

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告 期末報告

## 區域研究及地理學門熱門及前瞻議題研究

計畫類別：個別型計畫  
計畫編號：NSC 102-2420-H-006-021-  
執行期間：102年07月01日至102年11月30日  
執行單位：國立成功大學交通管理科學系（所）

計畫主持人：林正章  
共同主持人：衛萬明  
計畫參與人員：此計畫無其他參與人員

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，1年後可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：否

中華民國 103 年 02 月 27 日

中文摘要：國科會區域研究及地理學門包含人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理等次領域，專題計畫申請案逐年增加到最近每年達到近 700 件之規模，顯示研究領域廣泛並且研究能量充沛。雖然區域研究及地理學門領域學者眾多，研究成果豐碩，但在各個研究次領域的重要議題研究的方向，或與國際接軌的程度上，則還存在有改善及精進的空間。另一方面，由於區域研究與地理學門專題計畫申請案件與新進人員逐年增加，部份經常無法申請到計畫或是新進的研究人員對本學門的發展緣起、領域主題以及發展現況不甚瞭解，但又苦無瞭解管道。因此，本計畫的目的之一亦希望能夠透過對於本學門之熱門與前瞻學術研究議題的瞭解，以協助此領域學者尋找研究工作的可能引領方向。本研究於各次領域內彙整 99~101 近三年主流國內與國際期刊，並結合各次領域優秀研究人才之意見，彙整規劃本學門熱門前瞻學術研究議題。同時，本研究根據 99~101 近三年各次領域主流國內與國際期刊，出刊的著名國際期刊文章進行分析，進一步列出本研究分析用之國際期刊資料庫及其個別之篇數。並更進一步針對各研究領域之描述統計進行分析，分析之指標包含文章篇數、議題數以及各領域之個別議題之平均篇數值。同時，將結合各次領域優秀研究人才之意見，彙整規劃各次領域熱門前瞻學術研究議題。最後，進行各次領域間的分析與整合，形成本學門熱門前瞻學術研究議題。藉由本次議題調查規劃案之分析有助國內與本學門相關研究人員了解國際研究趨勢，進而能適時投入區域研究及地理學門前瞻議題之研究，暢通國內外區域研究及地理學研究之對話。此外，因與國外趨勢之比對，可了解國內區域研究及地理學研究之契合或不足之處；並有助於我們辨識、發展本土化區域研究及地理學之研究。並且，在持續追求創新的壓力下，對國際觀點的透視與了解將有利國內研究人員了解對特定區域研究及地理學議題不同觀點之解讀，進而從觀點融合中提煉出新視野。本議題調查研究案擬採用之執行方式說明如下：1. 各次領域將根據 99~101 近三年國內與國際主流期刊所發表的文獻，針對人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理等八大與區域空間相關議題之研究，分別整理彙整其研究關鍵字。2. 歸納各領域國科會研究計畫中所列舉之關鍵字。3. 將期刊與國科會所列舉的關鍵字，進行相互比較與歸納，研擬各次領域前瞻研究議題。4. 接著進行各次領域間前瞻研究議題的整合，彙整出學門的前瞻研究議題。5. 最後，訪談或參酌各次領域與學門優秀研究人才之意見，確認未來具發展研究潛力之計

畫，並據以提出供本學門參考。本 102 年度區域研究及地理學門之各次領域熱門及前瞻議題報告內容概分為以下章節說明之：一、次領域熱門研究議題，包含：（一）熱門期刊彙整與篩選、（二）熱門期刊關鍵詞內容分析、（三）次領域熱門研究議題；二、次領域前瞻研究議題包含：（一）前瞻性議題資料來源推薦與彙整、（二）前瞻性議題關鍵字內容分析、（三）次領域趨勢與前瞻性課題（質性）分析、（四）次領域前瞻研究議題；以及三、結論。

中文關鍵詞：人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理

英文摘要：

英文關鍵詞：

## 區域研究及地理學門

### 熱門及前瞻學術研究議題調查規劃案

計畫主持人：林正章教授

共同主持人：衛萬明教授

領域主持人：

周素卿教授、胡大瀛教授、

劉小蘭教授、吳宗瓊教授、

邱上嘉教授、蔡智發教授、

張俊彥教授、林裕彬教授

中華民國 一〇三年 二月

# 目錄

目錄.....	I
壹、前言.....	1
貳、人文地理次領域熱門及前瞻議題.....	3
參、交通運輸次領域熱門及前瞻議題.....	777
肆、地政次領域熱門及前瞻議題.....	121
伍、休閒遊憩次領域熱門及前瞻議題.....	152
陸、建築與都市設計次領域熱門及前瞻議題.....	2655
柒、都市計畫次領域熱門及前瞻議題.....	29191
捌、景觀次領域熱門及前瞻議題.....	3566
玖、環境與自然資源管理次領域熱門及前瞻議題.....	4055
拾、熱門及前瞻議題建議.....	47575
拾壹、研究結論與建議.....	51111

# 壹、前言

國科會區域研究及地理學門包含人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理等次領域，專題計畫申請案逐年增加到最近每年達到近 700 件之規模，顯示研究領域廣泛並且研究能量充沛。雖然區域研究及地理學門領域學者眾多，研究成果豐碩，但在各個研究次領域的重要議題研究的方向，或與國際接軌的程度上，則還存在有改善及精進的空間。另一方面，由於區域研究與地理學門專題計畫申請案件與新進人員逐年增加，部份經常無法申請到計畫或是新進的研究人員對本學門的發展緣起、領域主題以及發展現況不甚瞭解，但又苦無瞭解管道。因此，本計畫的目的之一亦希望能夠透過對於本學門之熱門與前瞻學術研究議題的瞭解，以協助此領域學者尋找研究工作的可能引領方向。

本研究於各次領域內彙整99~101近三年主流國內與國際期刊，並結合各次領域優秀研究人才之意見，彙整規劃本學門熱門前瞻學術研究議題。同時，本研究根據99~101近三年各次領域主流國內與國際期刊，出刊的著名國際期刊文章進行分析，進一步列出本研究分析用之國際期刊資料庫及其個別之篇數。並更進一步針對各研究領域之描述統計進行分析，分析之指標包含文章篇數、議題數以及各領域之個別議題之平均篇數值。同時，將結合各次領域優秀研究人才之意見，彙整規劃各次領域熱門前瞻學術研究議題。最後，進行各次領域間的分析與整合，形成本學門熱門前瞻學術研究議題。藉由本次議題調查規劃案之分析有助國內與本學門相關研究人員了解國際研究趨勢，進而能適時投入區域研究及地理學門前瞻議題之研究，暢通國內外區域研究及地理學研究之對話。此外，因與國外趨勢之比對，可了解國內區域研究及地理學研究之契合或不足之處；並有助於我們辨識、發展本土化區域研究及地理學之研究。並且，在持續追求創新的壓力下，對國際觀點的透視與了解將有利國內研究人員了解對特定區域研究及地理學議題不同觀點之解讀，進而從觀點融合中提煉出新視野。

本議題調查研究案擬採用之執行方式說明如下：

1. 各次領域將根據 99~101 近三年國內與國際主流期刊所發表的文獻，針對人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理等八大與區域空間相關議題之研究，分別整理彙整其研究關鍵字。
2. 歸納各領域國科會研究計畫中所列舉之關鍵字。
3. 將期刊與國科會所列舉的關鍵字，進行相互比較與歸納，研擬各次領域前瞻研究議題。
4. 接著進行各次領域間前瞻研究議題的整合，彙整出學門的前瞻研究議題。

5. 最後，訪談或參酌各次領域與學門優秀研究人才之意見，確認未來具發展研究潛力之計畫，並據以提出供本學門參考。

本 102 年度區域研究及地理學門之各次領域熱門及前瞻議題報告內容概分為以下章節說明之：一、次領域熱門研究議題，包含：(一) 熱門期刊彙整與篩選、(二) 熱門期刊關鍵詞內容分析、(三) 次領域熱門研究議題；二、次領域前瞻研究議題包含：(一) 前瞻性議題資料來源推薦與彙整、(二) 前瞻性議題關鍵字內容分析、(三) 次領域趨勢與前瞻性課題（質性）分析、(四) 次領域前瞻研究議題；以及三、結論。

然因上述各次領域其各別所蒐集及整理之研究議題資料來源，或有因主客觀條件之不同與限制而有些許差異，因此本研究報告將以各次領域依其各別之特性並循上述章節內容而呈現其報告之內容。

102 年度區域研究及地理學門  
人文地理次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立台灣大學 地理環境資源學系

周素卿 教授



## 貳、人文地理次領域

### 一、人文地理熱門議題<sup>1</sup>

#### (一) 熱門研究期刊

熱門研究期刊的圈選，是以 ISI Journal Citation Reports 資料庫查詢 2012 年 SSCI 地理學科的期刊清單，並以 Impact Factor 由高至低進行排序，共有 72 個期刊<sup>2</sup>，取前 15% 作為傑出期刊，僅有 11 個期刊入圍（如表 2.1），而前 40% 為優良期刊，則共有 29 個期刊（如表 2.2），期刊簡稱及排序如下：

表 2.1 Impact Factor 前 15% 傑出期刊

1	GLOBAL ENVIRON CHANG *2	7	ANTIPODE
2	PROG HUM GEOG	8	GEOFORUM
3	T I BRIT GEOGR	9	LANDSCAPE URBAN PLAN *3
4	ECON GEOGR *2	10	ANN ASSOC AM GEOGR
5	APPL GEOGR	11	POLIT GEOGR
6	J ECON GEOGR		

資料來源：ISI Journal Citation Reports

表 2.2 Impact Factor 前 40% 優良期刊

12	ENVIRON PLANN D *2	21	GEOGR J *3
13	J TRANSP GEOGR	22	ENVIRON PLANN A *2
14	GLOBAL NETW	23	EURASIAN GEOGR ECON *2
15	POPUL SPACE PLACE	24	CULT GEOGR *3
16	CAMB J REG ECON SOC	25	INT J GEOGR INF SCI
17	SOC CULT GEOGR	26	INT J URBAN REGIONAL *3
18	URBAN GEOGR *2	27	PAP REG SCI *2
19	AREA	28	GEOGR ANAL
20	COMPUT ENVIRON URBAN *2	29	REG STUD *4

資料來源：ISI Journal Citation Reports

上表同時將地理學門（Geography）與 Urban Studies, Environmental Studies, Area Studies 與 Planning and Development 四個領域分類對照，以「\*」號表示出同時具有跨領域性質之學術期刊，其後數字表示重複領域次數。

<sup>1</sup> 以量化分析為主。

<sup>2</sup> 較 2006 年時的 136 個期刊，少了 64 個。

除此之外，經地理學界曾擔任學門複審委員或曾獲重要學術獎項的六位專家學者針對 ISI Journal Citation Reports 資料庫中 Impact Factor 排名前 40% 之優良期刊，依據其專業重新審視排名，指出對國內學界較具指標性的地理學重要期刊（參考表 2.3）。依據統計結果，所有學者一致認為 Progress in Human Geography 是人文地理學排名第一之傑出期刊，其他共識較高之傑出期刊為 Transaction of the Institute of the British Geographer, Annals of the Association of American Geographers, Economic Geography, Antipode, Geoforum, Journal of Economic Geography 等六本期刊，意見上較分歧的則有 Global Environment Change，兩位專家給予較高的排序，而其他專家則給予較低的排名。原先 Impact Factor 排名前 15% 傑出期刊內的 Political Geography，學者們給予位於中段排序，而 Applied Geography 與 Landscape and Urban Planning 則是少數專家給予較中段排序，其他專家則未將其採納為地理學重要之期刊。

統整以上資訊，本次熱門研究期刊的議題分析，優先分析 Progress in Human Geography, Transaction of the Institute of the British Geographer, Annals of the Association of American Geographers, Economic Geography, Antipode, Geoforum, Journal of Economic Geography 等七本期刊，從 2010 年至今的關鍵字與研究議題，而 Global Environment Change 期刊因屬跨領域學科且與環境資源管理次領域議題相重疊，故不納入分析。至於 Political Geography，經審視後發現其研究重點多著重在恐怖主義與跨國邊界之衝突，例如：印度與孟加拉邊界衝突、非洲國家衝突議題等，與台灣的研究焦點較不相同，因此不納入此次分析內容。而 Applied Geography 與 Landscape and Urban Planning 經專家評比重要性較低，且前者內容橫跨自然與人文地理，議題複雜度高，而後者多著重於景觀建築，故本次亦不予以納入分析。

上述學術期刊的議題關照大多環繞在人、自然與環境、政治經濟、遷徙研究等面向上，而都市研究、社會與文化地理面向的期刊因 Impact Factor 排名在 15% 之後，加上專家學者在排序上將其排在較後面的名次，故都市研究、社會與文化面向之熱門議題與新興研究取徑較難被涵蓋到本次的研究當中。

表 2.3 專家學者地理學熱門期刊排名

Rank	Journal Title	Impact Factor	專家學者序					
			1	2	3	4	5	6
1	Global Environment Change *2	5.236	11	10	2	4		2
2	Progress in Human Geography	4.489	1	1	1	1	1	1
3	Transaction of the Institute of the British Geographer	4.122	2	3	3	2		1
4	Economic Geography *2	3.389	4	5	4	6		1
5	Applied Geography	2.779		9	5			4
6	Journal of Economic Geography	2.6	7	7	6	7	2	4
7	Antipode	2.43	5	4	7	5	1	1
8	Geoforum	2.425	6	11	8	8	1	2
9	Landscape and Urban Planning *3	2.314		8	9			4
10	Annals of the Association of American Geographers	2.11	3	2	10	3	2	1
11	Political Geography	2.108	8	6	11	9	2	3
12	Environmental Planning D *2	1.991	9	12	12	11	2	4
13	Journal of Transport Geography	1.942		20	16			
14	Global Networks	1.863	10		13	15		2
15	Population, Space and Place	1.861	19	13	14	18	2	
16	Cambridge Journal of Regions Economy and Society	1.764	12					
17	Social & Cultural Geography	1.764	16		15	13	2	2
18	Urban Geography *2	1.697	17	14	17	14	2	3
19	Area	1.685	18	15	18	16	2	
20	Computers, Environment and Urban Systems *2	1.674						
21	Geographical Journal *3	1.635	20	17	19	17		
22	Environmental Planning A *2	1.63	15	16		12	2	2
23	Eurasian Geography and Economics *2	1.63						3
24	Journal of Culture Geography *3	1.622		18	20	20		4
25	International Journal of Geographical Information Science	1.613						
26	International Journal of Urban and Region Research *3	1.543						3

27	Papers in Regional Science *2	1.541	14	19		10		
28	Geographical Analysis	1.5					3	
29	Regional Studies *3	1.120	13			19		3

說明：編碼 1 至 4 號的委員是依據其專業訓練從中挑選第 1-20 名的重要期刊，而編碼 5 號的委員則是以 1~3 標示出重要期刊（1 為最重要，2 為次要重要，3 為重要），編碼 6 號為原則是以 1~5 標示出重要期刊（以 1 為最重要至 5 為重要程度最低之期刊）

## (二) 熱門議題關鍵字與特刊議題之說明

### 2-1. 熱門議題關鍵字

針對 ISI Journal Citation Reports 資料庫中 Impact Factor 排名前 15% 之傑出期刊文章所羅列的關鍵字進行統計，可參考表 2.4（該表列出出現超過 10 次以上的關鍵字）。統計結果發現氣候變遷（Climate Change）、GIS、新自由主義（Neoliberalism）、都市化（urbanisation）、調適（Adaptation）、遙測（Remote Sensing）、全球化（Globalisation）、中國（China）、脆弱性（vulnerability）、土地使用（Land use）、尺度（scale）、保存（Conservation）、政治生態學（Political Ecology）、永續（sustainability）、治理（Governance）、遷徙（Migration）、農業（Agriculture）、發展（Development）、生物多樣性（Biodiversity）、地景（Landscape）、南非（South Africa）、性別（Gender）等關鍵字出現頻率高達 50 次以上。歸類以上關鍵字，可知環境議題是當前地理學最熱門的研究趨勢，其次則是新自由主義、全球化、政治生態學、治理等學術概念的探討，其他的研究議題則有遷徙、農業等。就研究區域而言，中國與南非是重要的熱門研究區。

若將熱門議題的關鍵字分析限縮至本次分析之七本重要期刊，則主要的關鍵字可參考表 2.5（該表列出出現超過 10 次以上的關鍵字），是以新自由主義（Neoliberalism）、氣候變遷（Climate Change）、政治生態學（Political Ecology）、全球化（Globalization）、發展（development）、階級（class）、性別（gender）、治理術（governmentality）、尺度（scale）、治理（governance）、遷徙（migration）、地理（geography）等關鍵字出現頻率高達 25 次以上。以上關鍵字的出現頻率與趨勢和 Impact Factor 排名前 15% 之傑出期刊的研究領域有高度重疊，顯見新自由主義、氣候變遷、政治生態學與全球化等研究概念是當前地理學熱門研究議題。GIS、都市化與遙測等關鍵字，則因不採納 Applied Geography 與 Landscape and Urban Planning 兩本期刊，不列入本次研究討論的重要領域。

### 2-2. 熱門研究議題之關鍵字網絡圖

本研究透過 Web of Science 上的資料庫統計 Impact Factor 排名前 40% 之優良期刊，繪製熱門研究議題之關鍵字網絡圖，檢視關鍵字出現頻率，並以關鍵字出

現在同篇文章次數繪製關鍵字網絡，呈現熱門議題之學術群聚（參考圖 2.1）。圖 2.1 顯示當前熱門學術議題是以氣候變遷、新自由主義、全球化與遷徙研究為主要的學術群聚，但氣候變遷與其他議題之關係較少，故與其他議題重疊區域較少、距離較遠，且顏色自成一區（參考圖 2.2）。圖 2.2 呈現氣候變遷議題內部的關鍵字多樣性較低，但與調適臨近性較高且顏色一致，因此，兩者呈現高度關聯。

進一步細看地理學核心研究議題（參考圖 2.3），呈現數個學術群聚，一是經濟地理的關鍵字與學術議題集中在圖上方綠色色塊，關鍵概念是知識外溢、空間經濟、競爭效應、經濟成長、勞動市場與經濟發展等概念，值得注意的是新經濟地理學的興起。二是全球化研究（綠色色塊下方），多探究全球城市、網絡、都市政策、縉紳化、房屋等關鍵概念，其他值得注意的關鍵字則是資本主義的多樣性（Varieties of Capitalism），亦是當代新自由主義討論的議題。三是遷徙研究（位於圖中間，且是數個色塊交界處）是當代地理學數個領域交集之處，與全球化研究、性別研究，以及移動研究有關，其中關鍵概念有移動（mobility）與認同。四是性別研究（下方靛藍色塊），概念上與認同與消費相關，同時亦與情感地理學緊密關聯，例如：感動（affect）的概念討論。五是環境研究（右邊中間下方紫紅色塊，並往右下方紅色色塊擴延），此一議題討論永續、調適能力、容受力、脆弱性與政治生態學等理論領域對話，其中政治生態學是當前熱門研究議題。在經驗課題上則多集中在紅色色塊，例如：土地利用、生物多樣性與生態服務系統等概念。六是自由主義研究（左下角紫色色塊），其相關概念較少，例如：影子國家（shadow state）的概念。

### 2-3. 特刊議題

最後，歸納 Impact Factor 前 15% 頂尖期刊近三年（2010-2013）的特刊（theme issues）議題，可知熱門及前瞻研究議題集中在環境研究，例如：氣候變遷（Global Environment Change, Antipode, Annals of the Association of American Geographers）、市場導向的保護治理、水資源、健康與能源等議題導向，批判性的理論思辨則有女性主義政治生態學、風險自然與風險的本質等與重要當代課題，社會理論與環境議題，或是社會與環境衝突等抽象概念。

除了環境議題與研究外，仍有其他重要的特刊主題，在經濟地理部份包含全球生產網絡、勞動與發展（Antipode）、全球零售與金融業（Journal of Economic Geography），或者是底層研究地緣政治（Antipode）、老人年代，或是都市政權對於都市形塑之影響。

表 2.4 Impact Factor 排名前 15% 之傑出期刊關鍵字計次統計

關鍵字	次數	關鍵字	次數
Urban Growth	19	England	13
Urban Sprawl	19	Human Capital	13
Participation	18	Landscape Pattern	13

Vulnerability	18	New Economic Geography	13
Affect	17	Practice	13
Ethics	17	Urban	13
Habitat Fragmentation	17	Urban Forestry	13
Landscape Assessment	17	Urban Landscape	13
Livelihoods	17	Water	13
O18 <sup>3</sup>	17	Environmental Planning	12
Territory	17	Landscape Preference	12
Climate Policy	16	Landscape Structure	12
Forest Management	16	Land-use Planning	12
Green Space	16	Political Geography	12
Landsat	16	Regulation	12
Privatization	16	Species Richness	12
Sovereignty	16	Vietnam	12
Cellular Automata	15	Accessibility	11
Integrated Assessment	15	Class	11
Policy	15	Community	11
Poverty	15	Consumption	11
Religion	15	Landscape Preferences	11
Environment	14	London	11
Equity	14	Management	11
Geographically Weighted Regression	14	Recreation	11
Nationalism	14	Regional Development	11
Resistance	14	Urban Expansion	11

<sup>3</sup> 是美國經濟學會（American Economic Association）針對 *Journal of Economic Literature*（*JEL*）所做的領域分類，O 是 Economic Development, Technological Change, and Growth, O18 則是指 Urban, Rural, Regional, and Transportation Analysis; Housing; Infrastructure。

Scenarios	14	Urban Green Space	11
Clusters	13		
Neoliberalism	69	Resistance	15
Climate Change	50	Sustainability	15
Political Ecology	37	Activism	14
Globalization	31	Agglomeration	14
Development	30	Capitalism	14
Class	30	Materiality	14
Gender	30	Nature	13
Governmentality	30	Assemblage	12
Scale	30	Biopolitics	12
Governance	29	Discourse	12
South Africa	28	Education	12
Migration	28	Embodiment	12
Geography	27	Environmental Justice	12
India	24	Ethics	12
Economic Geography	21	Financialisation	12
Politics	21	Innovation	12
Power	21	Religion	12
Race	21	Agriculture	11
China	20	Canada	11
Conservation	20	Consumption	11
Affect	19	Governmentality	11
Citizenship	19	Children	11
Global Production Networks	18	Public Space	11
Participation	17	Social Movements	11
Adaptation	15	Anarchism	10
Gis	15	Identity	10
Risk	15	Tourism	10

表 2.5 本次研究選定之七本期刊關鍵字計次統計

關鍵字	次數	關鍵字	次數
Neoliberalism	69	Resistance	15
Climate Change	50	Sustainability	15

Political Ecology	37	Activism	14
Globalization	31	Agglomeration	14
Development	30	Capitalism	14
Class	30	Materiality	14
Gender	30	Nature	13
Governmentality	30	Assemblage	12
Scale	30	Biopolitics	12
Governance	29	Discourse	12
South Africa	28	Education	12
Migration	28	Embodiment	12
Geography	27	Environmental Justice	12
India	24	Ethics	12
Economic Geography	21	Financialisation	12
Politics	21	Innovation	12
Power	21	Religion	12
Race	21	Agriculture	11
China	20	Canada	11
Conservation	20	Consumption	11
Affect	19	Governmentality	11
Citizenship	19	Children	11
Global Production Networks	18	Public Space	11
Participation	17	Social Movements	11
Adaptation	15	Anarchism	10
Gis	15	Identity	10
Risk	15	Tourism	10



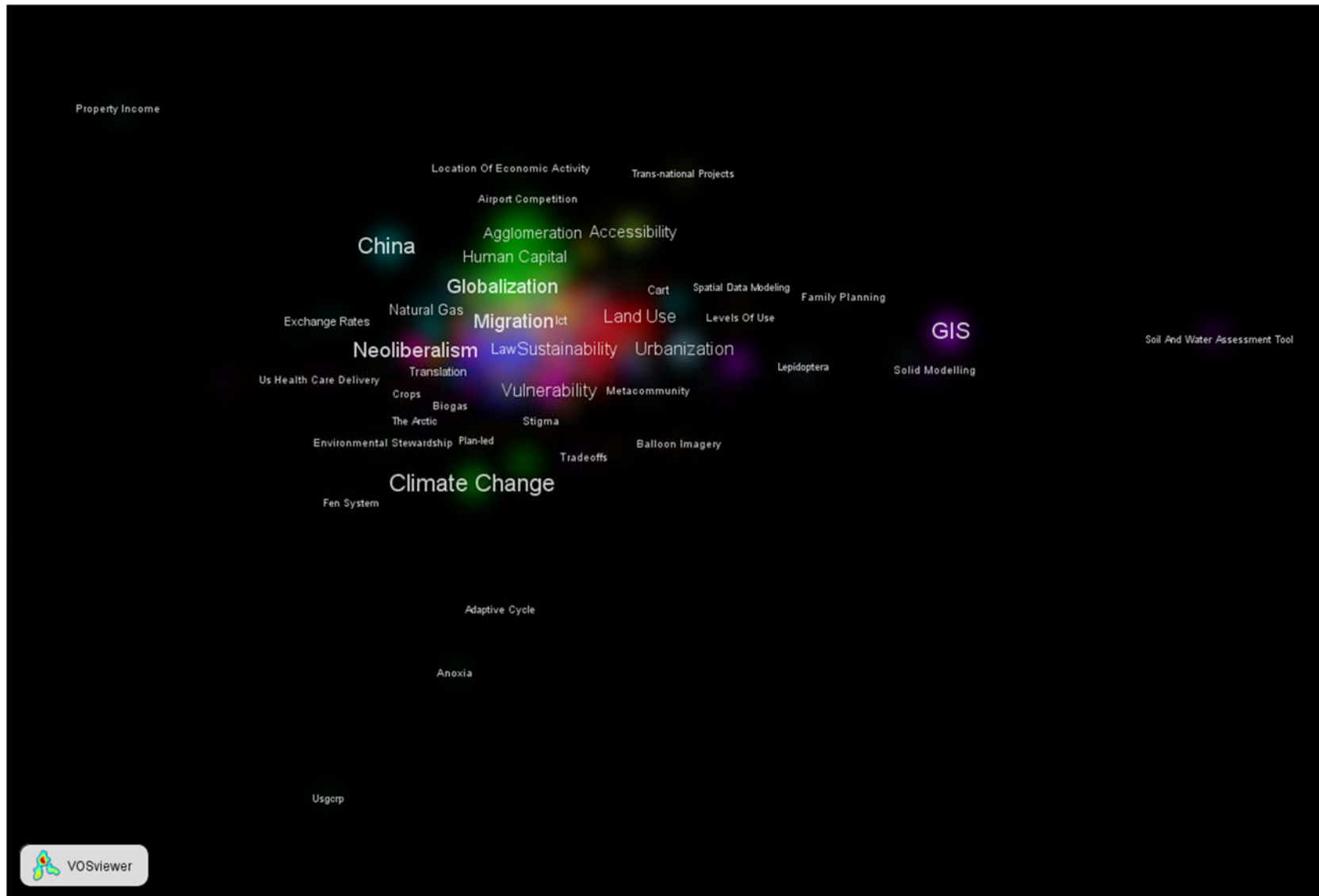


圖 2.1 Impact Factor 排名前 40%優良期刊之熱門研究議題關鍵字網絡圖

資料來源：Web of Science，製圖者：陳威全、溫在弘

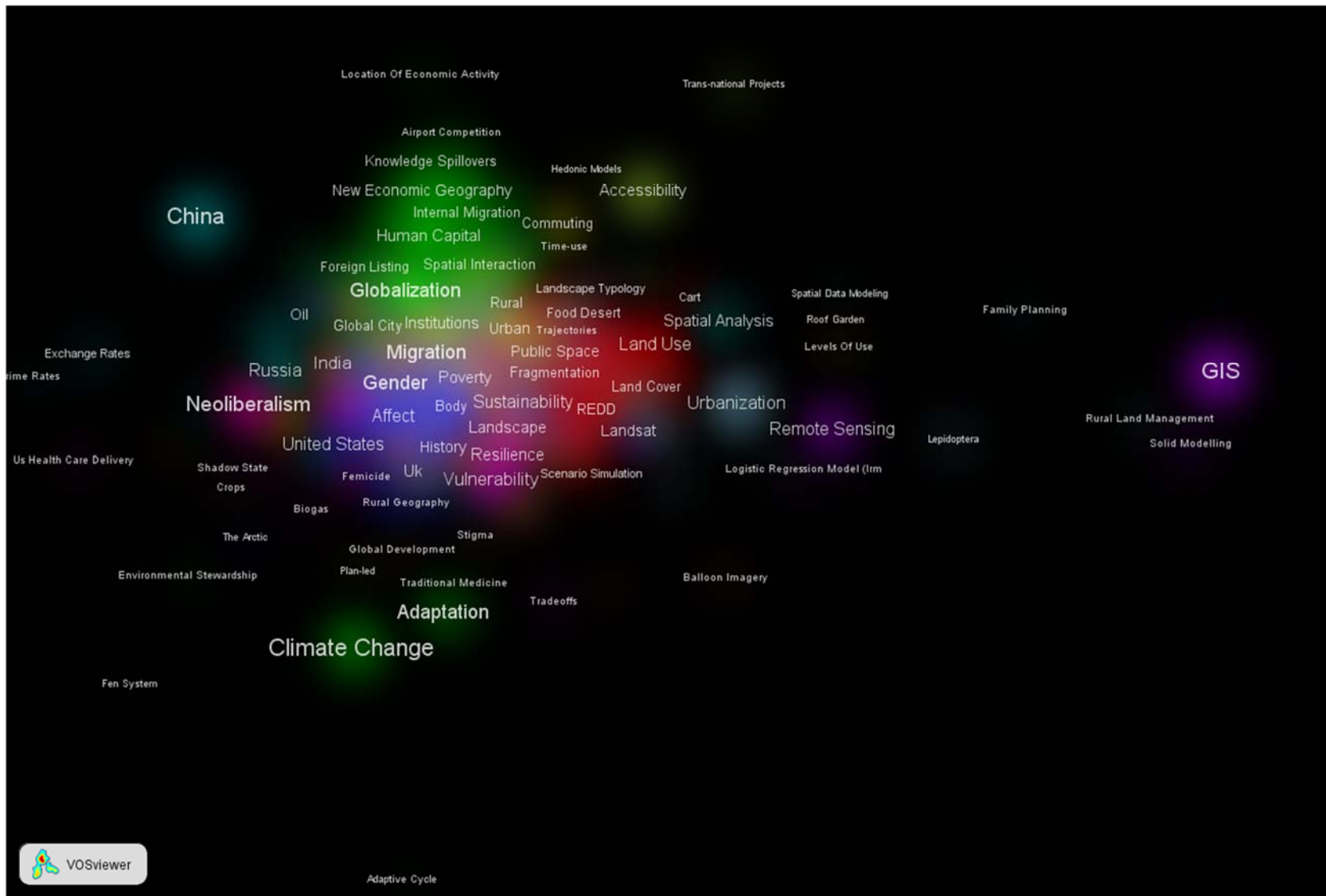


圖 2.2 Impact Factor 排名前 40%優良期刊之熱門研究議題關鍵字網絡圖 (局部放大-1)

