008)，「台灣地區行政區劃調整之研究」，高雄：國立中山大學中山學術研究所碩士論文。
26. 陳文雄(2001)，「行政區劃調整之研究---以台中縣市改制直轄市為例」，台中：東海大學公共事務碩士論文。
27. 陳仙祝、莊永忠、范毅軍(2009)，景觀指數分析法於不同時期行政區劃原則探究之應用，「第十三屆(2009年)國土規劃論壇論文集」，台南。
28. 陳芸楷(2008)，「從日本、韓國國土規劃發展對台灣國土規劃發展啟示之研究」，高雄：國立中山大學高階公共政策碩士論文。
29. 陳俊杰(2008)，3都15縣恐擴大城鄉差距，「台灣醒報」，第3版，<http://www.awakeningtw.com:8888/Update/TruePapers/2008103003.pdf>，(2008年10月30日)。
30. 陳重廷(2002)，「台灣行政區劃調整之研究---兼論大台中都會行政區劃之遠景」，台北：國立政治大學中山人文社會科學研究所碩士論文。
31. 陳朝建(2008)，「地方制度法教室：3都15縣的行動策略」，<http://blog.sina.com.tw/macotochen/article.php?pbgid=423&entryid=603939>。
32. 馮正民(2003)，「高鐵通車後對國土空間結構之影響與發展策略研究」，台北：行政院經濟建設委員會。
33. 馮正民、蔡育新(2006)，「未來國土空間發展結構之研究」，台北：營建署市鄉規劃局。
34. 黃孟男(2004)，「原住民族自治區內行政區劃之研究」，台北：國立臺灣師範大學政治學研究所論文。
35. 黃明勇(1999)，「臺灣地區行政區劃調整之研究」，台北：國立政治大學公共行政學系碩士論文。
36. 黃瑞琪(2003)，「臺中縣市合併升格直轄市組織設計之研究-人力資源管理理論之應用」，台中：東海大學政治學系碩士論文。
37. 黃錦堂(2008)，台中縣市合併升格的目標釐清與法制安排，「國政評論」，憲政(評)097-160號，<http://www.npf.org.tw/post/1/5159>。
38. 黃錦堂(2008)，台中縣市合併升格的法制問題，「國政評論」，憲政(評)097-156號，

<http://www.npf.org.tw/post/1/5134>。

39. 楊仁豪(2005),「地理空間結構變遷下台灣行政區劃調整之研究」,台北:國立政治大學地政研究所碩士論文。
40. 楊致遠(2004),「組織合併之探討—割裂指標觀點」,台北:國立台北大學企業管理學系碩士論文。
41. 葉吉雄、雷祖強(2009),區域空間範圍劃分之研究-以台中都為例,「第十三屆(2009年)國土規劃論壇論文集」,台南。
42. 廖淑蓉、周志龍(2000),台灣地方經濟發展制度架構之芻議-以北部沿海若干鄉鎮為例,「建築與規劃學報」,第1卷,第2期,第13-34頁。
43. 廖麗玉(2001),「臺灣地區的行政區劃與鄉鎮市自治」,南投:暨南國際大學公共行政與政策學系碩士論文。
44. 趙永茂(2008),3都15縣恐擴大城鄉差距,「台灣醒報」,2008年10月30日,第3版。
45. 劉興鏞(2004),「行政區劃的政治經濟學-以馬武督為例」,台北:世新大學社會發展研究所碩士論文。
46. 劉曜華(2008),「國土再造必須先專注行政區域彈性調整,並跳脫舊直轄市政府思維」,<http://www.up.fcu.edu.tw/news/971104.pdf>。
47. 蔡育新(2007),「國土空間型態或結構的定義與功能---由永續發展觀點」,台北:行政院國家科學委員會。
48. 鄭鏞、黃春松(2007),行政區域規劃與區域經濟發展研究,「漳州師範學院學報」(哲學社會科學版),2007年第1期,第15-18頁。
49. 黎家維(2008),縣市升格不應忽略公聽程序,「國政評論」,憲政(評)097-161號,<http://www.npf.org.tw/post/1/5160>。
50. 賴炳樹(2003),「板橋車站地區商業空間結構變遷之分析」,台北:國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。

(二)英文部份

1. Allen, S. (2000). Globalization and the Rise of City-Region, in GAWC, *Globalization and World City Study Group and Network*, Research Bulletin 26.
2. Andrews, R. B. (1984). *Urban Structure Theory: Part 1 meaning and Nature*, University of Wisconsin Madison, 1-64, 95-105.
3. Becken, S. (2008). The UN Climate Change Conference, Bali: What it Means for Tourism, *Journal of Sustainable Tourism*, 16 (2): 246-249.
4. Bourne, L. S. (1971). *Internal Structure of the City: Readings on Space and Environment*, Oxford University Press, 141-151.
5. Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*, Oxford, UK: Blackwell.

6. Christaller, W. (1933). *Die zentralen Orte in suddeutschland*, Gustav Fischer, Translated by Charlisle, W. B., as *Central Places in Southern Germany*, Prentice-Hall, 1966, Jena.
7. Elkington, J. (2004). Enter the Triple Bottom Line, In A. Henriques and J. Richardson (Eds.), *The Triple Bottom Line: Does it All Add up*, London: Earthscan.
8. Faludi, A. (2000). The Performance of Spatial Planning, *Planning Practice and Research*, 15(4): 299-318.
9. Frenkel, A., (2004). A Land-Consumption Model: Its Application to Israel's Future Spatial Development, *Journal of the American Planning Association*, 70(4): 453-470.
10. Forrester, J. W. (1969). *Urban Dynamics*, Pegasus Communication, Inc., Waltham, U. S. A.
11. Fujita, M. (1989). *Urban economic theory: land use and city size*, Cambridge [Cambridgeshire], New York : Cambridge University Press.
12. Jin, T. (2008). From administering administrative divisions to regional public administration: a game analysis of evolution in the pattern of governance by the government, *Social Sciences in China*, 4: 48-62.
13. Kragh, M. (2005). New Danish Regional Development Plans-An Effort of Combining Economy and Spatial Aspects for Urban and Rural Areas, *Proceeding of the FIG/GSDI Conference*, Egypt.
14. World Tourism Organization (WTO) (2008). *Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges*, Madrid, Spain: WTO.

From The Perspective of Sustainable Development To Discuss the Administrative divisions of Taiwan

Bing Shu Lai

**Doctoral Candidate, Department of Land Economics, National Chengchi University,
Taiwan**

Abstract

This study review the related theory and literature of national spatial structure and administrative divisions and integrate different research dimensions and research methods. There are two main purposes from this study : 1. To discuss and analyze Ma Ying-Jeou government's political views of three metropolises and fifteen counties. 2. To survey and examine Greater Taipei Plan 2030. President Ma Ying-Jeou made the final decision on local county reconfiguration as “three metropolises, fifteen counties”. The three metropolises include Taipei metropolis combining Taipei City, Taipei County, Keelung City in 2014, greater Taichung area merged from Taichung City and Taichung County in 2010, and Kaohsiung metropolis including Kaohsiung City and Kaohsiung County expected to merge in 2011. The fifteen counties are Taoyuan, Hsinchu (Hsinchu City and County), Miaoli, Changhua, Nantou, Yunlin, Chiayi (Chiayi City and County), Tainan (Tainan City and County), Pingtung, Yilan, Hualien, Taitung, Penghu, Kinmen, Lienchiang.

Key words: Sustainable Development, National Spatial Structure, Administrative Divisions, Three Metropolises and Fifteen Counties.