資料來源：Web of Science，製圖者：陳威全、溫在弘

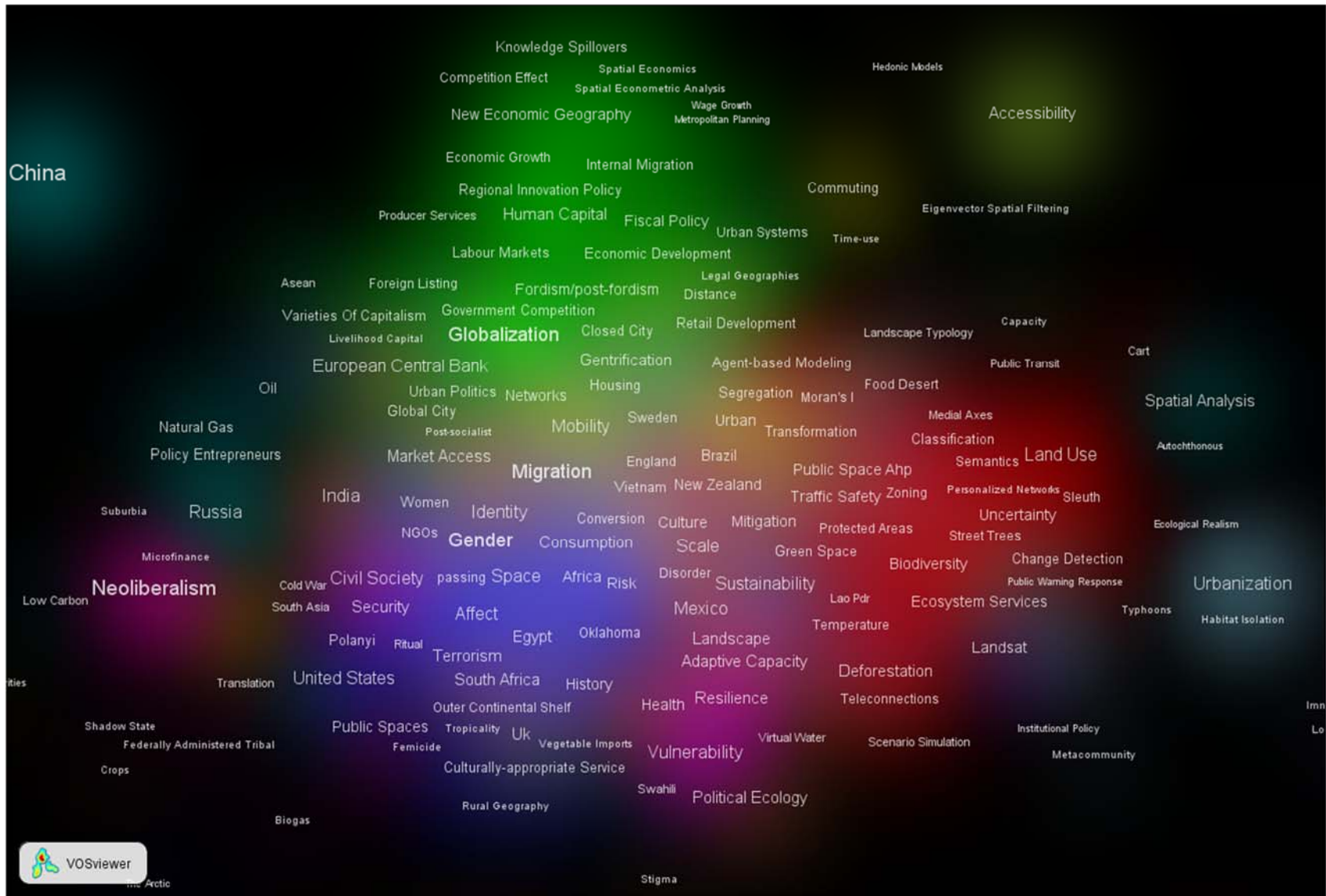


圖 2.3 Impact Factor 排名前 40%優良期刊之熱門研究議題關鍵字網絡圖 (局部放大-2)

資料來源：Web of Science，製圖者：陳威全、溫在弘

### (三) 熱門期刊研究議題之歸納

本次研究議題歸納以人文地理學領域學者共識度較高之期刊作為對象，分別為 Progress in Human Geography, Transaction of the Institute of the British Geographer, Economic Geography, Journal of Economic Geography, Antipode, Geoforum, Annals of the Association of American Geographers 等七本期刊，從 2010 年至今的文章做全面性的議題歸納。此外，由因氣候變遷為各期刊內容皆有探討之熱門及前瞻議題，故特別針對該議題再做統整。

#### 3-1. Progress in Human Geography 研究議題歸納

Progress in Human Geography 為 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第二名的學術期刊，Impact Factor = 4.489，近五年 Impact Factor = 5.063，總引用次數達 3,059 次。

Progress in Human Geography 是人文地理學的頂尖期刊，收入的文章內容強調研究議題與理論觀點的創新，期刊內容可以分成兩個部分，一部分是期刊文章，另一部分是學術進展報告 (類似 Review Article)，而歸類出的研究趨勢如下：

##### 3-1-1. 期刊文章

- 自然與社會研究：大多集中在政治生態學，研究議題側重人與環境互動、氣候變遷與健康地理，例如：氣候變遷的脆弱性與調適研究、社會技術與永續社會發展、災害、HIV/AIDS 等，而在研究取徑上，政治生態學 (political ecology) 會與新自由主義、more-than-human、地景研究、社會科技等理論結合。次要的研究取徑則是新自由主義與自然的關係，像是生態服務系統作為一種新自由主義的陷阱，又或者是綠色新自由主義探討兩者之間的關係。或是災害研究，包含知識與行動之間對於災害風險減少的可能與不足之處，以及災害後的社會政治體制的調適與變遷。
- 經濟地理：此一領域大致上可以分成兩個議題，一是金融地理，探討金融危機後，國家如何做為以回應危機，不同區域金融市場與空間的建構過程；二是針對經濟地理過去的理论觀點進行修正，像是引入傅柯治理術、國際貿易學科關點、ANT (Actor Network Theory) 與另類經濟等不同理論重構對於市場的理解。
- 都市研究與關係性觀點：大多是理論上探究關係性觀點如何重構都市地理研究，或者是透過比較研究重新理解都市政策的擴散與組湊 (assemblage)，以及跨國移民流動與都市空間
- 情感地理：探討議題包含愛、友誼與聲音背後的情感政治帶來的情緒與感受，以及其背後的敘事與感知，或者是照顧的勞動。

- 地域與尺度：地域概念的探討，多環繞在國家邊界與地域等相關議題，而尺度的部分，則是針對再尺度化與尺度政治之探討。
- 遷移研究：近年來結合移動研究，分析居留狀態、或是研究跨國菁英流動與國家移民政策、長時間家戶的移動經驗與其內部性別差異經驗等。
- 宗教地理：值得注意的是關係轉向（relational turn）、more-than-human 等新的研究觀點，並與既有的經濟地理、政治經濟學與政治生態學等領域結合。

### 3-1-2. Progress Report

近三年來的趨勢性研究報告或學術進展報告，則多是針對地理學的主領域或子領域進行系列報導，根據次領域歸納如下：

- 經濟地理：可分為兩個子領域，一是生產的地理，探討演化經濟地理、全球生產網絡與勞動地理。二是貨幣與金融地理，回顧金融化、金融主體、金融迴路與真實經濟。其他相關議題包含，交換與循環、消費地理<sup>4</sup>。
- 批判地理：討論的議題環繞在發展地理學的相關議題，像是種族議題與後殖民主義，強調南方國家經驗與南方國家之間的關係。
- 文化地理：回顧內容包含認同、身體與種族、視覺文化、物質地理與物質轉向
- 性別地理：近年來的研究重點在於將女性主義與酷兒理論結合，以及針對性相與不同身分的交集，產生複數認同的狀態
- 種族與地理：少數族裔的日常生活經驗與認同，或是白人主權與新自由主義之間的關係
- 移動研究：不同於傳統運輸地理學，提出新移動典範，關注於移動性與其背後的經驗與政治
- 兒童與青年地理：青年失業與社會邊緣化的問題，以及青年的反抗運動
- 健康地理：個人身體健康、健康照顧、健康政策與複雜理論的結合
- 研究方法：分別針對質性研究提出檔案與公眾參與使用影像紀錄等方式進行創新的研究方法，以及質性與量化研究的整合取徑

其他相關議題

全球環境變遷、調適與行動、氣候變遷與氣候難民、都市地理與關係性觀點、

---

<sup>4</sup> 多放在文化地理領域，顯示經濟地理的文化轉向。

鄉村地理與鄉村性。

### 3-2. Transactions of the Institute of British Geographers 研究議題歸納

Transactions of the Institute of British Geographers 為 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第三名的學術期刊, Impact Factor = 4.122, 近五年 Impact Factor = 4.275, 總引用次數達 2,244 次。

Transaction of the Institute of British Geographer 為英國重要的人文地理學期刊, 其研究內容多聚焦於都市空間研究、政治地理學、情感地理學與環境研究等領域。

以下的領域的分類是依據期刊每篇文章的摘要與關鍵字進行歸類, 指出重要的研究主領域, 以及各主領域下的次領域研究課題。

#### 3-2-1. 都市空間研究

都市空間研究大致上可分為五個次領域, 一是都市治理, 多集中在探討都市氣候治理。二是縉紳化 (gentrification) 與聚居化 (ghetto) 現象, 縉紳化則是側重於藝術中介者與文化地景之間的關係, 以及移動性等概念, 而聚居化則是討論地區污名化與社會分化現象。三是都市學習網絡, 探究都市之間發展模式的學習機制。四是建築研究, 以政治經濟學的觀點切入探討地標性建築與經濟景氣之間的關係, 或者是以建築物與展演的概念來描述人對建築物的感受。五是都市的物質研究, 包含綠色設計是如何被拼湊出來? 或是以歷史分析的角度探究, 都市空間發展中, 人與非人之間的關係。

#### 3-2-2. 政治地理—公民權、地緣政治、軍事主義

此領域可分為公民權、地緣政治與軍事主義三個次領域, 公民權多探討當今跨國家尺度下的公民權形成與資本主義區域整合之間的關係, 難民的公民權及其日常生活實踐。地緣政治則是探究太平洋國家之間的地緣政治關係, 或是理論性的討論帝國、地緣政治與國際關係等概念。軍事主義, 則是探究冷戰後的新戰爭發展, 以及航空空間 (airspace) 與軍事權等概念。

#### 3-2-3. 帝國主義與後殖民主義

此一領域多著重於後殖民主義嘗試尋求一個新的理論觀點來解釋不同時空情境下的經驗, 並嘗試將之理論化, 同時反思當前的知識生產、再現與學習。另外, 則有強調歷史分析的方式, 重新解釋族群歷史與移民經驗。

#### 3-2-4. 情感地理學

本領域有一篇理論性的文章探究情感 (emotion) 與感動 (affect) 兩個概念應用於地理學上的異同之處, 而具體的經驗研究則多為數個概念的結合討論,

像是移民與情感之間的關係探討，以在日本的菲律賓移工的情感投資如何影響菲律賓的都市發展，或是技術移工中的陽剛氣質與家的關係。另外，還有感受與肥胖、飲酒等生活議題的探討。

### 3-2-5. 具有社會科學觀點的環境研究－政治生態學、more-than-human geography

此一領域多強調人文社會科學與自然科學的跨領域結合，將社會文化觀點帶入自然地理的研究議題。大致上有三個研究趨勢，一是參與式的環境治理議題，像是公眾參與的洪水風險管理，環境資源的共同經營，二是政治生態學，強調自然的物質性如何被納進分析觀點，或者是慢食運動與身體、物質生活，及其政治意義。三是 more-than-human geography，強調以非人的觀點來進行動物權的生命政治分析。

### 3-2-6. 地理學觀點下的教育與社會不平等

此研究議題大多聚焦在國中小學的教育制度改革，如何造成學生教育機會上的社會不平等，或者是具有宗教信仰的學校與國家、社區之間的衝突關係。少部分的文章則是討論大學校園內的族群議題，以及另類教育空間內的道德與政治兩難，或是家庭與世代間的關係。

### 3-2-7. 經濟地理學－勞動市場、全球回收網絡、另類經濟地理

經濟地理學在本期刊的比例較低，僅收納關於跨尺度的勞動法規如何相互影響，全球廢棄物商品鍊的分析，以及多樣經濟的發展經驗探討。

### 3-2-8. 其他新興的研究議題

以下的研究議題其數量雖未達 5 篇以上的文章數量，但本文認為其仍是地理學未來的研究趨勢，故仍說明一些新興的研究議題的發展方向。

一是移動研究，多探討公共服務空間的可及性與社會排除、移動與權力的關係，以及運輸的基礎建設作為思考社會組成的分析觀點。

二是健康地理學，探究醫學研究與臨床研究如何影響實驗與手術空間，關注道德與社會不均議題；動物疾病管理的地理差異；社會、健康與環境不平等觀點來分析環境正義。

## 3-3. Economic Geography and Journal of Economic Geography 研究議題歸納

Economic Geography 為 2012 社會科學引用指數(Social Science Citation Index) 中地理學門排名第四名的學術期刊，Impact Factor = 3.389，近五年 Impact Factor = 4.897，總引用次數達 1,560 次。

Journal of Economic Geography 為 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第六名的學術期刊, Impact Factor = 2.6, 近五年 Impact Factor = 3.955, 總引用次數達 1,533 次。

此兩本期刊是經濟地理學的旗艦刊物, 其熱門研究議題如下:

3-3-1. 產業群聚: 此為經濟地理長久以來的重點議題, 當前討論子議題包括:

- 地方群聚、知識外溢與創新, 部分學者針對地方群聚與知識外溢是否導致產業創新提出質疑, 或是地方多元性與創新之間相結合的過程分析
- 地域互動與全球串聯 (輸送), 例如: 地方化外溢與知識流動
- 地理群聚與組織策略, 一是新興產業的部分, 例如柏林地區的光學科學產業、歐盟纖維產業的經濟交易, 二是產業的地理群聚與區域、國家尺度的經濟發展的相關性, 三是產業群聚與大學科研機構合作, 探討知識外溢與協力模式
- 聚集經濟與演化經濟地理學, 分析產業長時間的經濟利潤變化、組織運作方式與產業生命週期如何影響產業變遷
- 地域群聚與產業共生, 例如孟加拉拆船業與其二手回收產業

3-3-2. 金融地理學

研究信用、債務、股票與日常生活中的金融實踐如何影響一個人們的日常生活 (例如: 英國房地產泡沫化與個人退休金進入房地市場的問題)、都市更新與國家發展 (例如: 金磚四國與北方國家), 或是全球金融危機後造成的國家財政轉型與地方勞動市場的再結構。另外有部分學者指出全球資本主義的多樣化, 分析中國、伊斯蘭地區, 以及其他開發中國家的金融市場的形構與運作機制。

3-3-3. 新經濟地理

部分文章嘗試透過新經濟地理學的理论觀點與研究方法探討聚集經濟效應、政策關聯性、薪資不平等等現象。不過仍有部分學者嘗試修正新經濟地理學的理论, 使之更符合傳統經濟地理學的觀點。

3-3-4. 全球化與經濟地理

可分為兩個部分, 一是全球商品鍊對於技術升級的討論, 二是探討跨國公司在本地化經驗, 例如: 日本電子工廠在馬來西亞的產業升級與全球產業部門的產業網絡與知識學習。

3-4. Antipode 研究議題歸納



Antipode 為 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第四名的學術期刊, Impact Factor = 2.43, 近五年 Impact Factor = 2.936, 總引用次數達 1,943 次。

研究課題上, Antipode 長期關注南方的剝削與壓迫議題、抵抗地理學、地緣政治、。理論建構則是以新自由主義、無政府主義與國家空間理論為主。

參照 Antipode 收錄文章的經驗課題, 可分為七個類別:

- 南方的剝削與壓迫經驗: 多關注當代社會下的南方國家的剝削與壓迫經驗, 例如: 氣候變遷脆弱性計畫於尼羅河三角洲、獅子山採礦區與跨國公司之衝突、南非的性別政治與社會再生產、巴西東北地區的階級關係、巴西貧民窟掃除計畫。
- 抵抗的地理學: 關注於抵抗運動與另類行動的經驗案例, 而且在地理位置上多關注南方經驗或是近年重要的社會事件, 像是阿拉伯之春革命、另類食物、另類經濟空間、網路空間與社會運動、印度勞工壓迫與回應、中東反抗帝國主義之製圖學, 墨西哥的反抗運動、勞工串聯與合作、獨立健康診所等行動方案抵抗全球資本主義與國家政府在政治經濟的壓迫。除了採取社會運動, 亦同時關注藝術與電影再現等文化政治作為抵抗策略。
- 自然與社會: 環境與健康議題, 一是環境、資源、動物的商品化與政治生態分析, 例如: 水資源、野生動物、生態服務系統、生態旅遊的商品化與權力鬥爭如何影響社會關係與日常生活生計; 二是環境災害的不均等風險, 例如水災與炭灰汙染的環境汙染科學政治; 三是環境治理的權力關係, 包含種族、性別面向的討論, 或像是 NGO 團體的環境保育實踐, 四是氣候變遷與環境正義、全球資本主義; 五是健康與疾病, 包含 HIV/AIDS 與媒體宣傳的介入、口蹄疫與流行性焦慮、食物生產與日常生活飲食的健康。值得注意的是政治生態學的研究比重不高, 但有部分文章嘗試將政治生態學放置在都市研究的脈絡下討論社會物質代謝, 或與行動者網絡理論對話。
- 地緣政治: 理論概念上與帝國主義與後殖民主義對話, 研究課題上, 一是美國與中東國家的對抗, 進一步質疑美國帝國主義與白人主權與美國國家安全論述; 二是中東國家之間的緊張關係、以色列的公民身分與邊界; 其他則像是台灣問題與中國威脅。
- 都市研究: 一是南方經驗研究, 南方國家貧民窟、孟買的都市房屋市場; 二是都市極化研究, 都市遊民與都市美學和管制、都市種族空間的抵抗策略; 三是都市房地產發展研究, 縉紳化與都市更新、金融制度與民眾居家空間發展。
- 遷徙研究: 包含人口走私與國家移民政策、非法移工的工作經驗

## - 公有財的圈地與抵抗

理論建構又可分為以下議題：

- 新自由主義：新自由主義是 *Antipode* 期刊中最重要且出現次數最頻繁的關鍵字，關注的理論面向可分為兩個方向，一是透過空間、全球—在地尺度等概念探討不同時空脈絡下的新自由主義化歷程，另一則是反抗新自由主義的策略與可能，例如：反抗運動、另類經濟空間、公有財與無政府主義等概念。研究議題上可分成四個類別，一是自然新自由主義化，例如：環境治理、水資源治理、碳交易、農產業；二是都市政策的新自由主義，例如：都市公有財、房屋再生與杜拜的移工與階級議題；三是產業經濟，例如：全球酒產業、微型貸款、信用卡制度等；其他相關的議題會探討新自由主義與種族、性別之間的關係。在理論取徑上，有部分學者將新自由主義與傅柯治理術、國家理論對話。
- 無政府主義：*Antipode* 曾在 2012 年發行一系列關於地理學與無政府主義的研究議題，探討地理學在無政府主義概念下能夠提供甚麼樣的分析概念，例如：無政府主義的地域化、反叛與控制的情感結構、原住民研究與實踐方案等概念的對話。
- 國家空間理論：重新概念化國家與空間理論之間的關係，並從物質主義、跨國與國際轉型、女性主義觀點、組湊（*assemblage*）等理論對話，具體經驗案例則是透過國家轉型與社會衝突之間的關係，例如愛爾蘭的空間衝突、南韓經驗，以及蘇格蘭的運輸治理區域化等案例。
- 治理術：此一關鍵字雖為 *Antipode* 出現頻率雖然高達排名第二，但在研究領域沒有固定議題，較類似在既有的研究議題上提供不一樣的理論切面，像是生命政治與人口控制的討論，故不列獨立歸類出一個類別。

### 3-5. Geoforum 研究議題歸納

Geoforum 為 2012 社會科學引用指數（*Social Science Citation Index*）中地理學門排名第八名的學術期刊，*Impact Factor* = 2.425，近五年 *Impact Factor* = 2.707，總引用次數達 2,555 次。

#### 3-5-1. 自然與社會

自然與社會的環境議題是 Geoforum 長期關注的研究重點，學術理論上多關注在政治生態學、自然的新自由主義與環境治理等。

政治生態學是 Geoforum 在討論環境議題主要對話的理論對象，並延伸與後結構主義、女性主義、後殖民主義、傅柯治理術與生命政治等概念連結。研究議題上，關注人地互動的關係，像是在地居民如何進行森林復育、不同行動者與尺

度層級如何影響烏龜保護運動，跨國菁英與地方居民對於水庫開發案的衝突、在地農民與全球生產商如何影響作物生產等議題。

自然的新自由主義亦是當前必須關注的研究議題，目前的文獻大多探究生態服務系統如何成為新自由主義控制自然的一種手段，變相地商品化自然，例如經濟活動開採自然資源、獵殺動物與基改食物作為控制農業發展等議題，探究自然商品化的過程，以及行動者如何對抗自然商品化的侵略。

環境治理與政治生態學相同關注人與環境的互動，在經驗課題上，關注水資源管理（例如：國境邊界用水、社會資本如何影響民眾參與地下水管理程度、越境供水現象）、土地信託現象、在地居民的農業活動與環境制度政策之間的關係、具有涵容性並採取審議式的環境治理模式、自然資源調查與地景資源保存等現象。

基本上以上三個研究觀點彼此相關，故在研究議題上經常相互引用。

其他為數不多、但仍是重要的理論觀點與研究議題有，氣候變遷的後政治與新自由主義治理、健康與疾病、災害與風險。

### 3-5-2. 都市研究

當前熱門的研究議題有都市的新自由主義、都市社會極化、都市政治生態學、都市經濟與危機等。在理論觀點上除了政治經濟學之外，關係性觀點、ANT(Actor Network Theory) 與 more-than-human 等概念也開始被引介

- 都市的新自由主義：關注的經驗課題相當廣泛，例如：房屋市場發展、社區居民、私部門與政府三者如何影響社區發展、都市廢棄物管理，以及中國黨國政治下的都市企業主義。
- 都市社會極化：關注都市空間內的飛地（enclave）與門禁社區（gated community）如何影響都市空間發展與不同行動者之間的衝突關係，或者是印度貧民窟、後社會主義中國的非正式社會聚落、美國 HOPE VI 計畫如何影響都市弱勢者。
- 都市政治生態學：提供都市環境資源議題的討論觀點，例如：都市用水與都市政策之關聯反映何種環境正義？或是都市在不同都市體制下如何透過環境治理面對瀕臨滅絕的生物，並進一步推廣至 more-than-human 的理論取徑探討動物在公共空間活動的可能與限制。
- 都市經濟與危機：像是第二資本迴路的衝突與矛盾造成的房貸危機，又如何影響移工生活。
- 其他研究議題：城市網絡、接近城市的權力

### 3-5-3. 經濟地理

Geoforum 在經濟地理關注的課題比較是在全球與地方經濟的互動、勞動地理、經濟活動中的展演。

- 全球與地方經濟的互動：Geoforum 仍有收錄經濟地理的重要論辯，如產業群聚，但比例不高，研究進展上開始較著重在全球輸送線（global pipeline）對於地方群聚的影響，並提出網路科技對於面對面互動的影響是否會改變群聚現象。此外，大部分的文章是關注在全球化對於在地部門的重構，並結合關係性思考，思考跨國公司與在地公司的網絡連結或全球網絡。少部分則較具焦在地方經濟發展、多樣資本主義，例如：中國經驗與伊斯蘭金融網絡。在理論引介上，有一篇文章引介 ANT 理論與地方群聚的連結
- 勞動地理：明確地討論資本家與勞工之間的權力協商、全球勞動市場彈性的限制，以及新自由主義如何影響勞人照護產業。
- 經濟活動的展演：近幾年興起關於展演的討論，課題上像是台北貿易展的展演安排、西倫敦母親學習如何照顧小孩的過程，製鐵產業的工業過程。理論上與 assemblage 或物質主義等概念對話。

金融地理在 Geoforum 的討論較少，但像是演化經濟地理、旅遊觀光產業等議題亦是未來研究重點。

### 3-5-4. 遷移研究

遷移研究在 Geoforum 亦是重要的研究課題，依據經驗主題可分成遷移與認同、遷移政策、遷徙者與社會公民權。

- 遷移經驗：內容非常多元，一是歐陸內的遷徙經驗與生命政治；二是遷移與家庭關係，像是全球保母鍊的家庭關係；三是遷徙與移動研究，特別關注南方國家經驗與少數族群，像是吉普賽遊者的空間秩序；四是高技術移工的性別角色與技術轉移；五是兒童與青年的移動經驗與認同，以上主題中，身分認同與家的意義建構是經常討論的概念
- 遷移政策：關注跨國菁英人才流動與國家法規規範，又如何與國家市場發展相關，而難民與接收國之間的關係
- 遷徙者與公民權：提出一個提問及移工與難民在新自由主義的國家下有無公民權？又或中國跨國主義下的彈性公民權

### 3-5-5. 另類食物地理

另類食物地理雖不是 Geoforum 在學術上關注的議題，但從經驗課題上實

與另類食物地理有密切相關。在經驗課題上關注公平貿易的農業運作機制、慢食運動、地方食物生產、有機農業、社區支持型農業、食物銀行等新興農業生產與消費活動現象，以回應食物正義與食物安全等理念，同時關注生產端與消費端。其他少數文章是放在全球糧食體系的概念下討論其中的私部門治理，或是生產鏈的組織。

### 3-5-6. 兒童、青年與老人

近年來地理學開始將關懷的課題放在兒童、青年與老人這三類型的行動者，在兒童與青年的地理學研究關注的是工作經驗與日常生活、移動經驗與教育，而老人則多討論日常生活空間的安全與移動經驗。

## 3-6. Annals of the Association of American Geographers 研究議題歸納

Annals of the Association of American Geographers 為 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第十名的學術期刊，Impact Factor = 2.108，近五年 Impact Factor = 2.85，總引用次數達 1,612 次。

### 3-6-1. 方法、模型與 GIS

在理論與研究方法上，AAG 研究群體嘗試將地理技術與人文社會科學結合，大致上有三個發展趨勢，一是時間地理學與 GIS 結合，二是公眾參與式 GIS，關注環境治理與少數治理透過公眾參與 GIS 的方式進行環境監測，或者透過公眾參與 GIS 的經驗資料與政治生態學的研究取徑結合，三是社會網絡分析與 GIS 空間分析結合，應用於都市社區尺度內犯罪與吸毒議題上

在研究課題上，以 GIS 作為研究方法的 AAG 學術社群大多關注在少數族裔與環境治理的議題，或者是美國社區尺度內聚居化、種族隔離與歧視的狀態。

此外，地圖學與土地測繪的學科發展與歷史地理學的結合亦是 AAG 學術社群持續關注的議題，研究地圖學作為空間測繪的技術如何影響土地分配等議題，多採用傅柯治理術或生命政治的研究取徑。

### 3-6-2. 自然與社會

自然的新自由主義化與政治生態學是此一領域的研究趨勢，自然的新自由主義化關注水資源與生態服務系統倡議造成的社會排除，而政治生態學則關注在國境邊界的環境變遷、森林地區內的民眾反抗運動與國家權力介入之張力，以及農藥殘餘的農產品如何透過全球糧食生產體系影響不同國家。

### 3-6-3. 人、地方與區域

此一子領域是 AAG 學術社群中極為熱門的子領域，研究議題非常廣泛，大致可歸類為地緣政治、殖民主義與後殖民主義、種族衝突/隔離與社會分化，都是

當前 AAG 成員主要討論的議題。地緣政治探討的議題包含西藏流亡政府與留難公民的想像，南亞國家的地緣政治、飢荒與糧食安全，全球經濟、地緣政治與軍事後勤供應鏈、知識分子政策擬定與歐盟地緣政治等議題。殖民主義與後殖民主義多透過歷史分析的向度探討地理想像、宗教與世俗政治，或是放在當代脈絡下，探討後殖民主義與反帝國主義份子的實踐經驗。種族衝突/隔離與社會分化則探討社區尺度內的分化與隔離現象，像是南非封閉社區透過自然景觀設計進行種族分化，或是透過分析在地食物消費與零售商之間的關係，指出背後的階級與種族的階層化現象。

其他新興研究議題包含情感地理學的理论與經驗研究案例、組湊 (assemblage) 理論。

#### (四) 人文地理學熱門研究議題—氣候變遷之研究趨勢

由於當前人文地理學期刊中，氣候變遷其實是各期刊廣泛討論的熱門議題，因此，以下針對地理學門期刊有探討氣候變遷相關議題的重要期刊，共計五本，分別為 Global Environment Change<sup>5</sup>, Progress in Human Geography, Antipode, Geoforum, Annals of the Association of American Geographers，進行該議題的整體歸納。

依據上述五本期刊，搜尋與氣候變遷相關的關鍵字如下，climate change, climate policy, adaptation, adaptive capacity, climate change adaptation, mitigation, vulnerability, governance, sustainability 等，接下來按照以上關鍵字進行領域的歸納。

當前地理學門探討人文社會面向的氣候變遷的研究子領域多集中在全球氣候變遷造成在地尺度下的地方環境資源衝擊，而地方行動者又如何提出因應的調適或減緩策略，因此個案研究在氣候變遷的研究方法極為重要。其中氣候變遷議題將常會與調適 (adaptation)、減緩 (mitigation)、治理 (governance) 相關聯，並常與地理學關鍵概念，例如尺度 (scale) 與地域 (territory) 兩個概念對話。大多數文章的核心關懷集中在氣候變遷的衝擊與因應，並評估成效，或者是預測不同社會經濟情境下的效果狀況。另外，其他文章的核心關懷則是著重於氣候變遷的環境與社會正義；氣候變遷與資本主義之間的關係，與碳交易市場的興起與運作。

Global Environment Change 此本期刊關於氣候變遷的研究大多集中在「氣候變遷造成在地尺度下的地方環境資源衝擊與其因應策略，及其效果探討」，其餘

---

<sup>5</sup> Global Environment Change 在 2012 社會科學引用指數 (Social Science Citation Index) 中地理學門排名第 1 名的學術期刊，Impact Factor = 5.236，近五年 Impact Factor = 6.901，總引用次數達 4,587 次。

文章則討論評估系統、不同社會經濟情境下的預測模式、氣候正義、氣候變遷下的資源管理，氣候變遷下協力式治理的機制。

Progress in Human Geography 則較注重理論上的創新，以新的理論或分析概念來探討或理解氣候變遷的空間研究，大致上理論上的創新是著重於尺度（全球－在地）、more-than-human/ more-than-nature 等概念的引介，以及日常生活實踐與物質性等面向。

Antipode 對於氣候變遷的討論則多集中在社會科學面向上的探討氣候變遷議題的社會權力關係與制度運作，像是以治理術的觀點分析計算碳交易的專業組織扮演的角色，以及採用德勒茲－瓜達里觀點下的全球化、氣候變遷、資本主義與原住民之間的關係，藉此分析氣候變遷的生命政治與資本主義。以及掠奪式積累與環境脆弱性之於氣候變遷的關係，並以埃及為案例說明等。

Geoforum 則較強調氣候變遷的衝擊與回應，關注的議題亦相當多元，從調適政策、社會脆弱性評估、後結構主義與政治生態學的觀點探討，氣候難民的論述，以及地方因應氣候變遷的發展過程等案例。

Annals of the Association of American Geographers 是一本橫跨自然地理、人文地理與地理技術的學術期刊，因此在關鍵字處理上有部分文章可被歸類於自然地理與環境科學，而以人文社會科學探討的文章比例不高，而大多是從實證主義的方式進行環境資源的預測、評估與可能面臨的衝擊，少部門的文章則在討論氣候變遷與全球金融危機，全球碳交易市場的興起，以及尺度化氣候變遷議題。該期刊曾在 2010 年發行以 Climate Change 為題的特刊，部分文章討論到橫跨地理邊界的調適行動、社會學習與容受力等議題。

整體而言，根據這五本期刊近三年的研究議題，可簡單歸納如下：

- 氣候變遷的衝擊與因應
- 評估氣候變遷的減緩與調適策略與評估模式
- 預測不同社會經濟情境下的氣候與社會環境變遷
- 氣候變遷的環境與社會正義
- 氣候變遷與資本主義之間的關係，與碳交易市場的興起與運作

## 二、人文地理前瞻議題<sup>6</sup>。

地理學一向是跨領域與具動態性的學科，又因學術社群較小、學術核心較不清楚<sup>7</sup>，因此學科的動態與涵納性高，例如自二次大戰後的冷戰年代時期起，地理學在分科上總是和區域研究連在一起<sup>8</sup>，近年來環境研究與全球變遷日益受到重視，地理學在分科上又常和環境研究同時出現<sup>9</sup>。因此，這個學科的熱門與前瞻研究議題也極容易反應各國及全球總體的研究與社會發展趨勢，本研究也擬從總體面的資料來作分析。

### (一) 研究補助單位 (Funding agencies)

知識經濟時代，研究的發展相當受到研究經費補助單位的政策影響，因此，以科技政策面的研究優先領域 (research priorities)，可以探查前瞻研究議題。

#### 1-1. 美國：國家科學基金會 (National Science Foundation)

美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF) (2011) 針對預算年 2011-2016 的策略規劃目標<sup>10</sup>有三：(一) 轉化研究前沿 (Transform the frontiers)、(二) 符合社會需求 (Innovate for Society)、(三) 模範組織的表現 (Perform as a model organization)。雖然該策略規劃報告並未明確指出優先領域，但前兩項策略在引導優先研究領域上較為有關，可作為參考依據。第一項指出 NSF 特別支持基礎性、跨領域、高風險、及具變革性的研究 (transformative research)<sup>11</sup> 與教育，第二項則特別著重能夠迎合與解決社會挑戰的科研。就這兩項來看，以及進一步檢視 NSF 研究計畫的補助領域<sup>12</sup>，直接在「地理與環境科學 (Geography and Environmental Sciences)」分科的大傘下，有以下三個研究領域 (research areas)：

---

<sup>6</sup> 以質性分析為主。

<sup>7</sup> 雖然地理學長期以來一直以「空間」、「區域研究」、「人地互動」、「地球科學」等四大傳統作為學科發展的核心，但研究對象 (research objects) 常和其他學科重疊。

<sup>8</sup> 「Geography and Area Studies」

<sup>9</sup> 「Geography and Environmental Studies」

<sup>10</sup> Emerging the Nation through Discovery and Innovation: NSF Strategic Plan for Fiscal Year (FY) 2011-2016.

<sup>11</sup> “Transformative research involves ideas, discoveries, or tools that radically change our understanding of an important existing scientific or engineering concept or educational practice or leads to the creation of a new paradigm or field of science, engineering, or education. Such research challenges current understanding or provides pathways to new frontiers.” (from NSF (2007) Enhancing Support of the Transformative Research at the National Science Foundation.)

<sup>12</sup> 在 NSF 的組織架構下，地理學的研究計畫主要可以從 Directorate for (1) Environmental Research and Education (ERE)、及 (2) Social, Behavioral and Economic Sciences (SBE) 兩個部門申請，不過一般被歸在「Geography and Environmental Sciences」學科下。



- Dynamics of Coupled Natural and Human Systems (CNH)
- Geography and Spatial Sciences Program (GSS)<sup>13</sup>
- Long-Term Ecological Research (LTER)

其中(1)和(3)都被列為是跨政府部門經費支持的大型研究項目，是和環境變遷及永續發展相關的研究領域，第(2)項則是和地理資訊科學的研究與應用有關，也和資通訊科技與服務的應用直接相關。簡言之，是和環境或工程(資通訊)的跨領域研究趨勢相關。

若回到一般地理學門個別型與經費額度較少的計畫申請型態來看，由於地理學識跨領域的學科，可以直接從 NSF 地理學門計畫申請的兩個部門— Environmental Research and Education (ERE) 及 Social, Behavioral and Economic Sciences (SBE) 明訂的計畫徵求 (programs) 來看研究領域的佈局，首先，ERE 的計畫補助機會和地理研究主題較為相關的有：

- Decision, Risk and Management Sciences (DRMS)
- Dynamics of Coupled Natural and Human Systems (CNH)
- Energy, Power, and Adaptive Systems (EPAS)
- Infrastructure Management and Extreme Events (IMEE)<sup>14</sup>
- Interdisciplinary Research in Hazards and Disasters (Hazards SEES)
- Water Sustainability and Climate (WSC)<sup>15</sup>。

而 SBE 的計畫補助機會和地理研究主題較為相關的則有：

- Geography and Spatial Sciences Program (GSS)<sup>16</sup>
- Building Community and Capacity for Data-Intensive Research in the Social, Behavioral, and Economic Sciences and in Education and Human Resources (BCC-SBE/EHR)
- Decision, Risk and Management Sciences (DRMS)。

要進一步探討前瞻議題，NSF 的 Directorate for Social, Behavioral and Economic Sciences (2011) 的政策白皮書<sup>17</sup>則可作為參考，該白皮書是以為期

---

<sup>13</sup> 在 Social, Behavioral and Economic Sciences (SBE) 部門補助

<sup>14</sup> 屬「Resilient and Sustainable Infrastructures」主題的補助計畫。

<sup>15</sup> 屬「Science, Engineering and Education for Sustainability NSF-Wide Investment (SEES)」主題下的子議題。

<sup>16</sup> 直屬「Geography and Environmental Sciences」學門的補助計畫。

<sup>17</sup> “Building the Mosaic: Fostering Research in the Social, Behavioral, and Economic Sciences at the

一年、用網路徵件的方式，徵求學術界以白皮書方式提供 2,000 字提擬未來十年的研究需求與發展機會，共獲得 252 件徵文，歸納分析所得結論，算是一種學術社群由下而上提擬的研究規劃政策。其中有幾點可作為（人文）地理學門提擬前瞻領域作為參考。

第一，來自於多方領域的建言指出，未來的研究將會是跨領域、資料密集、合作/整合（interdisciplinary, data-intensive, and collaborative）。

第二，人口變遷（population change）、差距（sources of disparities）、語言與溝通（communication, language, and linguistics）、以及科技與社群網絡媒體（technology, new media and social networks）等，獲得最豐富的研究議題建議，可以作為四個共同性的研究主題（four crosscutting themes）。

由於該報告並未具體地指陳或羅列出建議的研究議題，因此無法在此提供明確的參考議題作為本計畫的參考依據，但可作為人文處相關部門作決策性的參考，不過，若由上述的白皮書建議來看前文所歸納的 ERE 及 SBE 適合地理門申請的徵求計畫主題，也多半符合第一大項的結論，而就第二點所舉陳的共同性研究主題，以美國人文地理學界的研究焦點與學術社群來看，在「人口變遷」與「差距」的研究上是有一些貢獻，其實這也國際地理學界的強項之一，可以從英國的經驗進一步來看。

#### 1-2. 英國：英國研究委員會總會（Research Councils UK）

美國地理學的發展雖然引導群倫，但根據英國 Economic and Social Research Council（ESRC）<sup>18</sup>（2012）<sup>19</sup>針對人文地理學 2001-2010 年國際學術發表的文獻數據計量分析<sup>20</sup>顯示，在發表數量上，美國與英國的發表總數分別為 5,849 篇及 5,839 篇，兩國的文地理學發表數量已包括全世界 57.2% 的發表，但就引用影響度來看，則以瑞典高，依次為英國、荷蘭及美國。然以其他人文社會科學領域（如人類學、環境研究、規劃與發展、政治科學、社會學、都市研究）來看，美國的發表數量及比率都遙遙領先英國，因此，就人文地理學領域來看，由於兩國學術實力相當，建議同時參考英國與美國的發展趨勢。

表 2.6 人文地理學 2001-2010 年國際英文學術期刊發表數量排名較優之國家

	英國	澳大利亞	加拿大	德國	荷蘭	紐西蘭	瑞典	美國
論文篇數	5,839	1,167	1,591	832	936	401	389	5,849
佔全球	28.6%	5.7%	7.8%	4.1%	4.6%	2.0%	1.9%	28.6%

Science Foundation in the Next Decade”

<sup>18</sup> 經濟社會研究委員會

<sup>19</sup> “Bibliometric data for the ESRC International Benchmarking Review of Human Geography”

<sup>20</sup> 以 Thomson Reuters 在 Web of Knowledge 的資料庫為資料來源。

比率								
Citation impact	1.26	0.90	1.02	1.01	1.17	0.83	1.46	1.06

資料來源: ESRC (2012) *Bibliometric data for the ESRC International Benchmarking Review of Human Geography*, Table 1, page 13。

英國主要的研究補助機構為英國研究委員會總會 (Research Councils UK, RCUK)，其研究優先領域 (research priorities) 可以以《Research Councils UK Strategic Vision》<sup>21</sup>作為參考來源，這份文件詳列 RCUK 2011-2015 計畫補助最主要的決策原則，特別強調六大具社會挑戰性的主題 (the six major societal challenge themes)：

- 數位經濟 Digital economy
- 能源 Energy
- 全球糧食安全 Global food security
- 全球不確定性 Global uncertainties
- 終生健康與福利 Lifelong Health and Wellbeing
- 與環境變遷共存 Living with Environmental Change，

及以「具影響性的卓越研究 (Excellent with impact)」作為 RCUK 補助研究的新知識生產目標。具體來說，RCUK 所補助的研究擬強化<sup>22</sup>：

- 聚焦在補助具生產力的經濟 (productive economy)、健全的社會 (healthy society)、永續的世界 (sustainable world) 有影響的研究。
- 持續開發跨研究委員會的研究主題，以提陳經濟與社會的挑戰，特別是攸關福祉、經濟表現、永續成長、環境與經濟衝擊與復原等主題<sup>23</sup>。
- 強化產學的合作，特別是對強化經濟成長與轉型重要的部門，如水、能源、藥物與生物製藥、服務業部門、創意經濟與高附加價值製造業等<sup>24</sup>。

<sup>21</sup> 詳 <http://www.rcuk.ac.uk/Publications/policy/Pages/StratVision.aspx>，發佈日期未知，網頁查詢日期為 2013/08/20。

<sup>22</sup> 摘錄自《Research Councils UK Strategic Vision》第 6 頁。

<sup>23</sup> wellbeing, economic performance, sustainable growth, and resilience to environmental and economic shock。

<sup>24</sup> water; energy; food and agriculture; industrial biotechnology; pharmaceuticals and biopharmaceuticals; the service sector; creative industries and high value manufacturing。

- 分享 RCUK 所補助的尖端研究成果。
- 確認英國的研究強項及相關的專家<sup>25</sup>，足以支持 Big Society Initiatives<sup>26</sup> 的政策與施行，並促進與市民、社區與第三部門的對話。
- 鼓勵領先性的研究與使用需求能夠有創造性的連結與知識分享的機制，讓研究人員與使用者可以共同開發與設計發展策略與行動方案（strategies and initiatives）。

這些總體性的研究補助原則與優先研究策略，雖然並未具體羅列研究主題與項目，但卻是瞭解英國相關的研究委員會在引導前瞻學術議題的資訊基礎。

六大具社會挑戰性的主題，也成為英國七個研究委員會跨研究委員會的六個優先研究領域（six priority areas）<sup>27</sup>，當然其中和（人文）地理學關聯度最高的優先領域是「與環境變遷共存（Living with Environmental Change）」、關聯度次高的是「全球不確定性（Global uncertainties）」<sup>28</sup>。「與環境變遷共存」是 2008 年啟動的跨部門及跨組織的研究計畫<sup>29</sup>，預計以十年期間引導跨領域（自然科學、工程、醫學、社會科學、藝術與人文）投入環境變遷與衝擊的研究，這個計畫也特別著重導入環境治理的各方利害關係人（stakeholders），期待研究成果的知識共享，與在政策擬訂施行、及其他應用上的影響。其優先研究主題，其實就是本計畫預期的成效（outcomes），包括：

- 環境變遷的減緩與適應 Mitigation and adaptation to environmental change
- 綠色經濟的創造 The green economy
- 社會益處與福祉的貢獻 Societal benefits and wellbeing
- 合夥與合作的附加價值 Added value from working in partnerships together。

「全球不確定性」計畫，則是期待七個研究委員會補助會影響全球安全的相關

<sup>25</sup> 衛生醫療與社會福利（health and wellbeing）、文化參與（cultural participation）、行為變遷（behavior change）、公共服務的提供（public service delivery）、及社區/群連結（connected communities）等。

<sup>26</sup> 「大社會計畫」是 2010 年英國保守黨政府由首相 David Cameron 所提出的旗艦型政策，強調社區與人民自主的力量，把權力從中央下放到地方政府，鼓吹合作型經濟與社會企業，並加速開放政府的資料。

<sup>27</sup> 參考 <http://www.rcuk.ac.uk/research/xrcprogrammes/Pages/home.aspx>，網頁查詢日期為 2013/08/22。

<sup>28</sup> 次標是 security for all in the changing world。

<sup>29</sup> 詳《Living with Environmental Change: A major interdisciplinary partnerships to tackle with environmental change, Strategy 2008-2013》（出版日 2011/9/6）

<http://www.lwec.org.uk/sites/default/files/LWEC%20Strategy%202008~2013.pdf>，網頁資料下載日期為 2013/08/22。截至 2011/9，該計畫已經投入 6 億英鎊的研究經費。

面向之研究，例如貧窮（不均等與不正義）、衝突、跨國性犯罪、環境壓力與恐怖主義等。英國的地理學研究在「貧窮（不均等與不正義）」與「環境壓力」對全球安全的肇因上具研究優勢。

在英國由於人文地理學的研究計畫主要是向社會經濟委員會（Economic and Social Research Council, ESRC）申請，所以也可以再進一步參考 ESRC 的優先領域。ESRC 補助的研究議題（research topics），分為：環境與能源（Environment and Energy）、行為（Understanding behavior）、科技與創新（Technology and innovation）、健康與福祉（Health and wellbeing）、全球經濟（Global economy）、安全與衝突（Security and conflict）、及多元社會（Social diversity）等七大項，並會定期檢討其優先領域<sup>30</sup>，根據其《Strategic Plan 2009-2014》<sup>31</sup>瞭解到 2005-2008 年的重點領域為：

- 環境、能源與回覆力 Environment, Energy and Resilience
- 安全、衝突與正義 Security, Conflict and Justice
- 多元社會與人口動態 Social diversity and population dynamics

雖然也延續 2009-2014 的策略計畫，不過，ESRC 2011-2015 的策略性優先領域則改為以下三大策略方向<sup>32</sup>，以更貼近英國所面對的挑戰：

- 經濟表現與永續成長 Economic performance and sustainable growth
- 行為的影響與介入 Influencing behavior and informing interventions
- 活力與公平的社會 A vibrant and fair society

ESRC 也在這三大優先策略下，針對 business innovation, financial market, green economy, cities, epigenetics, educational neuroscience, innovation in health and social care, civil society, the new dynamic of work, the future of the UK in Europe, higher education, big data 等領域進行補助徵件。

另英國的人文地理學其實和藝術與人文學科的關聯度也相當高，如果再參考藝術與人文研究委員會（Art and Humanities Research Council, AHRC）的補助研究，也可看到一些趨勢。AHRC 經過 2009 年的諮詢會議後，除了前述的跨研究委員會計畫外，主要將其研究補助定調在四大優先主題<sup>33</sup>：

---

<sup>30</sup> 詳 <http://www.esrc.ac.uk/about-esrc/mission-strategy-priorities/>（ESRC 網頁），網頁資料下載日期為 2013/08/22。

<sup>31</sup> [http://www.esrc.ac.uk/\\_images/Strategic%20Plan\\_tcm8-3899.pdf](http://www.esrc.ac.uk/_images/Strategic%20Plan_tcm8-3899.pdf)，網頁資料下載日期為 2013/08/22。

<sup>32</sup> 詳 <http://www.esrc.ac.uk/about-esrc/mission-strategy-priorities/index.aspx>（ESRC 網頁），網頁檢索日期為 2013/08/22。

<sup>33</sup> 詳 <http://www.ahrc.ac.uk/Funding-Opportunities/Research-funding/Themes/Pages/Themes.aspx>，

- 珍愛未來 Care for the future: Thinking forward through the past
- 藝術與人文學科之人數位轉型 Digital transformation in the Art and Humanities
- 科學中的文化 Science in culture
- 文化轉譯 Translating culture

總體來說，這四大優先主題和人文地理學的研究較無直接關係。不過，AHRC 強調的另一個跨領域的重點研究計畫：「社區網絡 (Connected Communities)」則是和人文地理學的研究相當有關，其研究重心包括：如何以創意經濟帶動社區繁榮；多樣化的城市價值和社區文化在社區融合中所扮演的角色；社區價值、問題（如：犯罪、反社會行為和低社會流動率）和教育普及程度間的關聯性；如何提高社區參與和自給自足等<sup>34</sup>。

另外，由於 AHRC 所補助研究亦強調經濟、社會和文化影響力，其已經補助的策略計畫<sup>35</sup>，如「離散、遷移與認同 (Diasporas, Migration and Identities)」、「景觀與環境 (Landscape and Environment)」及「科學與襲產 (Science and Heritage)」<sup>36</sup>也和人文地理的前瞻研究相當有關。

### 1-3. 歐盟：Horizon 2020 及歐洲研究委員會 (European Research Council)

歐盟科研架構計畫 (EU Framework Programme for Research and Innovation) 一直都是我國透過國際學術合作推動研究卓越的一個重要參考機制，因此，要瞭解歐洲地理學相關的前瞻學術研究，特別是跨領域、跨國、及較大規模的學術研究，也可從歐盟科研架構計畫來檢視。「Horizon 2020」是歐盟 2014-2020 的新的架構計畫，共將投入 8 千億歐元的研究經費，在以下三個創新研發方向：

- 回應經濟危機：投資在具未來性的就業機會與成長
- 指陳人民的需求：生計、安全、與環境
- 強化歐洲在全球的地位：研究、發展、與科技

此外，並以帶動「科學的卓越 (excellence)」、「產業的領先 (industrial leadership)」、及「解決社會挑戰 (societal challenges)」作為補助的優先

---

網頁檢索日期為 2013/08/22。

<sup>34</sup> 引用自 <http://uk.nsc.gov.tw/ct.asp?xItem=1000421008&ctNode=618&lang=C> (駐英科技組報導)，網頁檢索日期為 2013/08/26。

<sup>35</sup> 詳 <http://www.ahrc.ac.uk/Funded-Research/Funded-themes-and-programmes/Strategic-programmes/Pages/Strategic-Programmes.aspx>，網頁檢索日期為 2013/08/22。

<sup>36</sup> 由 AHRC 及 EPSRC 共同補助之計畫，詳 <http://www.heritagescience.ac.uk/>，網頁檢索日期為 2013/08/26。

順序。從地理學的跨領域及應用研究性格來看，即將配置在「解決社會挑戰」的優先經費項目有以下幾方面，和地理學都有一些相關，也可由之預知歐洲較知名的地理學研究機構的核心研究計畫走向：

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy
- Secure, clean and efficient energy
- Smart, green and integrated transport
- Climate action, resource efficiency and raw material
- Inclusive, innovative and secure societies

當然，若要更具體瞭解前瞻主題與議題，其實可以從歐洲委員會（European Commission）所推動的跨國聯合計畫（Joint Programming Initiatives）<sup>37</sup>，歐洲委員會已經啟動的計畫包括：

- Alzheimer and other Neurodegenerative Diseases （JPND）
- **Agriculture, Food Security and Climate Change （FACCE）**
- A Healthy Diet for a Healthy Life
- **Cultural Heritage and Global Change: A New Challenge for Europe**
- **Urban Europe - Global Urban Challenges, Joint European Solutions**
- **Connecting Climate Knowledge for Europe （CliK'EU）**
- **More Years, Better Lives - The Potential and Challenges of Demographic Change**
- Antimicrobial Resistance- The Microbial Challenge - An Emerging Threat to Human Health
- **Water Challenges for a Changing World**
- Healthy and Productive Seas and Oceans

標黑體的部分是和地理學研究比較有關的計畫。

首先，說明關聯度較低的計畫。「Agriculture, Food Security and Climate

---

<sup>37</sup> 詳 [http://ec.europa.eu/research/era/joint-programming-initiatives\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/era/joint-programming-initiatives_en.html)，網頁檢索日期為2013/08/28。

Change」計畫，是關於氣候變遷的減緩與適應在農業、林業與土地利用部門的研究，雖然和地理研究未直接相關，但為數不少從事「土地利用」研究的地理學者，會和此計畫有關連。「Water Challenges for a Changing World」比較是為水資源與水工的研究，但由於歐洲近幾年在極端氣候影響下，水資源綜合治理的議題相當重要，也有相當多的地學者參與相關計畫，其中「新自由主義化的水資源治理」及「參與式流域治理」是重要研究議題。

「Cultural Heritage and Global Change: A New Challenge for Europe」計畫的研究領域與次領域，也相當多是和地理學的研究有關（特別是標黑體部分）：

1. Sustainable management of cultural heritage
  - 1.1 Defining carrying capacity and resilience for the protection of heritage assets
  - 1.2 Synthesizing data and modeling
  - 1.3 Development of condition indicators
2. Natural and man-made impacts on cultural heritage
  - 2.1 A network for the production of cultural heritage from natural and man-made hazards**
  - 2.2 Regional earth observation for the improved impact assessment of sites
  - 2.3 Localized early warning (EWS), alarm and rapid response systems for the protection of cultural heritage
3. Cultural heritage treatment, repair, maintenance, digitalisation and re-use for the 21th century
  - 3.1 Advanced diagnostic tools and technologies
  - 3.2 Applications of innovative technologies
  - 3.3 Digitisation as challenge for long-term preservation and data transferability
  - 3.4 Intelligent multi-sensor systems for remote control cultural heritage
  - 3.5 New materials
- 4. Social, cultural, political and economic value of cultural heritage**
  - 4.1 Socio-cultural benefits of cultural heritage



## **4.2 Tourism flows, economic impact and sustainable management**

## **4.3 Implementing the principles of sustainable development to cultural heritage**

## **4.4 Cultural inclusivity**

## **4.5 Online accessibility and usability of cultural heritage**

## **5. Training and mobility**

## **6. Dissemination of results out of Europe**

都市研究雖是跨領域的議題，不過一直都是人文地理學重要的研究領域，研究社群相當多。《Urban Europe JPI: Report for the EC Assessment》指出，21 世紀是都市化的世紀，以全球的尺度來看，2007 年居住在都市地區的人口開始超越非都市地區，在歐洲甚至多數的國家都市人口數都已超過 70%，「Urban Europe - Global Urban Challenges, Joint European Solutions」計畫，再徵求能夠促進未來歐洲城市朝智慧（smart）、永續（sustainable）、與涵容（inclusive）城市發展的研究。主要的研究課題（research issues）與其下的研究主題（research themes）如下：

### 課題一：Urban megatrends：

1. Patterns and drives of long-term urban dynamics
2. Urban indicators, strategic information systems and models of urban development

### 課題二：Urban networks and connectivity：

1. Infrastructure and advanced urban technology
2. New governance models: Public-private interaction and future policy arenas

### 課題三：Socio-economical sustainability of city systems：

1. Sustainability of city systems
2. Social dynamics, diversity and human health
3. Vulnerability and resilient cities

氣候變遷相關的地理學研究，近年來已成為全球熱門與前瞻的研究議題，「Connecting Climate Knowledge for Europe」計畫，特別指出新知識（new knowledge）在有效回應極端氣候與降低區域與部門脆弱度的必要性，也特別期待科研成果可以協助歐洲透過減緩（mitigation）創造氣候友善（climate friendly）、

及透過適應（adaptation）創造具氣候防護（climate proofing）的社會與環境。這個聯合計畫的徵求主題有四：

- Moving toward reliable decadal climate prediction
- Researching climate services development and deployment
- Sustainable transformation of society in the face of climate change
- Improving tools for decision-making under climate change

另外，也特別指出優先的研究領域<sup>38</sup>，特別是發展與提供「氣候服務（climate services）」方面的研究，這包括：

- Development and deployment of climate services
- Communication of climate knowledge to end-users
- Improving the interface between climate research and its application

此計畫並將促進“European Networks of Climate Services”的形成，以避免研究之間的破碎化、重複或缺乏效率，而造成研究資源與人力的不當投資，更期待可以透過研究網絡的形成，加強研究的品質與增進成本效益，例如更符合社會的需求、達到更高的科研品質、更具有延續性、更符合成本效益、在全球層次更具正當性、產生更多的連結<sup>39</sup>。

「More Years, Better Lives - The Potential and Challenges of Demographic Change」則是為回應高齡化與少子化的人口變遷趨勢，研究的主题包括：

- Health and performance
- Social systems and welfare
- Work and productivity
- Education and learning
- **Housing, urban-rural development and mobility**

最後一項主題和地理學的研究比較相關。鑑於居家與居住的環境是自覺性的老化（self-determining aging）之重要關鍵，不論是在都市與鄉村的脈絡均要保持社會的涵容度（social inclusion），日常生活中的移動更要鼓勵人民積極參與社會、政治與經濟的交換活動與過程。這個跨國的聯合計畫，期待透過跨領域、跨部門與

---

<sup>38</sup> 詳《JPI Climate Strategic Research Agenda》，pp.47-51。

<sup>39</sup> 詳 [http://csp-dev.zaloni.net/sites/default/files/wysiwyg/dagmar\\_bley\\_jpi\\_climate\\_iccs2\\_0.pdf](http://csp-dev.zaloni.net/sites/default/files/wysiwyg/dagmar_bley_jpi_climate_iccs2_0.pdf)，網頁檢索日期為 2014/01/06。

多元參與的方式，以強化未來歐洲在銀髮市場上的全球競爭力<sup>40</sup>。

## (二) 研討會大會主題

### 2-1 美國地理學年會 (Annual Meeting of American Geographical Society)

美國地理學會所舉辦的年會，參加者除了美國的地理學者外，每年也都吸引相當多數的國際地理學者參加，參與人數大約有 7-8 千人，會議主要都是由各個學術專門委員會來組織，議程及主題都相當動態與具前沿性。近幾兩年大會的主題如下表 2.7 所示，氣候變遷是唯一的延續性議題：

表 2.7 美國地理學年會近兩年的大會主題

會議地點/日期	主題
2014 in Tampa April 8-12	<b>Geographies of Climate Change</b> <b>GIScience, GIS and Policy</b> <b>Racism and Violence</b> <b>Scale and Sustainability</b> <b>The American South</b>
2013 in Los Angeles April 8-12	Emerging Asia--Global Urbanization and Symposium on New Geographies of Urban China Climate Change, variability, adaptation and justice Beyond the Los Angeles School: Global urbanization Geography, GIScience and health: Spatial frontiers of health research and practice Activist geographies: Struggles for Social and environmental justice

### 2-1 英國地理學會年會 (Annual Meeting of the British Royal Society with IBG)

英國的地理學年會每年八月<sup>41</sup>於倫敦的皇家地理學舉辦，網頁已無法查詢歷史資料，不過今年的會議大會的主題恰好是：‘New geographical frontiers’<sup>42</sup>。會議設定在三個方向來討論這個核心議題：

<sup>40</sup> 詳 [http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/17.\\_more.pdf](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/17._more.pdf)，網頁檢索日期為 2013/08/28，及《Vision Paper of the Joint Programming Initiatives—More Years, Better Lives - The Potential and Challenges of Demographic Chang》(2011)。

<sup>41</sup> 今年於 August 28-30 舉辦。

<sup>42</sup> 詳

第一，地理學者如何理論化與實踐地理學，亦即分別從理論與經驗研究的向度探討。

第二，地理學對於回應人類社會所面對的諸多重大挑戰（從全球變遷到國際發展）的學術貢獻。

第三，如何跨越地理的疆界，從跨領域的視角從事學術創新。

針對這個主軸，大會安排了幾個特別的專題演講及座談場次，主題為：

- Migration, climate and the research and policy imperative<sup>43</sup>
- What is Land? Making-up a resource<sup>44</sup>
- Gendered frontier: Gendered violence<sup>45</sup>

「Migration, climate and the research and policy imperative」，主要是針對英國科技部（the UK Government Office for Science）於 2011 年發佈的前瞻報告《Migration and Global Environmental Change: Future Challenges and Opportunities》<sup>46</sup>，邀請報告撰寫的幾位專家及英國知名的環境地理學者進行座談。該前瞻報告參考了將近 70 篇相關的研究文獻，及歸納了 350 位專家及利害關係人的討論及訪談，從全球性的尺度來看未來 50 年的人口遷移趨勢，探討脆弱性、環境變遷和人口遷移間間的關聯性，並以此科研基礎提供政策參考。

「What is Land? Making-up a resource」邀請加拿大多倫多大學人類學教授 Tania Murray Li<sup>47</sup>發表專題演講，說明土地的概念與生成，從土地定界的人工設施、法律規範等如何將土地生產成為一種具特定使用功能、價值與風險的抽象空間。主辦單位安排此專題演講，主要再敦促地理學者思索與探討“全球性的土地熱潮（global land rush）”對土地的使用與價值之影響。

「Gendered frontier: Gendered violence」則是由 Women and Geography Study 作 Group 安排的座談場次，主要再指出「性別化的暴力（Gendered violence）」是

---

<http://www.rgs.org/WhatsOn/ConferencesAndSeminars/Annual+International+Conference/Conference+theme.htm>，網頁檢索日期為 2013/08/28。

<sup>43</sup> 詳 <http://conference.rgs.org/conference/sessions/View.aspx?heading=Y&session=deade5ee-af32-4271-a71a-20b3ee0b464f>，網頁檢索日期為 2013/08/28。

<sup>44</sup> 詳 <http://conference.rgs.org/conference/sessions/View.aspx?heading=Y&session=a7bfadd6-f709-46e5-944f-2d0c64a48516>，網頁檢索日期為 2013/08/28。

<sup>45</sup> 詳 <http://conference.rgs.org/conference/sessions/View.aspx?heading=Y&session=aeec6759-f883-424c-ba7a-6cfff98487c>，網頁檢索日期為 2013/08/28。

<sup>46</sup> <http://www.bis.gov.uk/assets/foresight/docs/migration/11-1116-migration-and-global-environmental-change.pdf>，資料下載日期為 2013/08/28。

<sup>47</sup> Professor Li 是多倫多大學「亞洲政治經濟與文化」講座教授（Canada Research Chair in the Political Economy and Culture of Asia）。

地理學的研究前沿，因為這個議題是私密空間與公共空間、日常生活與特殊事件、家與工作、移動的自由、國家疆界與治理的衝突與實踐都必須共同面對的新議題。

### 2-3 國際地理學會國際地理聯合會 (International Geographical Congress)

國際地理學會是全球性的地理學會組織，雖然其學術性不若英美兩國那般領導群，但較具有全球的代表性，其大會每四年舉辦一次，區域會議每一年舉辦。會議舉辦地點、日期及主題如下表 2.8 所示：

表 2.8 國際地理學會國際地理聯合會近年的大會主題

會議名稱/日期	主題
IGC Cologne 2012 August 26-30	Global Change and Globalisation Society and Environment Risks and Conflicts Urbanisation and Demographic Change
IGU Regional Conference Kyoto 2013 August 4-9	Traditional Wisdom and Modern Knowledge for the Earth's Future
The Regional Conference Kraków 2014 August 18-22	Changes, Challenges, Responsibility
IGU Regional Conference Moscow 2015 August 18-22	Geography for Culture and Society for the sake of our Common Future (暫訂主題)

### 2-4 北歐地理學會會議 (Nordic Geographers Meeting)

北歐地理學會會議 (Nordic 每兩年舉辦一次，第一屆是 2005 年在瑞典隆德大學 (Lund University) 舉辦，由於台大地理系和隆德大學社會與經濟地理系是姊妹系，第一屆有多位台灣學界地理學及相關領域學者參加<sup>48</sup>，近年的大會主題如表 2.9 所列：

表 2.9 北歐地理學會會議近年的大會主題

會議地點/日期	主題
NGM 2013 Reykjavík, Iceland June 11-14	Responsible Geographies
NGM 2011	Geographical Knowledge, Nature and Practice

<sup>48</sup> 張長義、周素卿、徐進鈺、蔡慧敏、陳怡玲等

Roskilde, Denmark May 24-27	
NGM 2009 Turku, Finland June 8-11	Change: Society, Environment and Science in Transition
NGM 2007 Bergen, Norway June 15-17	<b>Meeting the Waves of Globalisation: Local, Regional and Environmental Response</b>
NGM 2005 Lund, Sweden May 10-14	Power over Time-Space

### 三、結論：熱門議題彙整

#### (一) 空間經濟與地理學派議題：

1. 新經濟地理學派之議題：部分文章嘗試透過新經濟地理學的理论觀點與研究方法探討聚集經濟效應、政策關聯性、薪資不平等現象。不過仍有部分學者嘗試修正新經濟地理學的理论，使之更符合傳統經濟地理學的觀點。
2. 聚集經濟相關議題：包括 (1) 地理群聚與組織策略，關注新興產業的地理群聚與產業共生，產業的地理群聚與區域、國家尺度的經濟發展的相關性，以及產業群聚與大學科研機構合作，探討知識外溢與創新的協力模式。(2) 聚集經濟與演化經濟地理學，分析產業長時間的經濟利潤變化、組織運作方式與產業生命週期如何影響產業變遷。
3. 金融地理學：探討全球金融危機後，國家的作為以回應危機，例如國家財政轉型與地方勞動市場的再結構，或不同區域金融市場與空間的建構過程。研究信用、債務、股票與日常生活中的金融實踐如何影響人們的日常生活（例如：英國房地產泡沫化與個人退休金進入房地市場的問題）；探討都市更新與國家發展和金融資本的關聯性。另有部分學者指出全球資本主義的多樣化，分析中國、伊斯蘭地區，以及其他開發中國家的金融市場的形構與運作機制。
4. 經濟地理：針對經濟地理過去的理论觀點進行修正，像是引入傅柯治理術、國際貿易學科的觀點、行動者網絡理论 (ANT, actor network theory) 與另類經濟等不同理论來重構對於市場的理解。

## (二) 居住環境議題

1. 都市空間研究：針對全球化趨勢所引動的都市化、晉紳化（gentrification）與聚居化（ghetto）從事的新空間現象之研究，研究議題包括都市的新自由主義、都市社會極化、都市政治生態學、都市經濟與危機等。另都市學習網絡是新興研究議題，探究都市之間發展模式的學習機制。
2. 文化景觀與社會政策及形塑議題：與社會文化相關之道德、種族、宗教、政治地理學、歷史觀點等。
3. 歷史、地區文化與紀念：景觀專業的歷史介紹、區域文化或歷史地點或地標的保存設計以及紀念性質的設計案例。

## (三) 人類行為研究議題

1. 政治地理：從新自由主義、多樣化的資本主義、都市政權等面向來探討政策與治理；或是從公民權、地緣政治、軍事主義等面向來研究政治地理。
2. 抵抗的地理學：關注於抵抗運動與另類行動的經驗案例，在地理位置上多關注南方經驗或是近年重要的社會事件，像是阿拉伯之春革命、另類食物、另類經濟空間、網路空間與社會運動、印度勞工壓迫與回應、中東反抗帝國主義之製圖學，墨西哥的反抗運動、勞工串聯與合作、獨立健康診所等行動方案抵抗全球資本主義與國家政府在政治經濟的壓迫。除了採取社會運動，亦同時關注藝術與電影再現等文化政治作為抵抗策略。
3. 遷徙與移動：關注遷移經驗、遷移政策、遷徙者的公民權等研究議題。著重移動者的認同、遷移和全球化與性別的關聯、以及跨國性的人口流動對都市空間的形塑等議題。此外，有別於於傳統運輸地理學與人口地理學，提出新移動典範，關注於移動性與其背後的經驗與政治，嘗試從帝國主義與後殖民主義的觀點來解釋不同時空情境下的移動經驗，並嘗試將之理論化。另外，也有強調歷史分析的方式，重新解釋族群歷史與移民經驗。
4. 社會與人口地理：近年來地理學開始將關懷的課題放在兒童、青年與老人這三類型的行動者，在兒童與青年的地理學研究關注的是工作經驗與日常生活、移動經驗與教育，而老人則多討論日常生活空間的安全與移動經驗。
5. 情感地理學：探討議題包含愛、友誼與聲音背後的情感政治帶來的情緒

與感受，以及其背後的敘事與感知，或者是照顧的勞動。

6. 文化與社會地理學：著重認同、身體與種族、視覺文化、物質地理與物質轉向、權力與治理術等課題。在性別地理的部分，近年來的研究重點在於將女性主義與酷兒理論結合，針對性向與不同身分的交集，產生複數認同的狀態。種族與地理的部分，探討少數族裔的日常生活經驗與認同，或是白人主權與新自由主義之間的關係等。兒童與青年的地理，探討青年失業與社會邊緣化的問題，以及青年的反抗運動。
7. 教育與社會不平等：此議題大多聚焦在國中小學的教育制度改革，如何造成學生教育機會上的社會不平等，或者是具有宗教信仰的學校與國家、社區之間的衝突關係。少部分的文章則是討論大學校園內的族群議題，以及另類教育空間內的道德與政治兩難，或是家庭與世代間的關係。
8. 健康地理：關注個人健康與健康照顧、健康政策的關聯性，及地理差異；探究醫學研究與臨床研究如何影響實驗與手術空間；以社會、健康與環境不平等觀點來分析環境正義。
9. 另類食物地理：關注公平貿易的農業運作機制、慢食運動、地方食物生產、有機農業、社區支持型農業、食物銀行等新興農業生產與消費活動現象，以回應食物正義與食物安全等理念，同時關注生產端與消費端。有部分文獻是放在全球糧食體系的概念下討論其中的私部門治理，或是生產鏈的組織等。

#### (四) 不確定與可信度議題

1. 自然與社會：在理論的層面，以自然與社會的關係，重新理論化人地互動的地理學研究傳統。在議題的層面，關注環境與健康議題，一是環境、資源、動物的商品化與政治生態分析，例如：水資源、野生動物、生態服務系統、生態旅遊的商品化與權力鬥爭如何影響社會關係與日常生活生計；二是環境災害的不均等風險，例如水災與炭灰污染的環境污染科學政治；三是環境治理的權力關係，包含種族、性別面向的討論，或像是 NGO 團體的環境保育實踐，四是氣候變遷與環境正義、全球資本主義；五是健康與疾病，包含 HIV/AIDS 與媒體宣傳的介入、口蹄疫與流行性焦慮、食物生產與日常生活飲食的健康。
2. 氣候變遷：關注氣候變遷的衝擊與因應、評估氣候變遷的減緩與調適策略與評估模式、預測不同社會經濟情境下的氣候與社會環境變遷、氣候變遷的環境與社會正義、氣候變遷與資本主義之間的關係（如與碳交易市場的興起與運作）；氣候變遷造成在地尺度下的地方環境資源衝擊與其因應策略，及其效果探討等。



## (五) 研究方法論與取徑

3. GIS 之分析與應用：在理論與研究方法上，特別關注地理技術與人文社會科學結合，大致上有三個發展趨勢，一是時間地理學與 GIS 結合，二是公眾參與式 GIS，關注環境治理與少數治理透過公眾參與 GIS 的方式進行環境監測，或者透過公眾參與 GIS 的經驗資料與政治生態學的研究取徑結合，三是社會網絡分析與 GIS 空間分析結合，應用於都市社區尺度內犯罪與吸毒議題上。
4. 政治生態學：此一研究取徑多強調人文社會科學與自然科學的跨領域結合，將社會文化觀點帶入自然地理的研究議題。研究議題多和環境治理與資源管理相關；或者和生活型態相關的研究議題，如慢食運動與身體、物質生活，及其政治意義；或是強調 more-than-human geography，以非人的觀點來進行動物權的生命政治分析。另也有將政治生態學延伸與後結構主義、女性主義、後殖民主義、傅柯治理術與生命政治等概念連結。
5. 批判地理：討論的議題環繞在發展地理學的相關議題，像是種族議題與後殖民主義，強調南方國家經驗與南方國家之間的關係。
6. 以關係性觀點來從事都市研究：大多是理論上探究關係性觀點如何重構都市地理研究，或者是透過比較研究重新理解都市政策的擴散與組湊 (assemblage)，以及跨國移民流動與都市空間。
7. 新自由主義：關注的理論面向可分為兩個方向，一是透過空間、全球一在地尺度等概念探討不同時空脈絡下的新自由主義化歷程，另一則是反抗新自由主義的策略與可能，例如：反抗運動、另類經濟空間、公有財與無政府主義等概念。研究議題上可分成四個類別，一是自然新自由主義化，例如：環境治理、水資源治理、碳交易、農產業；二是都市政策的新自由主義，例如：都市公有財、房屋再生與杜拜的移工與階級議題；三是產業經濟，例如：全球酒產業、微型貸款、信用卡制度等；其他相關的議題會探討新自由主義與種族、性別之間的關係。在理論取徑上，有部分學者將新自由主義與傅柯治理術、國家理論對話。自然的新自由主義亦是當前關注的研究議題，目前的文獻大多探究生態服務系統如何成為新自由主義控制自然的一種手段，變相地商品化自然，例如經濟活動開採自然資源、獵殺動物與基改食物作為控制農業發展等議題，探究自然商品化的過程，以及行動者如何對抗自然商品化的侵略。

附件一 期刊關鍵字統計

Global Environment Change

關鍵字	次數
Climate Change	212
Adaptation	102
Vulnerability	67
Adaptive Capacity	34
Resilience	33
Governance	28
Agriculture	24
Sustainability	22
Uncertainty	19
Climate Policy	16
Institutions	16
Deforestation	15
Integrated Assessment	15
Equity	14
Scenarios	14
Biodiversity	13
Mitigation	13
Development	12
Ecosystem Services	12
Africa	11
Mexico	11
China	10
Climate Change Adaptation	10
Climate Change Impacts	10
Drought	10
Environmental Governance	10
Livelihoods	10
Migration	10
Sahel	10

## Progress in Human Geography

關鍵字	次數
Gender	12
Race	12
Scale	12
Climate Change	11
Economic Geography	11
Politics	11
Geography	10
Migration	10
Neoliberalism	10
Affect	9
Globalization	9
Political Ecology	9
Critical Geography	8
Place	8
Ethics	7
Knowledge	7
Materiality	7
Methodology	7
Health Geography	6
Human Geography	6
Nature	6
Political Economy	6
Practice	6
Social Justice	6

Transaction of the Institute of the British Geographer

關鍵字	次數
Britain	20
Globalization	14
England	13
Geography	13
London	11
Scale	11
Landscape	9
Power	9
Scotland	9
Affect	8
India	8
Religion	8
Space	8
England And Wales	7
Geopolitics	7
Globalisation	7
Home	7
Mobility	7
Neoliberalism	7
Practice	7
Race	7
Segregation	7
Uk	7
Australia	6
Citizenship	6
Education	6
Ethnography	6
Knowledge	6
Nature	6
Place	6
Politics	6

## Economic Geography

關鍵字	次數
Globalization	16
Regional Development	11
Innovation	10
Institutions	7
Embeddedness	6
China	5
Economic Geography	5
Evolutionary Economic Geography	4
Gender	4
India	4
Related Variety	4
South Korea	4
Varieties Of Capitalism	4

## Applied Geography

關鍵字	次數
Gis	85
Remote Sensing	58
Land Use	33
Climate Change	27
Deforestation	25
China	24
Spatial Analysis	23
Vulnerability	18
Geographically Weighted Regression	14
Land Cover	13
Land Use Change	12
Accessibility	11
Geographic Information Systems	11
Land Cover Change	11
Mexico	11
Risk	11
Urbanization	11
Adaptation	10
Change Detection	10
Conservation	10
Agriculture	9
Sustainability	9
Sustainable Development	9
Food Security	8
Globalization	8
South Africa	8

Journal of Economic Geography

關鍵字	次數
Agglomeration	29
Economic Geography	24
Innovation	20
Agglomeration Economies	13
Clusters	13
Human Capital	13
New Economic Geography	13
Regional Development	11
Globalization	10
Knowledge Spillovers	10
China	9
Global Production Networks	9
Networks	9
Knowledge	8
Evolutionary Economic Geography	7
Migration	7
Retailing	7
Urban Growth	7

## Antipode

關鍵字	次數
Neoliberalism	49
Governmentality	13
Class	11
Scale	11
Security	11
Development	10
South Africa	10
Anarchism	9
Capitalism	9
Public Space	9
Activism	8
Biopolitics	8
Environmental Justice	8
Citizenship	7
Climate Change	7
India	7
Power	7
Resistance	7
Social Movements	7
Social Reproduction	7
Accumulation By Dispossession	6
Commons	6
Gender	6
Participation	6
Privatization	6
Risk	6
Civil Society	5
Homelessness	5
Law	5
Marx	5
Neoliberalization	5
Politics	5
Race	5
Urban Governance	5



## Geoforum

關鍵字	次數
Political Ecology	49
Neoliberalism	40
Gender	37
Development	29
South Africa	28
Scale	25
Conservation	22
Governance	22
China	21
Power	21
Migration	20
Globalization	18
India	18
Australia	17
Place	16
Governmentality	15
Nature	15
Policy	15
Poverty	15
Sustainability	15
Environment	14
Geography	14
Globalisation	14
Discourse	13
Identity	13
Water	13
Climate Change	12
Participation	12
Regulation	12
Risk	12
Uk	12
Vietnam	12
Agriculture	11
Community	11
Consumption	11

Space	11
-------	----

## Landscape and Urban Planning

關鍵字	次數
Gis	114
Urbanization	81
Land Use	48
Biodiversity	44
Landscape Metrics	41
Remote Sensing	40
Urban Ecology	37
Urban Planning	37
Fragmentation	36
Landscape	35
Landscape Planning	35
Landscape Ecology	33
Landscape Change	31
Conservation	24
Ecosystem Services	23
Birds	21
Urbanisation	21
Connectivity	20
Land Use Planning	20
Planning	20
Geographic Information Systems	19
Land Use Change	19
China	18
Habitat Fragmentation	17
Landscape Assessment	17
Forest Management	16
Green Space	16
Land Cover	16
Cellular Automata	15
Sustainability	15

Annals of the Association of American Geographers

關鍵字	次數
Climate Change	27
Gis	17
Political Ecology	12
Globalization	11
Spatial Analysis	10
Agriculture	9
Gender	9
Geographic Information Systems	9
Migration	9
Neoliberalism	9
Race	8
Vulnerability	8
Geopolitics	7
Governmentality	7
Place	7
Scale	7
Space	7
Adaptation	6
Deforestation	6
Health	6
Land-use Change	6
Russia	6
Territory	6
Africa	5
China	5
Drought	5
Fluvial Geomorphology	5
India	5
Landscape	5
Mexico	5
Religion	5
Remote Sensing	5
S	5
South Africa	5
Urban Geography	5

## Political Geography

關鍵字	次數
Geopolitics	21
Citizenship	17
Governmentality	17
Territory	17
Sovereignty	16
Nationalism	14
Political Ecology	14
Political Geography	12
Neoliberalism	11
Discourse	10
Elections	10
Governance	10
Politics	10
South Africa	10
Critical Geopolitics	9
Electoral Geography	9
Identity	9
Conflict	8
Israel	8
Security	8
United States	8
War	8
Africa	7
Borders	7
Boundaries	7
China	7
Democracy	7
Development	7
Globalization	7
Ireland	7
Place	7
Religion	7
Representation	7
Resistance	7
State	7

Territoriality	7
Turkey	7
Violence	7
Voting	7

## Environmental Planning D

關鍵字	次數
Citizenship	7
Sovereignty	7
Water	6
Affect	4
Ethics	4
Mobility	4
Nonrepresentational Theory	4
Place	4
Power	4
Space	4
Territoriality	4
Assemblage	3
Biopolitics	3
Borders	3
Community	3
Foucault	3
Landscape	3
Political Geography	3
Politics	3
Relationality	3
Subjectivity	3
Territory	3
Violence	3
Citizenship	7
Sovereignty	7
Water	6

## Journal of Transport Geography

關鍵字	次數
Accessibility	48
Transport	24
Commuting	22
Gis	19
Travel Behavior	17
Airports	13
Time Geography	13
Mobility	12
Social Exclusion	12
Travel Behaviour	12
Public Transport	11
Sustainability	11
Walking	11
Mode Choice	10
Europe	9
Children	8
China	8
Spatial Analysis	8
Sustainable Transport	8



## Global Networks

關鍵字	次數
Transnationalism	30
Globalization	19
Migration	13
Networks	9
Cosmopolitanism	8
Gender	8
Remittances	8
Transnational Migration	8
China	7
Development	7
India	6
Home	5
Japan	5
Return Migration	5
Africa	4
Belonging	4
Diaspora	4
Italy	4
Mexico	4
Mobility	4
Neoliberalism	4
Network Analysis	4
Transnational Families	4
Transnational Networks	4
Vernacularization	4
Women's Rights	4
World City Network	4

## Population, Space and Place

關鍵字	次數
Migration	50
Internal Migration	16
Development	14
Gender	12
Immigration	11
Mobility	10
Return Migration	10
Europe	9
Sweden	9
Census	7
Family Migration	7
Remittances	7
Social Networks	7
Transnationalism	7

Cambridge Journal of Regions Economy and Society

關鍵字	次數
Inequality	10
Globalization	9
Economic Development	7
Resilience	7
Poverty	6
Regional Development	6
Regions	6
Austerity	5
Creative Class	5
Development	5
Gender	5
Great Recession	5
Innovation	5
Migration	5
Regional Policy	5
Agglomeration	4
Automotive Industry	4
China	4
Crisis	4
Economic Growth	4
Entrepreneurship	4
Path Dependence	4
Uk	4
Well-being	4

## Social & Cultural Geography

關鍵字	次數
Identity	32
Place	21
Gender	20
Memory	17
Space	17
Race	13
Community	12
Landscape	12
Performance	12
Affect	11
Consumption	11
Embodiment	11
Mobility	11
Belonging	10
Body	10
Citizenship	10
Emotion	10
Home	10
Care	9
Sexuality	9
Youth	9
Australia	8
Ethnicity	8
Everyday Life	8
Governmentality	8
Representation	8
Canada	7
Emotions	7
Fear	7
Migration	7
Music	7
South Africa	7
Whiteness	7

## Urban Geography

關鍵字	次數
Segregation	17
China	16
Neoliberalism	16
Race	14
Public Space	13
Comparative Urbanism	11
Globalization	11
Gentrification	10
Homelessness	10
Immigration	10
Gender	9
Gis	9
Housing	9
Neighborhood	9
Suburbanization	8
Urban	8
Urban Politics	8
Ethnicity	7
Los Angeles	7
Shanghai	7
Welfare Reform	7
Canada	6
Gated Communities	6
Place	6
Poverty	6
Residential Segregation	6
Suburbs	6
Urban Geography	6
Urban Governance	6

Area

關鍵字	次數
Uk	35
Interviews	13
Scale	13
Australia	11
Britain	11
Climate Change	11
Neoliberalism	11
New Zealand	11
Children	10
Fieldwork	10
Canada	9
Methodology	9
Reflexivity	9
United Kingdom	9
Development	8
Europe	8
Geography	8
Gis	8
Identity	8
London	8
Migration	8
Power	8
Qualitative Research	8
South Africa	8
Assemblage	7
Conservation	7
England	7
Knowledge	7
Risk	7
United States	7
Young People	7

## Computers, Environment and Urban Systems

關鍵字	次數
Gis	42
Cellular Automata	13
3d Cadastre	7
Agent-based Modeling	7
Agent-based Modelling	7
Uncertainty	7
Lidar	6
Visualization	6
Ontology	5
Optimization	5
Remote Sensing	5
Urban Simulation	5
Validation	5
Agent-based Model	4
Classification	4
Genetic Algorithms	4
Gps	4
Land Use	4
Logistic Regression	4
Simulation	4
Spatial Data Infrastructure	4
Topology	4
Urban Planning	4
Urbanization	4

## Geographical Journal

關鍵字	次數
South Africa	11
Participation	9
Sustainable Development	9
Development	8
India	8
Political Ecology	8
Agriculture	7
Environment	7
China	6
Climate Change	6
Food Security	6
Gis	6
Livelihoods	6
Mexico	6
Protected Areas	6
United States	6
Conservation	5
Deforestation	5
Geopolitics	5
Globalization	5
Jamaica	5
Policy	5
Uk	5



## Environmental Planning A

關鍵字	次數
Neoliberalism	10
China	7
Climate Change	7
Materiality	7
Migration	6
Family	5
Governance	5
Mobility	5
Social Capital	5
Sustainability	5
Affect	4
Assemblage	4
Consumption	4
Ethnicity	4
Gender	4
Immigration	4
Neighbourhood	4
Networks	4
Planning	4
Religion	4
Residential Mobility	4
Technology	4

## Eurasian Geography and Economics

關鍵字	次數
China	103
Russia	91
European Union	24
Global Financial Crisis	20
Natural Gas	15
India	14
Central Asia	13
Ukraine	13
Globalization	12
Turkey	12
Urbanization	12
Corruption	11
Hong Kong	11
Oil	11
Pipelines	11
Agriculture	10
Geopolitics	10
Kazakhstan	10
Regional Development	10
Regional Inequality	10
Beijing	9
Chechnya	9
Fdi	9
Gazprom	9
Migration	9
Urban Development	9

Journal of Culture Geography

關鍵字	次數
Landscape	14
Affect	9
Mobility	8
Place	7
Performance	6
Materiality	5
Race	5
Art	4
Body	4
Islands	4
Memory	4
National Identity	4
Architecture	3
City	3
Colonialism	3
Embodiment	3
Film	3
Gender	3
Geography	3
Heritage	3
Homelessness	3
Identity	3
Narrative	3
Nature	3
Political Ecology	3
Public Space	3
Representation	3
Whiteness	3

International Journal of Geographical Information Science

關鍵字	次數
Gis	58
Uncertainty	23
Spatial Analysis	18
Cellular Automata	16
Geostatistics	15
Lidar	13
Dem	12
Remote Sensing	12
Ontology	11
Geographic Information Science	10
Data Mining	9
Geovisualization	9
Land Use	9
Geographic Information Systems	8
Interoperability	8
Network	8
Parallel Computing	8
Spatial Data Mining	8
Terrain Analysis	8
Topology	8
Classification	7
Generalization	7
Visualization	7
Web Gis	7

International Journal of Urban and Region Research

關鍵字	次數
Neoliberalism	15
Gentrification	13
Usa	11
Housing	10
Governance	7
Globalization	6
Greece	6
Poverty	6
Public Space	6
Urban Policy	6
Brazil	5
China	5
Cities	5
Developmental State	5
Informality	5
Mobility	5
Property Rights	5
Race	5
Segregation	5
Social Capital	5
Uk	5
Urban	5
Urban Planning	5

## Papers in Regional Science

關鍵字	次數
Spatial Econometrics	18
Agglomeration	17
Convergence	13
Agglomeration Economies	12
New Economic Geography	12
Spatial Dependence	12
Human Capital	11
Migration	11
Economic Growth	10
Location	10
Regional Growth	10
China	9
Economic Geography	9
Innovation	9
Unemployment	9
Regional Development	7
Regional Science	7
Trade	7
Productivity	6
Regional Labour Markets	6
Regional Policy	6

## Regional Studies

關鍵字	次數
Innovation	51
Regions	44
Regional Development	40
Regional Policy	23
China	21
Social Capital	20
Agglomeration	19
Convergence	19
Devolution	19
Entrepreneurship	19
Networks	19
Knowledge	18
Globalization	17
Clusters	16
Migration	16
Productivity	16
Unemployment	16
England	15
Regional Growth	15
Agglomeration Economies	14
Economic Growth	14
Industrial Districts	14
Competitiveness	13
Economic Development	13
Regional Convergence	13
Regional Disparities	13
Commuting	12
Foreign Direct Investment	12
Human Capital	12
Spain	12
Employment	11
Ireland	11
Italy	11
Scotland	11

## 附件二 人文地理領域專家學者建議議題

在經過前述人文地理次領域熱門及前瞻議題的分析與會整後，亦將相關資料轉知協助期刊排序的六位專家學者，請求提供議題建議，以下茲將意見彙整如下：

學者一建議提擬的主題與議題為：

1. 主題(Themes): 變遷環境中的空間治理; 新自由主義的政府作為與產業發展; 土地、糧食與永續發展。
2. 議題(Topics): 台灣做為大陸邊陲與核心島嶼的社會對話(或經濟對話、或環境對話); 土地徵收的現代性與後現代性; 都市更新的現代性與後現代性; 由下而上的區域(或社區)發展課題; 遊憩行為與觀光做為新經濟的環境問題; 食農教育和環境保育; 邊際土地與超限利用的亡國論...

學者二的建議有三：

1. 健康與地理空間. (如健康環境, 如健全的生態、綠地與生活者之健康...)
2. 文化地景 (如文化資產之地景與歷史研究、在地性....)
3. 移動地景

學者三建議：

- (一) 地緣政治
- (二) 邊界與公民權
- (三) 知識空間流動

學者四建議主題：

- 1 遷徙研究與亞洲太平洋區域重整

學者五建議議題:

1. 探索以社會發展為主的另類資本主義運作模式，例如社會經濟模式，團結經濟模式，社會創新與社會企業模式等。
2. 探索中國十八大習李新政（特別是城鎮化、生態建設、與全球投資），對台灣、中國、亞太政經，甚至是對世界發展衝擊。



學者六提出三點問題：

1. 沒有（較少）災害研究的部分，像 adaption, resilience, vulnerable 都有許多的討論，卻沒有災害的議題，是否這隱含人文地理不碰災害的議題或不重要或用別種方式表示？
2. 前瞻議題裡是否未來還可加上類似區域主題的課題？例如海岸、島嶼、高山等脆弱性高的地方？
3. 台灣的災害調適問題，包括遷村、社經的重整問題，弱勢團體的問題，是否也與本土研究有關？

102 年度區域研究及地理學門  
交通運輸次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立成功大學 交通管理系科學系

胡大瀛 教授

## 參、交通運輸次領域

### 一、交通運輸熱門研究議題

#### (一) 熱門期刊彙整與篩選

國科會人文處區域學門八大次領域（人文地理、交通運輸、地政、景觀學、休閒遊憩、建築與都市設計、都市及區域、環境與資源管理）進行熱門及前瞻議題之資料蒐集。

為調查國科會人文處區域學門之交通運輸次領域熱門及前瞻議題，進行相關調查，熱門議題以期刊為主，分別說明如下，包括：1.調查程序；2.調查內容；3.調查結果。

##### 1. 調查程序

此階段包含：(1) 期刊蒐集；(2) 期刊排序；(3) 期刊分類，以下針對各項進行說明。

- (1) 期刊資料蒐集：經由成功大學圖書館 JCR 資料庫，查詢所有交通運輸期刊。
- (2) 期刊排序：針對各期刊 5 年 Impact factor 進行排序，並列出各年期（2008~2012）之 Impact factor 供問卷填答教授參考。
- (3) 期刊分類：針對三類別進行分類，包含：期刊屬於 (a) SSCI；(b) SCI 或 (c) SSCI/SSCI 皆是。

##### 2. 調查內容

經由上述步驟所蒐集之相關期刊資料，進行基本問卷編排彙整，期刊問卷示意圖，如圖 3.1 所示。並經由領域負責人以郵件寄送給各校 1 名近年來具積極發表期刊能力之專業教授填答。所遴選之專業教授，皆以匿名方式進行，背景包含曾任教育部評鑑委員、著名國際、國內期刊主編、審查委員與縣市府顧問等。

	A	B	C							D	E	F	G	H	I	J
1	請於□中打■(請勾選15個)	ID	Journal Title							5-Year Impact Factor (IF)	2008 IF	2009 IF	2010 IF	2011 IF	2012 IF	屬於SCI/SSCI
2	<input type="checkbox"/>	1	Transportation Research Part B							3.520	1.874	2.268	2.091	2.856	2.944	屬於SCI/SSCI
3	<input type="checkbox"/>	2	Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering							3.326	0.747	1.989	3.170	3.382	4.468	SCI
4	<input type="checkbox"/>	3	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems							3.263	2.844	2.092	2.258	3.452	3.064	SCI
5	<input type="checkbox"/>	4	Transportation Research Part A							3.000	1.832	1.715	1.601	2.354	2.725	屬於SCI/SSCI
6	<input type="checkbox"/>	5	Transportation Research Part E							2.764	1.270	1.958	1.954	1.640	2.272	屬於SCI/SSCI
7	<input type="checkbox"/>	6	Transportation Science							2.623	1.534	1.479	1.514	1.507	1.814	屬於SCI/SSCI
8	<input type="checkbox"/>	7	Transportation Research Part C							2.433	1.082	1.706	1.702	1.957	2.006	SCI
9	<input type="checkbox"/>	8	Accident Analysis and Prevention							2.391	1.965	1.647	2.353	1.867	1.964	屬於SCI/SSCI
10	<input type="checkbox"/>	9	Transportation Research Part F							2.354	1.403	1.481	1.534	1.989	1.577	屬於SCI/SSCI
11	<input type="checkbox"/>	10	Transport Reviews							2.261	0.819	1.030	1.722	1.875	1.887	屬於SCI/SSCI
12	<input type="checkbox"/>	11	Transport Policy							2.161	1.122	1.024	1.171	1.719	1.541	屬於SCI/SSCI
13	<input type="checkbox"/>	12	Transportation							2.131	1.767	1.512	1.875	1.023	1.657	屬於SCI/SSCI
14	<input type="checkbox"/>	13	Journal of Safety Research							1.970	1.239	1.340	1.336	1.295	1.379	屬於SCI/SSCI
15	<input type="checkbox"/>	14	Transportation Research Part D							1.801	1.118	1.214	1.108	1.659	1.291	屬於SCI/SSCI
16	<input type="checkbox"/>	15	Transportmetrica							1.575	2.043	2.038	0.808	1.062	1.357	屬於SCI/SSCI
17	<input type="checkbox"/>	16	Networks & Spatial Economics							1.561	0.718	1.341	0.940	1.019	1.226	SCI
18	<input type="checkbox"/>	17	International Journal of Shipping and Transport Logistics							1.493	0.000	0.000	1.000	1.844	1.319	屬於SCI/SSCI
19	<input type="checkbox"/>	18	Journal of Transport Economics and Policy							1.462	0.721	0.795	0.732	0.949	0.860	屬於SCI/SSCI
20	<input type="checkbox"/>	19	International Journal of Sustainable Transportation							1.407	0.643	0.758	1.056	0.951	0.944	屬於SCI/SSCI
21	<input type="checkbox"/>	20	Journal of Intelligent Transportation Systems							1.400	1.031	0.727	1.273	0.714	0.806	屬於SCI/SSCI
22	<input type="checkbox"/>	21	Journal of Air Transport Management							1.204	0.773	0.828	0.829	0.907	0.800	屬於SCI/SSCI
23	<input type="checkbox"/>	22	Journal of Advanced Transportation							1.082	1.207	0.727	0.650	0.643	0.733	屬於SCI/SSCI
24	<input type="checkbox"/>	23	IET Intelligent Transport Systems							1.000	0.367	0.476	0.473	0.512	0.958	屬於SCI/SSCI
25	<input type="checkbox"/>	24	Journal of Transportation Engineering-ASCE							0.895	0.665	0.496	0.460	0.620	0.863	屬於SCI/SSCI
26	<input type="checkbox"/>	25	Transportation Planning and Technology							0.652	0.286	0.516	0.411	0.203	0.427	屬於SCI/SSCI
27	<input type="checkbox"/>	26	Transportation Research Record							0.636	0.259	0.298	0.482	0.471	0.442	屬於SCI/SSCI
28	<input type="checkbox"/>	27	International Journal of Transport Economics							0.533	0.231	0.146	0.235	0.345	0.393	屬於SCI/SSCI
29	<input type="checkbox"/>	28	Maritime Economics & Logistics							X	0.000	0.000	0.000	0.902	0.833	屬於SCI/SSCI
30	<input type="checkbox"/>	29	Maritime Policy & Management							X	0.000	0.000	0.000	0.743	0.816	屬於SCI/SSCI
31																

圖 3.1 期刊問卷內容示意圖

### 3. 調查結果

初步邀請各校 7 位學者專家勾選，經由最初的統計各問卷填答教授之結果，選出獲得 3 票以上的期刊與研討會，並排序；初步期刊調查結果如圖 3.2 所示；詳細列表如表 3.1 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	排序：三票以上 (new 為新提出之期刊)	統計次數結果	1	2	3	4	5	6	7	ID	Journal Title	5-Year Impact Factor (IF)	2008 IF	2009 IF	2010 IF	2011 IF
2	1	7	■	■	■	■	■	■	■	1	Transportation Research Part B	3.520	1.874	2.268	2.091	2.856
3	2	7	■	■	■	■	■	■	■	3	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	3.263	2.844	2.092	2.258	3.452
4	3	7	■	■	■	■	■	■	■	4	Transportation Research Part A	3.000	1.832	1.715	1.601	2.354
5	4	7	■	■	■	■	■	■	■	5	Transportation Research Part E	2.764	1.270	1.958	1.954	1.640
6	5	7	■	■	■	■	■	■	■	6	Transportation Science	2.623	1.534	1.479	1.514	1.507
7	6	7	■	■	■	■	■	■	■	7	Transportation Research Part C	2.433	1.082	1.706	1.702	1.957
8	7	7	■	■	■	■	■	■	■	8	Accident Analysis and Prevention	2.391	1.965	1.647	2.353	1.867
9	8	7	■	■	■	■	■	■	■	9	Transportation Research Part F	2.354	1.403	1.481	1.534	1.989
10	9	6	■	■	■	■	■	■	■	14	Transportation Research Part D	1.801	1.118	1.214	1.108	1.659
11	10	5	■	■	■	■	■	■	■	15	Transportmetrica	1.575	2.043	2.038	0.808	1.062
12	11	5	■	■	■	■	■	■	■	22	Journal of Advanced Transportation	1.082	1.207	0.727	0.650	0.643
13	12	4	■	■	■	■	■	■	■	10	Transport Reviews	2.261	0.819	1.030	1.722	1.875
14	13	4	■	■	■	■	■	■	■	11	Transport Policy	2.161	1.122	1.024	1.171	1.719
15	14	4	■	■	■	■	■	■	■	12	Transportation	2.131	1.767	1.512	1.875	1.023
16	15	4	■	■	■	■	■	■	■	16	Networks & Spatial Economics	1.561	0.718	1.341	0.940	1.019
17	16	3	■	■	■	■	■	■	■	24	Journal of Transportation Engineering-ASCE	0.895	0.665	0.496	0.460	0.620
18		2	■	■	■	■	■	■	■	2	Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering	3.326	0.747	1.989	3.170	3.382
19		2	■	■	■	■	■	■	■	17	International Journal of Shipping and Transport Logistics	1.493	0.000	0.000	1.000	1.844
20		2	■	■	■	■	■	■	■	19	International Journal of Sustainable Transportation	1.407	0.643	0.758	1.056	0.951
21		2	■	■	■	■	■	■	■	20	Journal of Intelligent Transportation Systems	1.400	1.031	0.727	1.273	0.714
22		2	■	■	■	■	■	■	■	26	Transportation Research Record	0.636	0.259	0.298	0.482	0.471
23		1	■	■	■	■	■	■	■	18	Journal of Transport Economics and Policy	1.462	0.721	0.795	0.732	0.949
24		1	■	■	■	■	■	■	■	21	Journal of Air Transport Management	1.204	0.773	0.828	0.829	0.907
25		1	■	■	■	■	■	■	■	25	Transportation Planning and Technology	0.652	0.286	0.516	0.411	0.203
26	new		■	■	■	■	■	■	■		Traffic Injury Prevention					
27		0	■	■	■	■	■	■	■	13	Journal of Safety Research	1.970	1.239	1.340	1.336	1.295
28		0	■	■	■	■	■	■	■	23	IET Intelligent Transport Systems	1.000	0.367	0.476	0.473	0.512

圖 3.2 期刊問卷調查結果示意圖

表 3.1 統計結果一期刊

1.	Transportation Research Part B
2.	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
3.	Transportation Research Part A
4.	Transportation Research Part E
5.	Transportation Science

6.	Transportation Research Part C
7.	Accident Analysis and Prevention
8.	Transportation Research Part F
9.	Transportation Research Part D
10.	Transportmetrica
11.	Journal of Advanced Transportation
12.	Transport Reviews
13.	Transportation
14.	Networks & Spatial Economics

## (二) 熱門期刊關鍵詞內容分析

本報告統整近年來由 2011 年至 2013 年已發表之交通運輸相關國際期刊，選出其最具影響力的 14 本期刊共計收錄了 3656 篇期刊論文進行分析。所選擇分析的期刊包含了政策、管理、科技與技術等各方面的重要議題，其各期刊發表論文數如表 3.2，各期刊所分析的論文總數比例如圖 3.3 所示：

表 3.2 各期刊收錄論文數

期刊名稱	論文數
Accident Analysis & Prevention	1004
IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	438
Journal of Advanced Transportation	82
Networks and Spatial Economics	76
Transport Reviews	32
Transportation	173
Transportation Research Part A	307
Transportation Research Part B	293
Transportation Research Part C	352
Transportation Research Part D	279
Transportation Research Part E	250
Transportation Research Part F	200
Transportation Science	95
Transportmetrica	75

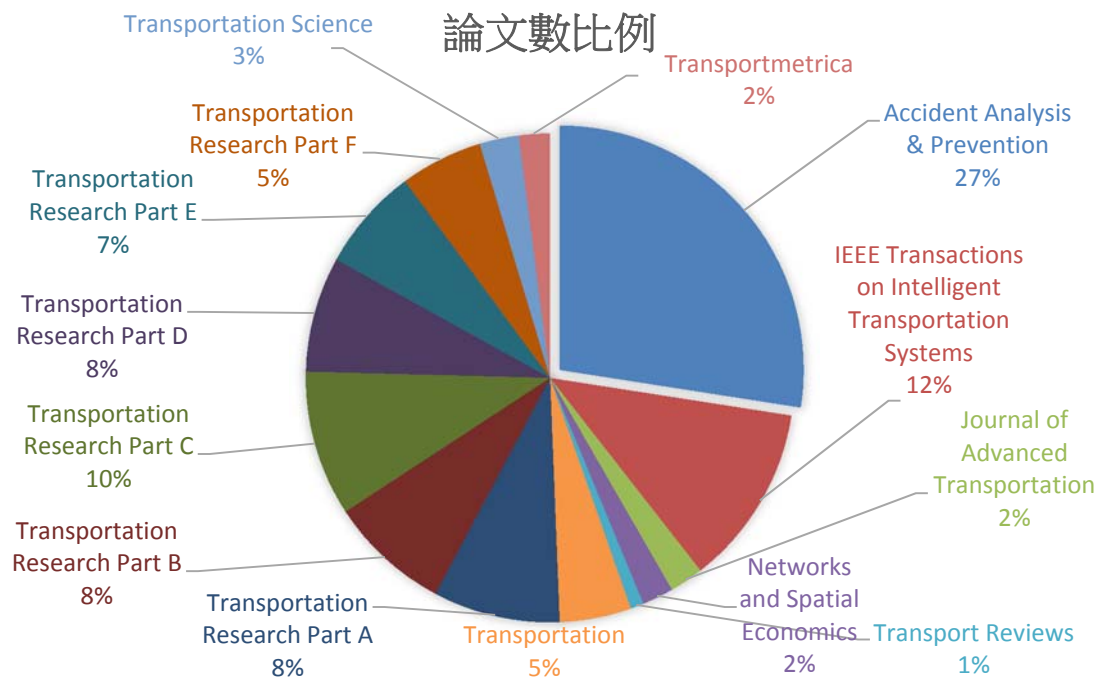


圖 3.3 各期刊文獻數比例餅圖

其中，Accident Analysis & Prevention 期刊論文發表數相較於其他期刊來得高出許多，其期刊發表數占總期刊發表數的 27%，為避免期刊特性影響後續分析結果，本報告另外針對 Accident Analysis & Prevention 所提及之研究課題作探討。將所有選擇的期刊蒐集其各篇論文關鍵字進行分析；本報告總共蒐集 17116 個關鍵字，以相同名稱進行整理後可以獲得 10400 個關鍵字，而後續的分析將以分類後的關鍵字來進行。

於各年份所發表的期刊論文數量與比例請參考圖 3.4 所示，觀察其期刊論文數量變化有逐年增加趨勢，可以見得交通運輸相關期刊論文數量持續成長。

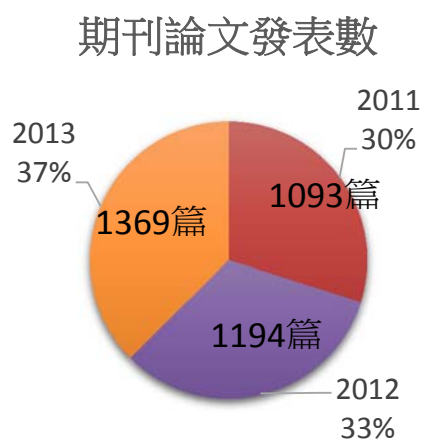


圖 3.4 各年份期刊發表數

觀察各別期刊的論文數年增加率，IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems、Journal of Advanced Transportation、Transportation、Transportation Research Part F 與 Transportation Science 其有 10%至 30%論文數的小幅度增長，而 Accident Analysis & Prevention、Transport Reviews、Transportation Research Part A、Transportation Research Part C 與 Transportmetrica 則有超過 30%至 200%的年論文增加率，這些近年所發表的論文無論在政策、管理、科技與技術各方面的議題，在交通運輸的領域中都有活躍的成長

根據本研究調查資料統計結果，對調查之期刊關鍵字進行分析與探討，其中，Accident Analysis & Prevention 期刊論文發表數占總期刊發表數的 27%，為避免期刊特性影響後續分析結果，針對 Accident Analysis & Prevention 所提及之研究課題獨立探討。

表 3.3 熱門議題關鍵字彙整 (Accident Analysis & Prevention 除外)

ID	關鍵字	篇數	期刊
1	Spatial (48) Traffic flow (42) Speed (39) Time (58) Time dependent (11)	198	Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Networks and Spatial Economics Transportation Science Journal of Advanced Transportation
2	Risk (63) Safety (41) Road Safety (15) Traffic safety (10) Vehicle safety (6) Young driver (15)	150	Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Networks and Spatial Economics IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Transportation Science Journal of Advanced Transportation Transportation
3	Transit (76) Public Transport (51)	137	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems

	Public Transit Ridership Public Transport Applications Public Transport Demand Public Transport Operation Management Public Transport Reform ( 2 ) Public Transport System ( 2 ) Public Transport Use ( 2 )		Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportation Science Transportmetrica
4	Sustainability ( 37 ) Reliability ( 33 ) Robust ( 29 )	99	Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Journal of Advanced Transportation Transport Reviews Transportation IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
5	Random ( 29 ) Stochastic ( 69 )	98	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportation Science Transportmetrica Journal of Advanced Transportation
6	Congested Condition ( 1 ) Congested Network ( 1 ) Congested Networks ( 1 )	77	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Networks and Spatial Economics



	<p>Congested Traffic Flow (1)</p> <p>Congestible Facilities (1)</p> <p>Congestion (37)</p> <p>Congestion Analysis (1)</p> <p>Congestion Charge (2)</p> <p>Congestion Derivative (1)</p> <p>Congestion Fee (1)</p> <p>Congestion Management (1)</p> <p>Congestion Maps (1)</p> <p>Congestion Mitigation (2)</p> <p>Congestion Pricing (22)</p> <p>Congestion Spillback (1)</p> <p>Congestion Toll (1)</p>		<p>Transportation</p> <p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Research Part F</p> <p>Transportation Science</p> <p>Transportmetrica</p>
7	<p>Car Emissions and Fuel Consumption (1)</p> <p>CO Pollution (1)</p> <p>CO2 (3)</p> <p>CO2 Emission (1)</p> <p>CO2 Emission Allowance (1)</p> <p>CO2 Emission Reduction (1)</p> <p>CO2 Emissions (18)</p> <p>CO2 Emissions Reduction (2)</p> <p>CO2 Reduction (1)</p> <p>Emission (4)</p> <p>Emission Control (2)</p> <p>Emission Estimation (2)</p> <p>Emission Modeling (3)</p> <p>Emission Models (2)</p> <p>Emission Reductions (2)</p> <p>Emission Standard (1)</p>	72	<p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics</p> <p>Transportation</p> <p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Research Part F</p>

	<p>Emission Standards (1)</p> <p>Emission Targets (1)</p> <p>Emission Trading Programs (1)</p> <p>Emissions (7)</p> <p>Emissions Abatement Cost Functions (1)</p> <p>Emissions Charging (1)</p> <p>Emissions Dispersion Models (1)</p> <p>Emissions Estimation (1)</p> <p>Emissions Forecasting (1)</p> <p>Emissions Information (1)</p> <p>Emissions Inventory (2)</p> <p>Emissions Modeling (1)</p> <p>Emissions Modeling and Forecasting (1)</p> <p>Emissions Modelling (1)</p> <p>Emissions Policy (1)</p> <p>Emissions Reductions (1)</p> <p>Emissions Regulations (1)</p> <p>Emissions Trading (3)</p> <p>Greenhouse Emissions (1)</p> <p>Greenhouse Gas (1)</p> <p>Greenhouse Gas Emissions (19)</p> <p>Greenhouse Gas Reduction (1)</p> <p>Greenhouse Gases (4)</p> <p>GHG (1)</p> <p>GHG Emissions (1)</p>		
--	---	--	--

	GHG or CO2 Emissions (1) GHG Reductions (1) Vehicle Emissions (9) Vehicle Energy Consumption (4)		
8	Intelligent Transportation Systems (57) Intelligent Transportation (2) Intelligent Transportation Intelligent Vehicles	60	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D
9	Mixed Integer Programming (11) Mixed Integer Linear Programming (16) Mixed Integer Linear Optimization Mixed Integer Non Linear Programming (4) Mixed Integer Quadratic Programming (2) Mixed-Integer Non-Linear Stochastic Programming Model Integer Programming (17) Integer Linear Programming (4) Integer Linear Programming Model Integer Integer Quadratic Programming	59	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportation Science
10	Optimization (34) Optimal Algorithm Optimal Control (12)	56	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation

	Optimal Design (3) Optimization Methods (3) Optimization Model (3)		Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Science
11	Traffic assignment (10) Traffic equilibrium (34) User equilibrium (10)	54	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Networks and Spatial Economics Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Science Transport Reviews Journal of Advanced Transportation
12	Travel time (53)	53	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportation Science Transportmetrica
13	Bus (4) Bus Arrival Time Prediction (1) Bus Bunching (5) Bus Congestion (1) Bus Deadheading (1) Bus Dwell Time (1)	52	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B

<p> Bus Fuel Consumption (1)  Bus Headway Control (1)  Bus Holding (1)  Bus Lane (2)  Bus Lanes (1)  Bus Line Vicious Cycle (1)  Bus Operator (1)  Bus Performance Monitoring (1)  Bus Priority (2)  Bus Queueing (1)  Bus Rapid Transit (5)  Bus Route (1)  Bus Schedule Reliability (1)  Bus Service (1)  Bus Signal Priority (1)  Bus Size (2)  Bus Stop Control Strategies (1)  Bus Stop Location (1)  Bus Stop Matching (1)  Bus Stop Skipping (1)  Bus Timetabling (1)  Bus Transit (1)  Bus Transport Reform (1)  Bus Transportation (1)  Bus Users' Views (1)  Buses (1)  Bus-Stop Capacity (2)  Bus-Stop Congestion (1)  Bus-Stop Exit Maneuvers (1) </p>		<p> Transportation Research Part C  Transportation Research Part D  Transportmetrica </p>
--	--	---

	Bus-Stop Queueing Models (1)		
14	Simulation (43) Traffic simulation (9)	52	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Transport Reviews Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Journal of Transportation Engineering Transportation
15	Pedestrian (14) Pedestrian Activity Pedestrian Attitudes Pedestrian Countdown (2) Pedestrian Crashes Pedestrian Crossing (3) Pedestrian Detection (7) Pedestrian Evacuation (3) Pedestrian Experiment Pedestrian Flow (2) Pedestrian Level Of Service Pedestrian Model Pedestrian Navigation Services Pedestrian Network Pedestrian Pavements Pedestrian Protection Pedestrian Safety (5) Pedestrian Tracking Pedestrian Transportation	51	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part F

	Pedestrian Walking Behavior Pedestrians Panic		
16	Discrete Choice (18) Discrete Choice Analysis (2) Discrete Choice Experiment (2) Discrete Choice Mode (1) Discrete Choice Model (8) Discrete Choice Modeling (1) Discrete Choice Models (15) Discrete-Choice (1) Discrete-Choice Model (1)	49	Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportation Science Transportmetrica
17	Dynamic Traffic Assignment (32) Dynamic Traffic Model (1) Dynamic Traffic Network (1) Dynamic Traffic Simulation (1) Dynamic User Equilibrium (10) Dynamic User Equilibrium Assignment (1) Dynamic User Optimum (1)	47	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportation Science
18	Freight (2) Freight Assignment (1) Freight Behavior (1) Freight Carriers' Behaviour (1)	47	Networks and Spatial Economics Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part C

<p>Freight Charges (1)</p> <p>Freight Choice (1)</p> <p>Freight Commodity Generation (1)</p> <p>Freight Consolidation (1)</p> <p>Freight Demand Management (1)</p> <p>Freight Direct And Cross Elasticities (1)</p> <p>Freight Economic Externalities (1)</p> <p>Freight Forwarder (1)</p> <p>Freight Generation (1)</p> <p>Freight Markets (1)</p> <p>Freight Mode Choice (3)</p> <p>Freight Model (1)</p> <p>Freight Movement (1)</p> <p>Freight Movement Policy (1)</p> <p>Freight Option Price Model (1)</p> <p>Freight Planning (1)</p> <p>Freight Policy (1)</p> <p>Freight Pricing (1)</p> <p>Freight Rate (1)</p> <p>Freight Rates (1)</p> <p>Freight Transport (1)</p> <p>Freight Transport Measures (1)</p> <p>Freight Transport Models (1)</p> <p>Freight Transportation (9)</p> <p>Freight Transportation Modeling (1)</p> <p>Freight Transportation Models (1)</p>	<p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Science</p> <p>Transportmetrica</p>
---	---



	Freight Volatility (1)		
19	Driver Behavior (9) Driver Behavior Model (2) Driver Behaviour (9) Driver Behaviour Questionnaire (2) Driver Behaviours (1) Driver`s Behavior (2) Drivers` Behavior (2) Driving Behavior (8) Driving Behavior Signal (1) Driving Behaviors (1) Driving Behaviour (6)	43	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part F Transportmetrica
20	Bicycle (8) Bicycle Commuting (1) Bicycle Facilities (2) Bicycle Flows (1) Bicycle Helmet (1) Bicycle Infrastructure (2) Bicycle Lanes (2) Bicycle Parking (1) Bicycle Paths (1) Bicycle Sharing (1) Bicycle sharing Systems (1) Bicycle Transit (1) Bicycle Transportation (1) Bicycles (1) Bicycling (4) Bicycling Environments (1) Bicycling To Work (1) Bicyclists (2) Bike Infrastructure (1)	40	Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportation Science

	Bike Lanes (1) Bike Paths (1) Bike Share (2) Bikeability (2) Bikeway (1)		
21	Container (2) Container Code (1) Container Drayage (1) Container Flow (1) Container Liner Shipping (2) Container Port (1) Container Ports (1) Container Processing (1) Container Retrieval (1) Container Routing (1) Container Shipping (5) Container Shipping Emissions (1) Container Terminal (8) Container Terminal Import Operations (1) Container Terminal Management (1) Container Terminal Operations (1) Container Terminals (2) Container Transport (1) Container Transportation (1) Containerized Import (1) Containerized Imports (3) Containers (2) Containership Scheduling (1)	40	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Science
22	Air Traffic (2)	39	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems

	<p>Air Traffic Complexity (1)</p> <p>Air Traffic Control (10)</p> <p>Air Traffic Controllers (1)</p> <p>Air Traffic Departure Procedures (1)</p> <p>Air Traffic Flow Management (5)</p> <p>Air Traffic Flow Management Slots (1)</p> <p>Air Traffic Flow Optimization (1)</p> <p>Air Traffic Management (16)</p> <p>Air Traffic Simulation (1)</p>		<p>Journal of Advanced Transportation</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Science</p> <p>Transportmetrica</p>
23	<p>Route choice (39)</p>	39	<p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Research Part F</p> <p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Networks and Spatial Economics</p> <p>Transportation</p> <p>Journal of Advanced Transportation</p> <p>Transportation Science</p>
24	<p>Queue (12)</p> <p>Queue Balancing</p> <p>Queue Control</p> <p>Queue Estimation</p> <p>Queue Interactions</p> <p>Queue Jump Lane (2)</p> <p>Queue Length (2)</p> <p>Queue Management</p> <p>Queue Spillback</p>	36	<p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Journal of Advanced Transportation</p> <p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Science</p> <p>Transportmetrica</p>

	<p>Queuing Model (4)</p> <p>Queuing Network (4)</p> <p>Queuing Processes</p> <p>Queuing System</p> <p>Queuing Theory (3)</p> <p>Queuing Analysis</p>		
25	<p>Global Positioning System (25)</p> <p>Global Positioning System Data (2)</p> <p>Global Positioning System Equipped Test Vehicle</p> <p>Global Positioning System Probe Vehicle</p> <p>GPS Probe Data</p> <p>Global Positioning System Traces</p> <p>GPS Technology (2)</p> <p>GPS-Enabled Taxicab</p>	35	<p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Transport Reviews</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Research Part F</p>
26	<p>Traffic control (21)</p> <p>Traffic congestion (12)</p>	33	<p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part D</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportmetrica</p>
27	<p>Mobility (15)</p> <p>Mobility Adaptive</p> <p>Mobility Analysis</p> <p>Mobility Behavior</p> <p>Mobility Biography (2)</p> <p>Mobility Characteristics</p> <p>Mobility Credits</p> <p>Mobility Data Verification</p> <p>Mobility Intelligence</p> <p>Mobility Management (4)</p>	31	<p>IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems</p> <p>Networks and Spatial Economics</p> <p>Transportation</p> <p>Transportation Research Part A</p> <p>Transportation Research Part B</p> <p>Transportation Research Part C</p> <p>Transportation Research Part E</p> <p>Transportation Research Part F</p> <p>Transportmetrica</p>

	Mobility Patterns Mobility Tool Ownership Mobilization Time		
28	Supply Chain ( 31 )	31	Transport Reviews Networks and Spatial Economics Transport Reviews Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Science
29	Mode Choice ( 25 ) Modal Choice Behavior Mode Choice Estimation Mode Choice Model ( 3 )	30	Journal of Advanced Transportation Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportmetrica
30	Logistics ( 13 ) Logistic Network ( 3 ) Logistic Regression ( 4 ) Logistic Centre Logistic Model Logistic Speed–Density Model Logistical Activities Logistical Constraints Logistics Outsourcing Logistics Planning Logistics Service Providers Logistics System	29	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transport Reviews Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportation Science
31	Plug In Vehicles ( 2 ) Plug In Electric Vehicle ( 2 )	28	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Transportation Research Part A Transportation Research Part B

	Plug In Hybrid Vehicles (3) Plug In Hybrid Electric Vehicle (10) Hybrid Electric Vehicle (7) Hybrid Vehicle (4)		Transportation Research Part C Transportation Research Part D
32	Micro Simulation (24) Microscopic Traffic Simulation (2)	26	Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part D Transportmetrica
33	Intelligent Vehicles (22) Intelligent Vehicle System (2) Intelligent Vehicle Highway Systems	25	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Transportation Research Part C
34	Genetic Algorithm (21) Genetic Fuzzy Logic Controller Genetic Programming Genetic Simulated Annealing	24	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems Journal of Advanced Transportation Networks and Spatial Economics Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E
35	Latent Class (9) Latent Variable (7) Latent Attributes Latent Class Choice Model Latent Class Mixed Multinomial Logit Latent Class Model (3) Latent Plan Latent Variable Semi Compensatory Model	24	Journal of Advanced Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportation Research Part F Transportmetrica

36	Road pricing (18)	18	Transportation Transportation Research Part A Transportation Research Part C Transportmetrica
37	Service quality (10) Service level (4)	14	Transportation Research Part A Transportation Research Part B Transportation Research Part C Transportation Research Part E Transportmetrica Journal of Advanced Transportation Transportation

### (三) 交通運輸熱門研究議題

相關交通運輸熱門研究議題彙整如下表 3.4。

表 3.4 熱門研究議題彙整表 (Accident Analysis & Prevention 除外)

ID	議題
1	<b><u>Traffic flow theory</u></b> 交通是道路上行人和機動車輛行進與互動的現象，如和探討車流、車速和密度之間的關係，以求減少各種事故並提升效率是個重要的課題。
2	<b><u>Traffic safety</u></b> 交通安全是所有提高交通的安全性（包括參加交通的人以及交通工具）的措施的總稱。如何透過相關手段以提升駕駛人的行車安全並降低風險是不能忽視的議題。
3	<b><u>Public Transport</u></b> 在私人運具持續成長造成道路壅塞及空氣汙染的影響下，發展具可及性、可靠及有效率的大眾運輸可以讓我們擁有更高品質的生活環境，因此包括運輸系統營運及使用需求等相關的議題在近幾年廣泛的被討論。
4	<b><u>Climate impact and sustainability</u></b> 氣候變遷對於人類活動、經濟及社會的影響，以及永續發展的行動。
5	<b><u>Stochastic and Random theory</u></b> 隨機的概念被應用在各種領域的研究，而在交通領域的探討主要有隨機網路、隨機效果、隨機程序、隨機參數與隨機模型等。
6	<b><u>Congestion</u></b> 交通擁擠現象之研究與交通擁擠問題之管理方式探討：包含交通擁擠管理、擁擠收費與擁擠車流。

7	<p><b><u>Car Emission and Fuel Consumption</u></b></p> <p>汽車溫室氣體排放之相關議題探討：包含車輛溫室氣體排放模式、溫室氣體排放模式預測與分析、車輛引擎燃油消耗模式以及溫室氣體減少政策議題探討。</p>
8	<p><b><u>Intelligent Transport Systems</u></b></p> <p>科技的發展使得智慧型運輸系統可以廣泛的應用，提供創新的運輸服務及交通管理的方法，讓使用者可以得到更多的訊息，能更有效率的使用運輸系統及確保運輸安全。</p>
9	<p><b><u>MIP&amp;IP Application</u></b></p> <p>整數規劃及混合整數規劃實際應用在許多交通相關問題，整數規劃，分為線性與二次規畫法。混和整數規畫分為線性與非線性。</p>
10	<p><b><u>Optimization</u></b></p> <p>在資源限制下，現今許多交通運輸相關模型如何更有效的求得最佳解。</p>
11	<p><b><u>Traffic assignment</u></b></p> <p>交通指派考慮到在運輸網路中起訖點間的路徑選擇。</p>
12	<p><b><u>Travel time</u></b></p> <p>人、車與物在運輸活動中的時間成本與花費向來是衡量硬體設施與服務設計的一種方式，以旅行時間分析運輸之行為與成效是探討運輸活動的方向之一。</p>
13	<p><b><u>Bus System and Operation</u></b></p> <p>探討公車營運與管理之相關議題：包含公車專用道、公車站牌設置與管理、公車捷運系統之研究以及公車排班等相關議題。</p>
14	<p><b><u>Traffic simulation</u></b></p> <p>透過交通模擬設計各種情境，了解供給與需求之互動，進而預測交通行為，並設計交通控制策略以改善可能發生之交通問題。</p>
15	<p><b><u>Pedestrian</u></b></p> <p>傳統在運輸規劃中常以機動車輛為主，行人的權益常常被忽略，為追求公平，因此行人的安全、行為、活動、以及號誌控制等相關問題逐漸被重視。</p>
16	<p><b><u>Discrete Choice</u></b></p> <p>個體選擇模式方法論之應用與分析。</p>
17	<p><b><u>Dynamic Traffic Assignment</u></b></p> <p>動態交通量指派方法之相關應用：包含動態交通量指派模式與網路、動態交通模擬與動態使用者均衡指派模式。</p>
18	<p><b><u>Freight</u></b></p> <p>貨物運輸之相關議題研究。</p>
19	<p><b><u>Driver Behavior</u></b></p>



	道路駕駛者之駕駛行為議題，探討駕駛者因自身情緒、身體狀況與外在環境因素，影響駕駛者操控車輛加速、減速與方向轉換之車輛移動狀態。
20	<b><u>Bicycle</u></b> 自行車營運與管理之相關議題，包含：自行車車流探討、公共自行車系統、自行車專用道與自行車相關設施。
21	<b><u>Container</u></b> 貨櫃運輸系統營運與管理之相關議題，包含：貨櫃集散場營運與管理、貨櫃碼頭、貨櫃運輸之排程。
22	<b><u>Air Traffic</u></b> 航空運輸系統相關議題，包含：飛航流量管理、空中交通管制與空中交通模擬。
23	<b><u>Route choice</u></b> 為了決定設施的需求及成本及效益，我們必須了解網路中每條路徑節線上旅運者的數量。
24	<b><u>Queuing</u></b> 人口增加及私人運具成長造成交通壅擠及車輛排隊的現象，因此排隊長度估計、管理、控制及紓解的相關議題廣泛討論。
25	<b><u>Global Positioning System</u></b> 全球定位系統的車輛導航應用於商業車輛的調度、監控系統及防盜系統，而應用於個人通訊設備導航則讓使用者能更有效率的旅行。
26	<b><u>Traffic control</u></b> 新的交通控制技術及個案研究。
27	<b><u>Mobility</u></b> 機動性是指旅行到很多不同的目的地的能力。機動性提供人們較廣泛的路徑選擇以滿足特殊的需求，但因私人機動車輛急速成長及都市的擴張，世界各地的機動性都面臨著交通癱瘓的問題。
28	<b><u>Supply Chain</u></b> 創新的概念及策略應用於供應鏈的設計及管理。
29	<b><u>Mode Choice</u></b> 運具選擇是旅運者依據偏好及選擇行為作為理論選擇較大效用的運具。此種需求模式可以讓運輸系統提供者有更好的規劃。
30	<b><u>Logistics</u></b> 在現今資訊發達的環境下，人旅次可能因此減少，但物流實體的流通活動不會減少，因此如何創造更好的價值、滿足顧客及社會需求更為重要。
31	<b><u>Hybrid Electric Vehicles (HEV) Plug-in hybrid (PHEV)</u></b>

	近年節能減碳議題被重視，油電混合動力車及插電式混合動力汽車（可以從輸電網路上向內部電池充電），能源來自汽油及電池，可以降低碳排放量。
32	<b><u>Micro simulation</u></b> 微觀車流模擬模式能合理地重現道路上之車輛運行特性與駕駛行為，因此可作為交通工程師規劃交通管制措施，及設計交通控制策略時的客觀評估工具。
33	<b><u>Intelligent Vehicles</u></b> 智慧車輛透過先進 ICT 技術，朝向安全、便利與環保發展。
34	<b><u>Genetic Algorithm</u></b> 遺傳演算法是模仿自然界生物進化機制發展起來的隨機全局搜索和優化方法，在問題求解中被廣泛使用。
35	<b><u>Latent Class</u></b> 潛在變數為無法直接觀測到的性質，可以加入模式中讓實際行為更真實的被表達出來，例如：運具選擇模式
36	<b><u>Pricing</u></b> 一個有效率的方法應用於管理運輸需求及其他目標，例如：減少道路交通對環境衝擊及促進公共運輸發展。
37	<b><u>Quality and level of service</u></b> 應用於交叉路口、大眾運輸、配送中心及其他相關設施，服務品質的評估是一個建造更佳的交通環境給使用者的方法。

而 Accident Analysis & Prevention 關鍵字整理部分，統整由 2011 年至 2013 年 9 月已發表於 Accident Analysis & Prevention (AAP) 國際期刊之文章，根據其關鍵字統整出該期刊主要探討議題。AAP 於 2011 年起共發表 1004 篇文章，分別為 2011 年 260 篇、2012 年 290 篇、2013 年至 9 月止 454 篇，文章數佔全部期刊的 27%。包含關鍵字 2945 個、總關鍵字次數為 9886 次。關鍵字之統整如下表 3.5 所示。

表 3.5 熱門期刊關鍵字彙整—Accident Analysis & Prevention

ID	關鍵字	篇數
1.	Accident (73) Crash (106) Injury (98)	277
2.	Risk (157) Prevention (31) Hazard (36)	224

3.	Young Drivers (40) Old Drivers (41) Pedestrians (68) Child (33)	182
4.	Safety (130)	130
5.	Drinking (16) Sleep (29) Speeding (29) Fatigue (22) Behavior (14)	110
6.	Cycling (32) Bicycle (46)	78
7.	Mobile Phone/Device (9) Alcohol (42) Drugs (13)	64
8.	Simulate/Simulator (49)	49
9.	Cognition (37)	37
10.	Naturalistic (25)	25
11.	Logistic regression/model (20)	20
12.	Emergency (13) Evacuation (1) Congestion (2)	15

表 3.6 熱門期刊議題彙整—Accident Analysis & Prevention

ID	議題
1.	<b><u>Accidents management and prevention.</u></b> 緊急事故管理與避免。
2.	<b><u>Risk</u></b> 探討行為、駕駛人、政策、態度等因素對於風險影響的相關研究，以及相關指標之訂定。
3.	<b><u>Vulnerable road users</u></b> 探討弱勢道路使用族群的營運管理及道路工程。
4.	<b><u>Safety</u></b> 探討與道路、氣候變遷、駕駛行為、政策規範、安全績效等與安全相關之課題
5.	<b><u>The impacts of driving behavior on internal human factors.</u></b>

	影響駕駛者駕駛行為之內部因素探討，如：超速、疲勞、酒駕等。
6.	<b><u>Transportation modes—bicycle</u></b> 自行車/腳踏車相關管理議題與應用。
7.	<b><u>The impacts of driving behavior on external factors.</u></b> 影響駕駛者駕駛行為之外部因素探討，如：酒清、藥物、行動設備等。
8.	<b><u>Traffic simulation on real traffic situation.</u></b> 駕駛模擬器對於駕駛行為或道路設施之模擬實驗與相關應用。
9.	<b><u>Cognition</u></b> 用路人認知態度對於駕駛行為、安全議題影響因素之相關研究。
10.	<b><u>Naturalistic Driving</u></b> 透過自然觀察法應用於駕駛行為特性上之研究。
11.	<b><u>Method of logistic regression model.</u></b> 使用羅吉特迴歸模式方法探討運具選擇或情境方案發生之研究。
12.	<b><u>The issues under emergency situation.</u></b> 緊急疏散與交通擁擠現象之研究。

## 二、交通運輸前瞻研究議題

### (一) 前瞻性議題資料來源推薦與彙整

此階段調查程序包含：(1) 白皮書、規劃報告蒐集；(2) 研討會蒐集；(3) 研討會分類，以下針對各項進行說明。

- (1) 政府與研究單位的白皮書、規劃報告，蒐集美國、歐盟、英國、台灣等相關政府白皮書與規劃報告。
- (2) 研討會蒐集：主要蒐集各校交通相關領域教師所發表之研討會。
- (3) 研討會分類：分別針對路運、軌道、海運、物流、空運、智慧型運輸系統、大眾運輸、車流理論與包含各項領域性質之研討會進行分類。

#### 1. 調查內容：

經由上述步驟所蒐集之相關期刊與研討會資料，進行基本問卷編排彙整，研討會問卷示意圖，如圖 3.5 所示。並經由領域負責人以郵件寄送給各校 1 名近年來具積極發表期刊能力之專業教授填答。

	A	B	C	D	E	F
1	關於二中大	■	請勾選15個	領域註：全表包含所有領域	Conference web	
2		<input type="checkbox"/>	1 Transportation Research Board Annual Meeting	全	<a href="http://www.trb.org/AboutTRB/MissionandServices.aspx">http://www.trb.org/AboutTRB/MissionandServices.aspx</a>	
3		<input type="checkbox"/>	2 World Conference on Transport Research Society	全	<a href="http://www.wctrb.com/2013/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=1&amp;Itemid=1">http://www.wctrb.com/2013/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=1&amp;Itemid=1</a>	
4		<input type="checkbox"/>	3 East Asia Society for Transportation Studies	全	<a href="http://www.easts.asia/">http://www.easts.asia/</a>	
5		<input type="checkbox"/>	4 IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems	IT	<a href="http://www.itsc.org/itsi/">http://www.itsc.org/itsi/</a>	
6		<input type="checkbox"/>	5 IEEE Intelligent Vehicle Symposium	IT	<a href="http://www.itsiv.net/">http://www.itsiv.net/</a>	
7		<input type="checkbox"/>	6 International Symposium on Dynamic Traffic Assignment	IT	<a href="http://www.itsdm.com/wp/?m=1990">http://www.itsdm.com/wp/?m=1990</a>	
8		<input type="checkbox"/>	7 World Congress on ITS	IT	<a href="http://www.itsworldcongress.com/">http://www.itsworldcongress.com/</a>	
9		<input type="checkbox"/>	8 Applications of Advanced Technologies in Transportation	IT	<a href="http://www.civil.stua.pt/satt/sams.html">http://www.civil.stua.pt/satt/sams.html</a>	
10		<input type="checkbox"/>	9 International Symposium on Transportation and Traffic Theory	Traffic flow theory	<a href="http://www.itsm.net/itsm20/">http://www.itsm.net/itsm20/</a>	
11		<input type="checkbox"/>	10 International Symposium on Logistics	Logistics	<a href="http://www.isl21.net/about.php">http://www.isl21.net/about.php</a>	
12		<input type="checkbox"/>	11 Logistics Research Network Annual Conference	Logistics	<a href="http://www.lrn2013.org.uk/">http://www.lrn2013.org.uk/</a>	
13		<input type="checkbox"/>	12 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics	Logistics	<a href="http://www.socsl.org/">http://www.socsl.org/</a>	
14		<input type="checkbox"/>	13 International Congress on Logistics and SCM systems	Logistics	<a href="http://www.kscm.org/ICL%2017/#">http://www.kscm.org/ICL%2017/#</a>	
15		<input type="checkbox"/>	14 International Symposium on Maritime Logistics and Supply Chain Systems	Logistics	<a href="http://www.usc.edu.sg/conference/ML%202009/about_symposium.html">http://www.usc.edu.sg/conference/ML%2009/about_symposium.html</a>	
16		<input type="checkbox"/>	15 American Railway Engineering and Maintenance of Way Association Annual Conference	Railway	<a href="http://www.arem.org/">http://www.arem.org/</a>	
17		<input type="checkbox"/>	16 International Heavy Haul Conference	Railway	<a href="http://www.ihha.net/about/ihha/mission-statement">http://www.ihha.net/about/ihha/mission-statement</a>	
18		<input type="checkbox"/>	17 Joint Rail Conference	Railway	<a href="http://www.jrccconferences.org/JRC2013/index.cfm">http://www.jrccconferences.org/JRC2013/index.cfm</a>	
19		<input type="checkbox"/>	18 World Congress on Railway Research	Railway	<a href="http://www.wcrr2013.org/">http://www.wcrr2013.org/</a>	
20		<input type="checkbox"/>	19 International Association of Maritime Economists Annual Conference	Marine	<a href="http://www.maritime-economists.org/">http://www.maritime-economists.org/</a>	
21		<input type="checkbox"/>	20 Air Transport Research Society Conference	Air	<a href="http://www.atrsoc4.org/aboutus.html">http://www.atrsoc4.org/aboutus.html</a>	
22		<input type="checkbox"/>	21 International Conference on Advanced Systems for Public Transport	Public transport	<a href="http://www.bet.cl/event/transport-up-17th-international-conference-on-advanced-systems-for-public-transport">http://www.bet.cl/event/transport-up-17th-international-conference-on-advanced-systems-for-public-transport</a>	
23						

圖 3.5 研討會問卷內容示意圖

2. 調查結果：

初步邀請各校 7 位學者專家勾選，經由最初的統計各問卷填答教授之結果，選出獲得 3 票以上的期刊與研討會，並排序；初步期刊調查結果如圖 3.6 所示；詳細列表如表 3.7 所示。

表 3.7 統計結果—研討會

1.	Transportation Research Board Annual Meeting
2.	World Conference on Transport Research Society
3.	IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems
4.	East Asia Society for Transportation Studies
5.	World Congress on ITS
6.	International Symposium on Transportation and Traffic Theory
7.	International Symposium on Logistics
8.	Air Transport Research Society Conference

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	排序：3票同意以上 (green)為老師提出之期刊	統計次數結果	1	2	3	4	5	6	7	ID	Conference Title	領域註：全表包含所有領域
2		7	■	■	■	■	■	■	■	1	Transportation Research Board Annual Meeting	全
3		7	■	■	■	■	■	■	■	2	World Conference on Transport Research Society	全
4		6	■	■	■	■	■	■	■	4	IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems	IT
5		5	■	■	■	■	■	■	■	3	East Asia Society for Transportation Studies	全
6		5	■	■	■	■	■	■	■	7	World Congress on ITS	IT
7		5	■	■	■	■	■	■	■	9	International Symposium on Transportation and Traffic Theory	Traffic flow theory
8		3	■	■	■	■	■	■	■	10	International Symposium on Logistics	Logistics
9		3	■	■	■	■	■	■	■	20	Air Transport Research Society Conference	Air
10		2	■	■	■	■	■	■	■	18	World Congress on Railway Research	Railway
11		2	■	■	■	■	■	■	■	19	International Association of Maritime Economists Annual Conference	Marine
12		2	■	■	■	■	■	■	■	21	International Conference on Advanced Systems for Public Transport	Public transport
13		1	■	■	■	■	■	■	■	5	IEEE Intelligent Vehicle Symposium	IT
14		1	■	■	■	■	■	■	■	8	Applications of Advanced Technologies in Transportation	IT
15		1	■	■	■	■	■	■	■	11	Logistics Research Network Annual Conference	Logistics
16		1	■	■	■	■	■	■	■	12	IEEE International Conference on Service Operations and Logistics	Logistics
17		1	■	■	■	■	■	■	■	13	International Congress on Logistics and SCM systems	Logistics
18		1	■	■	■	■	■	■	■	14	International Symposium on Maritime Logistics and Supply Chain Systems	Logistics
19		1	■	■	■	■	■	■	■	15	American Railway Engineering and Maintenance of Way Association Annual Conference	Railway
20		1	■	■	■	■	■	■	■	16	International Heavy Haul Conference	Railway
21		1	■	■	■	■	■	■	■	17	Joint Rail Conference	Railway
22	DEF	1	■	■	■	■	■	■	■		International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies	全
23	DEF	1	■	■	■	■	■	■	■		International Association for Travel Behaviour Research	全
24	DEF	1	■	■	■	■	■	■	■		INFORMS	全
25	結果：共11個	0	■	■	■	■	■	■	■	6	International Symposium on Dynamic Traffic Assignment	IT
26												
27												
28												

圖 3.6 統計結果—研討會

本研究的前瞻課題將以國內外相關單位的運輸政策白皮書及研究報告歸納整理。分別彙整美國、英國、歐洲及我國之運輸政策白皮書探討之議題；探討政府補助之相關研究計畫；並節將前兩節之交通相關前瞻課題彙整成表；最後彙整運輸相關國際型研討會。

## (二) 前瞻性議題關鍵字內容分析

本小節經由相關運輸政策白皮書，彙整前瞻性議題關鍵字，如下：

### 1. 美國：Transportation for America, “Transportation 101: An Introduction to Federal Transportation Policy”, MARCH 2011.

補助計畫案之課題，主要分成公路與大眾運輸議題，關鍵字彙整摘錄如下：

#### (1) 公路部分：

表 3.8 美國前瞻關鍵字彙整—公路

	關鍵字	目的
1	Congestion Mitigation and Air Quality (CMAQ)	Projects and programs to reduce transportation emissions in areas with poor air quality
2	Highway Bridge Program (HBP)	Projects to improve the condition of highway bridges through replacement, rehabilitation and systematic preventative maintenance
3	Highways Safety Improvement Program (HSIP)	Projects designed to significantly reduce highway fatalities and serious injuries on public roads
4	Interstate Maintenance (IM)	Projects to resurface, restore, rehabilitate and reconstruct interstate routes
5	National Highway System (NHS)	Projects improving roads that are part of the national highway system
6	Surface Transportation Program (STP)	Projects states and localities may carry out on any federal-aid highway, including bridges, transportation enhancements, transit capital and bus facility projects

(2) 大眾運輸部分：

表 3.9 美國前瞻關鍵字彙整—大眾運輸

	關鍵字	目的
1	Formula Grants for Other than Urbanized Areas	Projects and funding to improve transit services in rural areas and small towns
2	New Starts/Small Starts	Projects to expand or construct new fixed guideway transit service – funds are distributed through a competitive process
3	Urbanized Area Formula Program	Planning, design and construction of bus and rail transit systems and related facilities

**2. 英國：Department of Transport, UK, “The Future of Transport, a network for 2030”, 2004.**

根據英國運輸白皮書裡探討之不同運具還有相關議題進行討論，本文整理之前瞻關鍵字摘錄如下表 3.10：

表 3.10 國前瞻關鍵字彙整

	關鍵字
1	Roads: smarter travel
2	Rail: transforming our railways
3	Buses: better services, easier access
4	Walking and cycling: a positive choice
5	Aviation and shipping: delivering sustainable growth
6	Freight: moving goods more efficiently
7	Making choices locally and regionally
8	Protecting the environment
9	Safety and security: protecting people and networks

**3. 歐洲：The Consequences of Reduced Federal Transportation Investment, European Union, “Roadmap to a single European transport area —Towards a competitive and RESOURC E -EFFICIENT transport system”, White Paper on transport, 2011.**

共分成 11 大領域，每個領域下各分成數個子題，關鍵字如下表 3.11 所示：

表 3.11 歐洲前瞻關鍵字彙整

	領域	關鍵字
1	A single European transport area	(1) A true internal market for rail services (2) Completion of the single European sky (3) Capacity and quality of airports (4) A maritime 'blue belt' and market access to ports (5) A suitable framework for inland navigation (6) Road freight (7) Multimodal transport of goods: e-Freight
2	Promoting quality jobs and working conditions	(8) Social code for mobile road transport workers (9) A social agenda for maritime transport (10) A socially responsible aviation sector (11) An evaluation of the EU approach to jobs and working conditions across transport modes
3	Secure transport	(12) Cargo security (13) High levels of passenger security with minimum hassle (14) Land transport security (15) 'End-to-end' security
4	Acting on transport safety: saving thousands of lives	(16) Towards a 'zero-vision' on road safety (17) A European strategy for civil aviation safety (18) Safer shipping (19) Rail safety (20) Transport of dangerous goods
5	Service quality and reliability	(21) Passengers' rights (22) Seamless door-to-door mobility (23) Mobility continuity plans
6	A European transport research and innovation policy	(24) A technology roadmap (25) An innovation and deployment strategy (26) A regulatory framework for innovative transport
7	Promoting more sustainable behaviour	(27) Travel information (28) Vehicle labelling for CO2 emissions and fuel efficiency (29) Carbon footprint calculators (30) Eco-driving and speed limits
8	Integrated urban mobility	(31) Urban mobility plans



		(32) An EU framework for urban road user charging (33) A strategy for near-‘zero-emission urban logistics’ 2030
9	Transport infrastructure: territorial cohesion and economic growth	(34) A core network of strategic European infrastructure — A European mobility network (35) Multimodal freight corridors for sustainable transport networks (36) Ex ante project evaluation criteria
10	A coherent funding framework	(37) A new funding framework for transport infrastructure (38) Private sector engagement
11	Getting prices right and avoiding distortions	(39) Smart pricing and taxation

#### 4. 台灣：交通部運輸研究所，“101年運輸政策白皮書”，2012

針對台灣地區最新版運輸政策白皮書，所彙整前瞻關鍵字如下表 3.12：

表 3.12 台灣前瞻關鍵字彙整

	關鍵字
1	國際運籌與競爭
2	城際交通路網與都市運輸
3	先進管理技術與物流效率
4	智慧運輸技術與可靠服務
5	安全管理與災害風險
6	防災救災與抗災能力
7	低碳節能運輸與營造環境
8	法規制度檢討與經管環境
9	評估機制與永續發展
10	特性分工與系統整合
11	觀光環境與旅客
12	公共運輸接駁與無縫服務

### (三) 交通運輸趨勢與前瞻性課題（質性）分析

本節針對政府補助之相關研究領域中找出交通運輸趨勢與前瞻性課題並彙整分析。

#### 1. 英國 Research council UK, “Research Councils UK, Strategic Vision”, 2013.

英國 (Research council, UK) 共列出八項 2011 至 2015 年可接受補助之前瞻領域，共有以下八項主領域：

- (1) The seven UK Research Councils are:
- (2) Arts & Humanities Research Council (AHRC)
- (3) Biotechnology & Biological Sciences Research Council (BBSRC)
- (4) Economic & Social Research Council (ESRC)**
- (5) Engineering & Physical Sciences Research Council (EPSRC)**
- (6) Medical Research Council (MRC)
- (7) Natural Environment Research Council (NERC)**
- (8) Science & Technology Facilities Council (STFC)**

其中，以 4. Economic and Social Research Council (ESRC), 5. Engineering & Physical Sciences Research Council (EPSRC), 7. Natural Environment Research Council (NERC) 與 8. Science & Technology Facilities Council (STFC)，此四主課題可能與交通領域較相關，茲列出各領域下之子議題如表 3.13：

表 3.13 英國研究補助計畫交通相關議題

主領域	子領域	與交通較相關領域
Economic and Social Research Council (ESRC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● sociology;</li> <li>● economics;</li> <li>● anthropology;</li> <li>● political science;</li> <li>● area or regionally based research and geography;</li> <li>● international relations;</li> <li>● cultural and media studies;</li> <li>● law and linguistics;</li> <li>● Psychology.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● sociology;</li> <li>● area or regionally based research and geography;</li> </ul>
5. Engineering & Physical Sciences Research Council (EPSRC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mathematics ;</li> <li>● Chemistry ;</li> <li>● Physics ;</li> <li>● materials science ;</li> <li>● engineering ;</li> <li>● computer science, including high performance computing;</li> <li>● energy research;</li> <li>● research into the built environment;</li> <li>● information and communications technology;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● engineering;</li> <li>● computer science, including high performance computing;</li> <li>● energy research;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● research into innovative manufacturing.</li> </ul>	
7. Natural Environment Research Council (NERC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● the geo- and earth sciences, hydrology, soil science, atmospheric research and oceanography;</li> <li>● biological and microbiological research on animal and plant biodiversity, population dynamics and ecology;</li> <li>● climate change research;</li> <li>● environmental chemistry and physics;</li> <li>● satellite based Earth observation;</li> <li>● polar research;</li> <li>● management of land and natural resources.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● climate change research;</li> </ul>
8. Science & Technology Facilities Council (STFC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● astronomy;</li> <li>● computational science;</li> <li>● energy;</li> <li>● nuclear physics;</li> <li>● particle physics;</li> <li>● space science.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● computational science;</li> <li>● energy;</li> </ul>

附註：由於缺乏子領域內較詳細之說明，因此僅列出與交通相關領域。

### 2.2.1 歐洲 European Research Council

歐洲（European Research Council）將領域分類為如下表 3.14：

表 3.14 歐洲研究補助計畫

主領域	子領域	與交通較相關課題
Agriculture, fisheries and food	Agriculture Food safety Maritime affairs and fisheries	none
Business	Competition Enterprise Single market Trade	none
Culture and education	Audiovisual and media Culture Education, training and youth Multilingualism	none
Customs and tax	Customs Taxation	none
Development and humanitarian aid	Development and Cooperation	none

	Humanitarian aid and Civil Protection Human rights	
Economy and finance	Budget Economic and monetary affairs Fight against fraud	none
Employment and social affairs	Employment and social affairs	none
Enlargement and foreign affairs	Enlargement Foreign and security policy	none
Environment and energy	Climate action Energy Environment	Climate action Energy
EU institutions	Institutional affairs	none
Health	Health Sport	none
Justice and Citizens' rights	Consumers EU citizenship Justice and Home Affairs	none
Regions and local development	Regional policy	none
Science and technology	Information technology Research and innovation Space	none
Transport and travel	Transport	Transport

其中，茲列出 E U 以 Transport 為直接相關課題所面臨之前瞻性課題：

表 3.15 歐洲研究補助計畫交通相關議題

前瞻課題	說明
congestion	–Affects both road and air traffic. It costs Europe around 1% of its annual GDP, and both freight and passenger transports are set to increase in the future.
oil dependency	– Despite energy-efficiency gains, transport still depends on oil for 96% of its energy needs. Oil will become scarcer in future decades, sourced increasingly from unstable parts of the world. By 2050, the price of oil is projected to be more than double what it was in 2005.
greenhouse emissions	– By 2050, the EU needs to reduce its emissions in the transport sector by 60% (and by 80-95% overall) compared with 1990 levels if we are to limit global warming to an increase of just 2°C.
infrastructure	– Is unequally developed across the EU. For example, most Eastern EU countries lack purpose-built high-

	speed rail lines, and conventional railway lines are often in poor condition.
competition	– The EU’s transport sector faces growing competition in fast developing transport markets in other world regions.

#### (四) 交通運輸前瞻研究議題

本節針對前兩小節整理之國內外運輸政策白皮書及政府相關補助研究之交通相關前瞻課題，將其分類彙整，分為無法細分領域之總體性課題與不同運具別之前瞻課題。

##### 1. 總體性之前瞻課題

下表 3.16 列出無法詳細區分領域之總體性交通相關前瞻課題。

表 3.16 總體性之前瞻課題

	前瞻課題
1.	Climate change research
2.	Energy
3.	Congestion
4.	Oil dependency
5.	Greenhouse emissions
6.	Infrastructure
7.	Competition
8.	Congestion Mitigation and Air Quality (CMAQ)
9.	Protecting the environment
10.	High levels of passenger security with minimum hassle
11.	‘End-to-end’ security
12.	Transport of dangerous goods
13.	A new funding framework for transport infrastructure
14.	Private sector engagement
15.	Safety and security: protecting people and networks
16.	A technology roadmap
17.	An innovation and deployment strategy
18.	A regulatory framework for innovative transport
19.	A core network of strategic infrastructure
20.	Ex ante project evaluation criteria
21.	Smart pricing and taxation
22.	安全管理與災害風險
23.	防災救災與抗災能力
24.	低碳節能運輸與營造環境
25.	法規制度檢討與經管環境
26.	評估機制與永續發展

## 2. 依運具區分之前瞻課題

下表 3.17 依不同之運具列出五類交通相關前瞻課題。

表 3.17 依運具區分之前瞻議題

道路交通前瞻課題	
1.	Highway Bridge Program (HBP)
2.	Highways Safety Improvement Program (HSIP)
3.	Interstate Maintenance (IM)
4.	National Highway System (NHS)
5.	Surface Transportation Program (STP)
6.	Formula Grants for Other than Urbanized Areas
7.	New Starts/Small Starts
8.	Urbanized Area Formula Program
9.	Roads: smarter travel
10.	Buses: better services, easier access
11.	Walking and cycling: a positive choice
12.	Passengers' rights
13.	Towards a 'zero-vision' on road safety
14.	Land transport security
15.	Seamless door-to-door mobility
16.	Mobility continuity plans
17.	Travel information
18.	Vehicle labelling for CO2 emissions and fuel efficiency
19.	Carbon footprint calculators
20.	Eco-driving and speed limits
21.	Urban mobility plans
22.	A framework for urban road user charging
23.	城際交通路網與都市運輸
24.	觀光環境與旅客
25.	公共運輸接駁與無縫服務
鐵路運輸前瞻課題	
1.	Rail: transforming our railways
2.	A true internal market for rail services
3.	Rail safety
航空運輸前瞻課題	
1.	Aviation and shipping: delivering sustainable growth
2.	Freight: moving goods more efficiently
3.	Completion of the single European sky
4.	Capacity and quality of airports
5.	A socially responsible aviation sector

6.	A strategy for civil aviation safety
<b>貨物運輸前瞻課題</b>	
1.	Aviation and shipping: delivering sustainable growth
2.	Freight: moving goods more efficiently
3.	Road freight
4.	Multimodal transport of goods: e-Freight
5.	Cargo security
6.	A strategy for near-‘zero-emission urban logistics’
7.	Multimodal freight corridors for sustainable transport networks
8.	Safer shipping
9.	國際運籌與競爭
10.	先進管理技術與物流效率
<b>海運及港口前瞻課題</b>	
1.	A maritime ‘blue belt’ and market access to ports
2.	A suitable framework for inland navigation
3.	A social agenda for maritime transport

整理運輸相關國際型研討會，共分為八類，其中列出研討會名稱及其目標或相關討論議題及網址。

#### 1. 整合型：

##### (1) Transportation Research Board Annual Meeting

The mission of the Transportation Research Board is to provide leadership in transportation innovation and progress through research and information exchange, conducted within a setting that is objective, interdisciplinary, and multimodal.

<http://www.trb.org/AboutTRB/MissionandServices.aspx>

##### (2) World Conference on Transport Research Society

The objective of the WCTRS is to provide a forum for the interchange of ideas among transportation researchers, managers, policy makers, and educators from all over the world, from a perspective which is multi-modal, multi-disciplinary, and multi-sectoral.

[http://wctrs.ish-lyon.cnrs.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1&Itemid=2](http://wctrs.ish-lyon.cnrs.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=2)

##### (3) East Asia Society for Transportation Studies

This is an umbrella organization of transportation science societies with the primary objectives of fostering and supporting excellence in transportation research and practice and to stimulate professional interchange in all aspects and modes of transportation.

<http://www.easts.info/>

## 2. 資訊科技相關：

### (1) IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems

The conference focuses on research and applications of leading advances in communications, computer, control, and electronics technologies related to Intelligent Transport Systems.

[http://www.ieee.org/conferences\\_events/conferences/conferencedetails/index.html?Conf\\_ID=20637](http://www.ieee.org/conferences_events/conferences/conferencedetails/index.html?Conf_ID=20637)

<http://sites.ieee.org/itss/>

### (2) IEEE Intelligent Vehicle Symposium

Researchers, academicians, practitioners, and students from universities, industry, and government agencies are invited to discuss research and applications for Intelligent Vehicles and Vehicle-Infrastructure Cooperation.

<http://www.ieeeiv.net/>

### (3) International Symposium on Dynamic Traffic Assignment

<http://www.aimsun.com/wp/?p=1990>

### (4) World Congress on ITS

Starting with safety and traffic management as basic concerns, ITS is reaching out to three new domains: energy management, personalized mobility services navigated by big data, and resilient transport systems.

<http://www.itsworldcongress.jp/>

### (5) Applications of Advanced Technologies in Transportation (AATT)

The main objectives of the 10th AATT are to discuss and showcase advanced technologies, advanced equipment, advanced skills and new materials.

<http://www.civil.ntua.gr/aatt/aims.html>

## 3. 交通理論相關：

### (1) International Symposium on Transportation and Traffic Theory

The ISTTT series is the main gathering for the world's transportation and traffic theorists, and those who are interested in gaining (or contributing to) a deeper understanding of the field. The symposium deals with both scientific and operational aspects of transportation and traffic, spanning all modes of transport, and covering freight as well as private and public transport.

<http://www.isttt.net/isttt20/>

## 4. 物流相關：

### (1) International Symposium on Logistics



International Symposium on Logistics aims to provide a forum for discussion between leading academics, researchers and practitioners who specialise in the area of logistics and supply chain management and to promote excellent in this field.

<http://www.isl21.net/about.php>

(2) Logistics Research Network Annual Conference

The LRN Conference is one of the main European forums for the presentation of research results, current practice and new ideas in supply chain management, logistics and transport and papers are invited from academics, researchers and practitioners working in the field of logistics, transportation and supply chain management.

<http://www.lrn2013.org.uk/>

(3) IEEE International Conference on Service Operations and Logistics

Service science, service operations, logistics, and informatics are becoming ever more complex and interdependent.

[http://www.ieee.org/conferences\\_events/conferences/conferencedetails/index.html?Conf\\_ID=31790](http://www.ieee.org/conferences_events/conferences/conferencedetails/index.html?Conf_ID=31790)

<http://www.ieeesoli.org/>

(4) IEEE International Conference on Supply Chain Management and Information Systems

(5) International Congress on Logistics and SCM systems

The International Congress on Logistics and SCM Systems is organized by The International Federation of Logistics & SCM Systems (IFLS) and The Asian Pacific Federation of Logistics & SCM Systems (APFLS).

<http://www.kscm.org/ICLS2012/#>

(6) International Symposium on Maritime Logistics and Supply Chain Systems

This symposium focuses on recent advances in the field of maritime logistics and supply chain systems.

[http://www.ise.nus.edu.sg/conference/MLog2009/about\\_symposium.html](http://www.ise.nus.edu.sg/conference/MLog2009/about_symposium.html)

**5. 軌道相關：**

(1) American Railway Engineering and Maintenance of Way Association (AREMA) Annual Conference

AREMA Mission : The development and advancement of both technical and practical knowledge and recommended practices pertaining to the design, construction and maintenance of railway infrastructure.

<http://www.arema.org/>

(2) International Heavy Haul Conference

The IHHA is dedicated to the pursuit of excellence in heavy haul railway operations, engineering, maintenance, and technology.

<http://www.ihha.net/about-ihha/mission-statement>

(3) Joint Rail Conference

Papers and presentations are solicited on all aspects of railroad civil, mechanical, electrical, and systems engineering, as well as rail safety, planning, design, financing, operations, and management.

<http://www.asmeconferences.org/JRC2013/index.cfm>

(4) World Congress on Railway Research

The World Congress on Railway Research is the world's foremost international forum for the promotion, development and exchange of the latest innovations in the global rail industry.

<http://www.wcrr2013.org/>

**6. 海運相關：**

(1) International Association of Maritime Economists Annual Conference

The International Association of Maritime Economists (IAME) is an international forum for the exchange of research and information among those interested in maritime and maritime-related issues.

<http://www.maritime-economists.org/>

**7. 航空相關：**

(1) Air Transport Research Society Conference

The Air Transport Research Society (ATRS) was launched as a special interest group of the World Conference on Transport Research Society (WCTR) during the 7th Triennial WCTR Conference at Sydney in 1995.

<http://www.atrsworld.org/aboutus.html>

**8. 公共運輸相關：**

(1) International Conference on Advanced Systems for Public Transport

CASPT covers significant contributions to the theory and application of systems and methodologies for advancing public transport planning and operations.

<http://www.brt.cl/event-wrap-up-12th-international-conference-on-advanced-systems-for-public-transport-caspt12/>

### 三、結論

根據本研究整理之前瞻議題探討課題可分為三大部分，主要探討有關安全、交通建設及氣候變遷相關之議題，安全議題方面多與危險物品及運輸安全管理有關；氣候變遷則與災害管理抗災能力及永續發展議題有關，氣候變遷源自能源的消耗及溫室氣體的排放，因此評估工具—碳足跡之計算相對重要，新的節能運輸工具也是另一議題，溫室氣體的排放進而導致交通擁擠及空氣汙染議題被重視，針對交通擁擠也提出道路定價的方法因應；在運輸系統方面主要分為三個部分，第一個是針對現今經濟情況下交通建設之資金籌措及結構議題，另一方面是無縫運輸與機動性等議題。詳細關係如下圖 3.7。

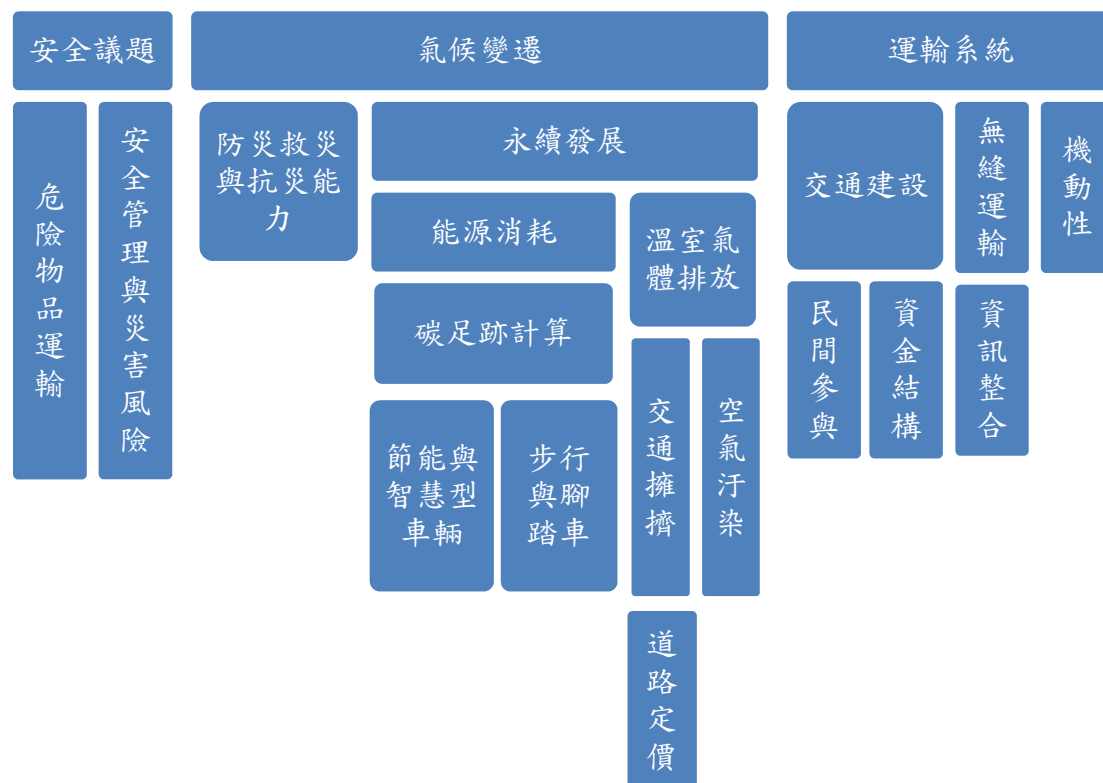


圖 3.7 前瞻議題總整理

熱門議題部分整理 13 種期刊關鍵字及內容可以將議題分類為四部分，分別是道路交通相關、研究工具與方法、氣候變遷及運輸模式，可以發現其中除了已被廣泛討論之道路交通議題、研究方法工具及運輸模式，近年氣候變遷為熱門課題，將此課題放入前述三個已被廣泛討論的三個課題中探討及應用，氣候變遷也是前瞻課題其中一部份，詳細整理如下圖 3.8。



圖 3.8 熱門議題總整理

## REFERENCES

1. Accident Analysis and Prevention
2. Air Transport Research Society Conference
3. Department of Transport, UK ,“The Future of Transport, a network for 2030”, 2004.
4. East Asia Society for Transportation Studies

5. European Research Council
6. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
7. IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems
8. International Symposium on Transportation and Traffic Theory
9. International Symposium on Logistics
10. Journal of Advanced Transportation
11. Networks & Spatial Economics
12. Research council UK, “Research Councils UK, Strategic Vision”, 2013.
13. Transportation Research Part B
14. Transportation Research Part A
15. Transportation Research Part E
16. Transportation Science
17. Transportation Research Part C
18. Transportation Research Part F
19. Transportation Research Part D
20. Transportmetrica
21. Transport Reviews
22. Transportation
23. Transportation Research Board Annual Meeting
24. Transportation for America, “Transportation 101: An Introduction to Federal Transportation Policy”, MARCH 2011.
25. The Consequences of Reduced Federal Transportation Investment, European Union, “Roadmap to a single European transport area —Towards a competitive and RESOURC E-EFFICIENT transport system”, White Paper on transport, 2011.
26. World Congress on ITS
27. World Conference on Transport Research Society
28. 交通部運輸研究所, “101年運輸政策白皮書”, 2012

# 102 年度區域研究及地理學門 地政次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立政治大學 地政學系

劉小蘭 教授

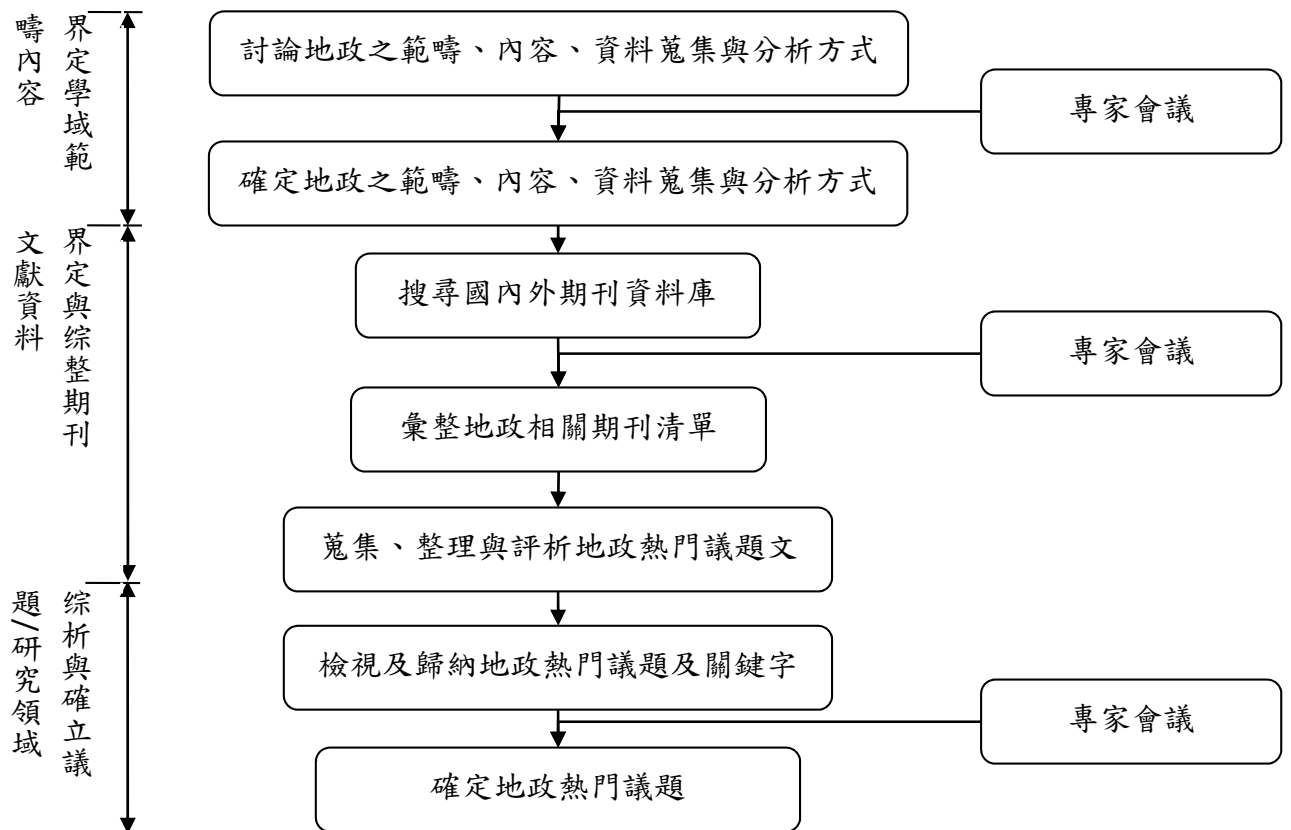
# 肆、地政次領域

## 一、地政熱門研究議題

地政歸屬於區域研究及地理學門，但因所包含內容龐雜，且學界對其範疇並無一致共識；另外，由於本領域僅少數期刊可供參考，故在發展現況及重要議題上，非資深研究學者，無法明確瞭解，正因如此，期待本計畫的執行，能達到以下之目的及效益：

1. 釐清地政學域之範疇，以及可供參考之學術期刊，藉此提供作為相關研究學者之參考依據；
2. 期待透過熱門與前瞻議題之瞭解，協助本領域學者搜尋適合自身的研究方向及主題；
3. 期待透過過內外學術趨勢的分析比對，藉此瞭解本身之契合與不足之處，並有助於辨識與發展本土化之相關研究；
4. 期待透過國際觀點的透視與整合，提煉出新的研究視野。

而在熱門議題的執行上，其架構及作業流程如圖 4.1 所示。



主要分為「界定學域範疇內容」、「界定與綜整期刊文獻資料」與「綜析與確立議題/研究領域」三大步驟。首先，在「界定學域範疇內容」中，由於地政領域所包含內容龐雜，且學界對其範疇並無一致共識，因此，須先透過專家會議的討論及交流，確定地政學域之範疇、內容，以及後續關於熱門議題的資料蒐集與分析方式；在「界定與綜整期刊文獻資料」中，因地政領域不似其它領域，有直接相對應之期刊可供參考，僅有少數之接相關的期刊，如 Land Use Policy、Land Economics、台灣土地研究等等，因此，本步驟先透過國內外期刊資料庫的搜尋，找出相關期刊，並透過專家<sup>49</sup>會議的討論，彙整地政相關期刊之清單，繼而蒐集與整理各期刊之議題、內容及關鍵字；在「綜析與確立議題/研究領域」中，先歸納地政熱門議題及關鍵字，繼而透過專家會議的討論、交流，彙整各專家之意見，並藉此確定地政熱門議題。

### (一) 熱門期刊彙整與篩選

因地政領域不似其它領域，有直接相對應之期刊可供參考，僅有少數之接相關的期刊，因此，本計畫先透過國內外期刊資料庫的搜尋，找出相關期刊，並透過專家會議的討論，初步彙整地政相關期刊之清單（如表 4.1 所示）。

表 4.1 地政領域重要期刊初步整理表

2012 SSCI	JCR Data						Eigenfactor Metrics	
	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor Score	Article Influence Score
Land Use Policy	2020	2.346	2.631	0.758	91	4.4	0.00652	0.797
Journal of Urban Economics	2759	1.910	2.870	0.283	46	>10.0	0.00962	1.987
Regional Studies	2767	1.465	2.165	0.310	84	7.9	0.00582	0.783
Urban Studies	4707	1.493	2.056	0.319	182	8.7	0.00933	0.808
Land Economics	1910	1.261	1.507	0.636	11	>10.0	0.00300	0.810
International Journal of Strategic Property Management	150	1.130	-	0.280	25	3.2	0.00044	-
Real Estate Economics	680	1.020	1.307	0.118	34	9.8	0.00174	0.781
Housing Studies	868	0.951	1.176	0.182	55	8.0	0.00180	0.453
Journal of Real Estate Research	503	0.925	1.069	0.381	21	>10.0	0.00091	0.512
Journal of Housing	437	0.723	1.292	0.000	26	9.4	0.00127	0.644

<sup>49</sup> 專家由國內相關科系之六位教授組成，其中有兩位特聘教授，兩位區域學們複審委員。



Economics								
Journal of Real Estate Finance and Economics	1035	0.621	1.203	0.110	73	>10.0	0.00219	0.538
Journal of Real Estate Literature								
The Journal of Institutional and Theoretical Economics								
Journal of Real Estate Portfolio Management								
International Real Estate Review								
Housing Finance International								
Journal of Property Research								
Journal of Property Investment and Finance								
Pacific Rim Property Research Journal								
Journal of Property Management								
Valuation Strategies								
The Appraisal Journal								
台灣土地研究								
住宅學報								

透過專家學者反覆討論之結果，選取下列 15 種期刊作為熱門議題之依據（如表 4.2 所示）。

表 4.2 地政領域重要期刊彙整表

2012 SSCI	JCR Data						Eigenfactor Metrics	
	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor Score	Article Influence Score
Land Use Policy	2020	2.346	2.631	0.758	91	4.4	0.00652	0.797
Regional Studies	2767	1.465	2.165	0.310	84	7.9	0.00582	0.783
Urban Studies	4707	1.493	2.056	0.319	182	8.7	0.00933	0.808

Land Economics	1910	1.261	1.507	0.636	11	>10.0	0.00300	0.810
Real Estate Economics	680	1.020	1.307	0.118	34	9.8	0.00174	0.781
Housing Studies	868	0.951	1.176	0.182	55	8.0	0.00180	0.453
Journal of Real Estate Research	503	0.925	1.069	0.381	21	>10.0	0.00091	0.512
Journal of Housing Economics	437	0.723	1.292	0.000	26	9.4	0.00127	0.644
Journal of Real Estate Finance and Economics	1035	0.621	1.203	0.110	73	>10.0	0.00219	0.538
Journal of Real Estate Literature								
Journal of Property Research								
Journal of Property Investment and Finance								
Pacific Rim Property Research Journal								
Journal of Property Management								
The Appraisal Journal								

## (二) 期刊關鍵詞內容分析

經由文獻中題名、內容與關鍵字詞的蒐集與整理，以下分別列出地政所涵括領域中 關鍵字之內容（如表 4.3 所示）。

表 4.3 地政領域熱門期刊關鍵詞分析整理表

領域	議題	關鍵字
投資	1. Real estate as a financial tool: role, function and limitation 不動產的金融角色、功能與侷限	systems risk Liquidity risk Risk management Hedging effectiveness Portfolio investment Mortgage backed securities Contagion effect

估價	2.Real Estate Valuation in Relation to Public Affairs 公共事務中的不動產估價	Artificial Neural Network Hedonic pricing method Non-parametric statistics Mass appraisal Land/Building/Land-Build-United Contribution Appraisal Bias of the Cost
不動產管理	3.Business Operation and Property Management 企業運作與商用不動產管理	Commercial property valuation Spatial concentration Office location choice Tenant default Rental value Mixed use income property Sale and leaseback
環境	4.Climate Change and Rural Land Use 氣候變遷與鄉村土地利用  5.Impact of Natural and Man-Made Hazards on Land Use 天然與人為災害和土地使用	Greenhouse gas emissions Global warming Sustainability green buildings Climate change policy Environmental regulation Wilderness area Wetland conservation Land contamination
土地行政	6.Private Property and Human Rights 私有財產與人權保障	Compulsory purchase Agreement Concerning the Amount of Compensation Planning policy zoning land market failure costs of land use planning Land-use intensity

都市	<p>7.Sustainable Urban Growth and Land Market 永續都市發展與土地市場</p> <p>8.Urban Regeneration and Land Redevelopment 都市再生與土地再利用</p> <p>9.Land Use and Public Finance 土地使用與政府財政</p> <p>10.Sustainable Urban Development and Urban Governance 永續都市發展下之都市治理</p> <p>11.The Regeneration of Brownfield 棕地再生之研究</p>	<p>Compact city</p> <p>Sustainable spatial development</p> <p>Urban governance</p> <p>Resident involvement</p> <p>urban regeneration</p> <p>regeneration property markets</p> <p>infrastructure funds</p> <p>Public-private partnership</p> <p>Brownfield</p>
住宅不動產	<p>12.Effects of Natural and Built Landscape on Housing Market 自然與人為景觀對於住宅市場的影響</p>	<p>spatial search</p> <p>Landscape values</p> <p>The Impacts of Housing in YIMBY and NIMBY Facilities</p> <p>Environmental Quality</p> <p>Social Housing</p> <p>public housing agencies</p> <p>Elderly Housing</p>
農業與農村	<p>13.Development of Rural Areas and Agricultural Land Use 鄉村發展與農地利用</p> <p>14.Food Security and Agricultural Land Policy 糧食安全與農地政策</p> <p>15.Sustainable Development and Multifunctional Agriculture 永續發展與農業多功能性</p>	<p>Agricultural development rights</p> <p>Farmland preservation</p> <p>Sustainable agriculture</p> <p>Food security</p> <p>Land fragmentation</p> <p>Rural Gentrification</p>

商業不動產	16.Knowledge-based Economy and Commercial Real Estate 知識經濟與商用不動產	business occupiers Knowledge-intensive business services
區域	17.Cultural Economy and Industrial Land Use 文創經濟與工業土地使用  18.Globalization and Regional Development 全球化下之區域發展  19.A Study of Industrial Location under Globalization 全球化下之產業區位	Regional Creative industries innovation system Environmental innovations Regional innovation policy Spatial spillovers Regional Policy Cultural economy Cultural and creative industry Spatial heterogeneity Firm location Global production networks

### (三) 地政熱門研究議題

經由文獻歸納與專家會議之討論結果，分別列出地政所涵括領域中之熱門研究議題（如表 4.4 所示）。

表 4.4 地政領域熱門議題整理表

領域	議題
投資	1. Real estate as a financial tool: role, function and limitation 不動產的金融角色、功能與侷限
估價	2.Real Estate Valuation in Relation to Public Affairs 公共事務中的不動產估價
不動產管理	3.Business Operation and Property Management 企業運作與商用不動產管理
環境	4.Climate Change and Rural Land Use 氣候變遷與鄉村土地利用  5.Impact of Natural and Man-Made Hazards on Land Use 天然與人為災害和土地使用

土地行政	6.Private Property and Human Rights 私有財產與人權保障
都市	7.Sustainable Urban Growth and Land Market 永續都市發展與土地市場 8.Urban Regeneration and Land Redevelopment 都市再生與土地再利用 9.Land Use and Public Finance 土地使用與政府財政 10.Sustainable Urban Development and Urban Governance 永續都市發展下之都市治理 11.The Regeneration of Brownfield 棕地再生之研究
住宅不動產	12.Effects of Natural and Built Landscape on Housing Market 自然與人為景觀對於住宅市場的影響
農業與農村	13.Development of Rural Areas and Agricultural Land Use 鄉村發展與農地利用 14.Food Security and Agricultural Land Policy 糧食安全與農地政策 15.Sustainable Development and Multifunctional Agriculture 永續發展與農業多功能性
商業不動產	16.Knowledge-based Economy and Commercial Real Estate 知識經濟與商用不動產
區域	17.Cultural Economy and Industrial Land Use 文創經濟與工業土地使用 18.Globalization and Regional Development 全球化下之區域發展 19.A Study of Industrial Location under Globalization 全球化下之產業區位

## 二、地政前瞻研究議題

在前瞻議題的執行上，其架構及作業流程如圖 4.2 所示，主要分為「界定學域範疇內容」、「界定與綜整各類資料」與「綜析與確立議題/研究領域」三大步驟。首先，在「界定學域範疇內容」中，如前述的熱門議題一致，即透過專家會議的討論及交流，確定地政學域之範疇、內容，以及後續關於前瞻議題的資料蒐集與分析方式；在「界定與綜整各類資料」中，本計畫蒐集專業組織、學會組織、論壇等資訊；在「綜析與確立議題/研究領域」中，先歸納地政前瞻議題及關鍵字，繼而透過專家會議的討論、交流，彙整各專家之意見，並藉此確定地政前瞻議題。

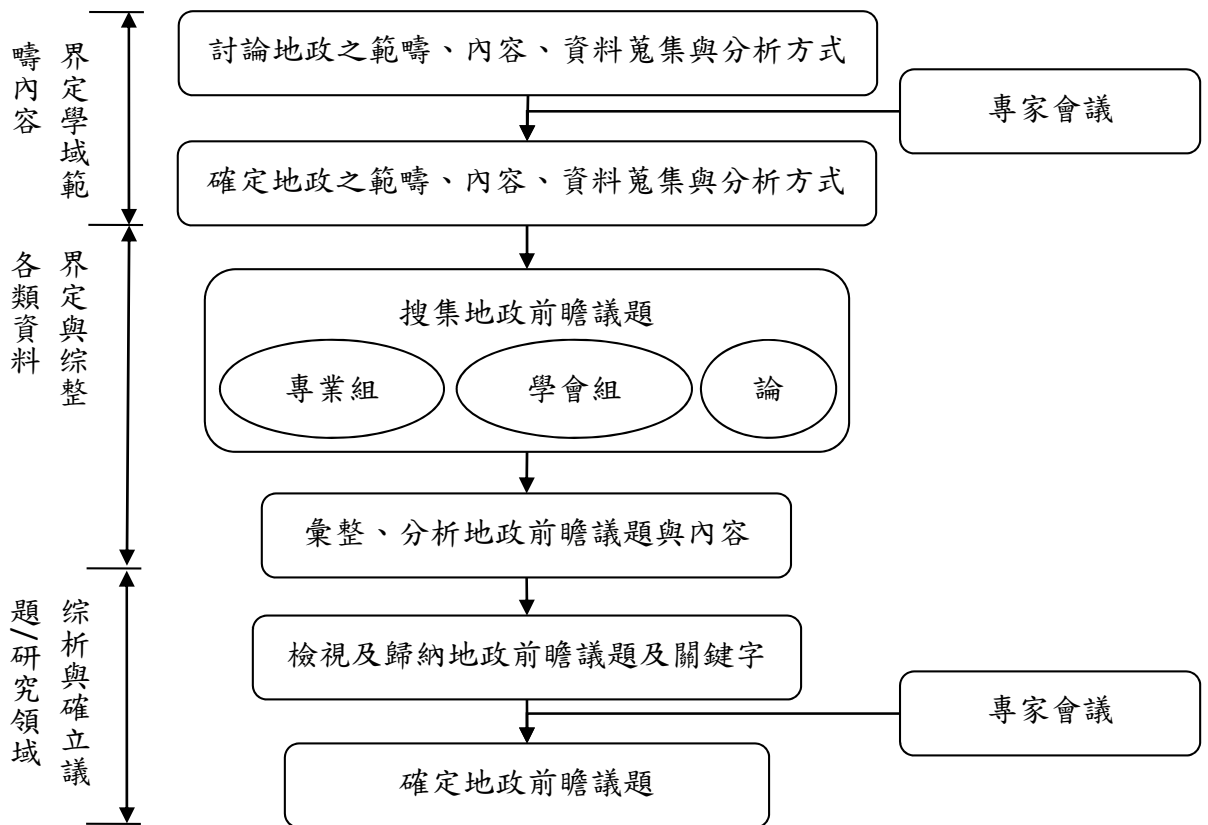


圖 4.2 地政領域前瞻議題架構及流程圖

### (一) 前瞻性議題資料來源推薦與彙整

主要經由前瞻期刊選取、研究機關補助、及研討會來決定前瞻議題。

## 1. 前瞻期刊之選取

經由專家學者之討論，選取下列期刊做為前瞻議題討論之基礎：

- (1) Real Estate Economics
- (2) Journal of Real Estate Finance and Economics
- (3) Journal of Real Estate Research
- (4) Journal of Housing Economics

## 2. 研究機關

研究發展常受到研究經費補助的政策影響，故由此可探知前瞻研究議題。

### A. 美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF)

2011 年美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF) 針對預算年 2011-2016 策略規劃目標有三：一是轉化研究前沿 (Transform the frontiers)、二是符合社會需求 (Innovate for Society)、三是模範組織的表現 (Perform as a model organization)。而 NSF 的 Directorate for Social, Behavioral and Economic Sciences (2011) 的政策白皮書則指出，未來的研究將會是跨領域、資料密集、合作/整合 (Interdisciplinary, data-intensive, and collaborative)，而且人口變遷 (population change)、差距 (sources of disparities)、語言與溝通 (communication, language, and linguistics)、以及科技與社群網絡媒體 (technology, new media and social networks) 等，將可作為人文社會科學上共同性的研究主題 (four crosscutting themes)。

雖然 NSF 中並無與本學門直間相關的領域，但參考與本學門相似的「地理與環境科學 (Geography and Environmental Sciences)」分科的三個計畫補助領域 (research areas) 分別是：Dynamics of Coupled Natural and Human System (CNH)、Geography and Spatial Sciences Program (GSS) 與 Long-Term Ecological Research (LTER)。其中，(1) 和 (3) 項皆被列為跨政府部門經費支持的大型研究項目，是和環境變遷及永續發展相關的研究領域；而第 (2) 項則是和地理資訊科學的研究與應用有關。

此外，從 NSF 地理學門計畫申請的兩個部門—Environmental Research and Education (ERE) 及 Social, Behavioral and Economic Sciences (SBE) 所明訂的計畫徵求來看，在 ERE 的計畫補助中與本學門研究議題較相關者，包括了 Dynamics of Coupled Natural and Human Systems (CNH)、Energy, power, an Adaptive System (EPAS)、Infrastructure Management and Extreme Events (IMEE)、Interdisciplinary Research in Hazards and Disasters (Hazards SEES)、Water Sustainability and Climate (WSC)。



## B. 英國研究委員會總會 (Research Councils UK, RCUK)

英國研究委員會總會 (Research Councils UK, RCUK) 是英國主要的研究補助機構，其研究優先領域可以以《Research Councils UK Strategic Vision》作為參考，這份文件詳列 RCUK 2011-2015 計畫補助最主要的決策原則，並強調數位經濟 (Digital economy)、能源 (Energy)、全球糧食安全 (Global food security)、全球不確定性 (Global uncertainties)、終生健康與福利 (Lifelong Health and Wellbeing) 與環境變遷共存 (Living with Environmental Change) 為六大具社會挑戰性的主題 (the six major societal challenge themes)。

其中，與本學門關聯度最高者是全球糧食安全 (Global food security) 與環境變遷共存 (Living with Environmental Change)。「與環境變遷共存」是 2008 年啟動的跨部門及跨組織的研究計畫，預計以十年期間引導跨領域 (自然科學、工程、醫學、社會科學、藝術與人文) 投入環境變遷與衝擊的研究，這個計畫也特別著重導入環境治理的各方面利害關係人 (stakeholders)，期待研究成果的知識共享，與在政策擬定施行、及其他應用上的影響。而其優先研究主題包括：環境變遷的減緩與適應 (Mitigation and adaptation to environmental change)、綠色經濟的創造 (The green economy)、社會益處與福祉的貢獻 (Societal benefits and wellbeing)、合夥與合作的附加價值 (Added value from working in partnerships together)。

本學門與社會經濟委員會 (Economics and Social Research Council, ESRC) 關係較為密切，故進一步參考 ESRC 的優先領域。ESRC 補助的研究議題，分為環境與能源 (Environment and Energy)、行為 (Understanding behavior)、科技與創新 (Technology and innovation)、健康與福祉 (Health and wellbeing)、全球經濟 (Global economy)、安全與衝突 (Security and conflict)、及多元社會 (Social diversity) 等七大項，並定期檢討其優先領域，根據其《Strategic Plan 2009-2014》瞭解到 2005-2008 年的重點領域是：環境、能源與回復力 (Environment, Energy and Resilience)、安全、衝突與正義 (Security, Conflict and Justice)、多元社會與人口動態 (Social Diversity and Population Dynamics)。而 ESRC 2011-2015 的策略性優先領域則改為以下三大策略方向，分別是經濟表現與永續成長 (Economic performance and sustainable growth)、行為的影響與介入 (Influencing behavior and informing interventions)、活力與公平的社會 (A vibrant and fair society)。此議題亦可作為前瞻議題之參考。

## C. 歐盟 Horizon 2020 及歐洲研究委員會 (European Research Council)

「Horizon 2020」是歐盟 2014-2020 新的架構計畫，包括三個研究方向，分別是：回應經濟危機：投資在具未來性的就業機會與成長、指陳人民的需求：生計、安全、與環境、強化歐在全局的地位：研究、發展、與科技，並以帶動「科學的卓越 (excellence)」、「產業的領先 (industrial leadership)」、及「解

決社會挑戰 (societal challenges)」作為補助的優先。

而從本學門的屬性來看，對於配置在「解決社會挑戰」的優先經費項目大都與本學門息息相關，包括了：demographic change and wellbeing、Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy、Secure, clean and efficient energy、Smart, green and integrated transport、Climate action, resource efficiency and raw material、Inclusive, innovative and secure societies。

而歐洲委員會 (European Commission) 所推動的跨國聯合計畫 (Joint Programming Initiative) 與本學門相關者，包括以下數個計畫：

- Agriculture, Food Security and Climate Change (FACCE)
- Cultural Heritage and Global Change : A New Challenge for Europe
- Urban Europe-Global Urban Challenges, Joint European Solutions
- Connecting Climate Knowledge for Europe (CliK'EU)
- More Years, Better Lives- The Potential and Challenges of Demographic Change
- Water Challenges for a Changing World

### 3. 研討會主題

另外，由國外所舉辦研討會的主題亦可探知前瞻議題的趨勢，以下說明與本學門相關之研討會及其主題。

#### A. 美國房地產學會 (American Real Estate Society, ARES)

(A) 28th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING (2012年)

2012年所舉辦 28th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING 的各探討議題如下：

- APPRAISAL AND VALUATION
- ASSET/PROPERTY MANAGEMENT
- BROKERAGE AND VALUATION
- EDUCATION SESSION
- ENVIRONMENTAL CONTAMINATION
- FORECLOSURE

- GOVERNMENT POLICY AND REGULATION
- GREEN/SUSTAINABLE DEVELOPMENT
- HOUSE PRICES
- HOUSING
- INTERNATIONAL REAL ESTATE INVESTMENT
- INVESTMENT AND PORTFOLIO MANAGEMENT
- INVESTMENT STRATEGIES
- MARKET ANALYSIS
- MIXED USE PROPERTY ANALYSIS
- MORTGAGE MARKETS
- MULTIFAMILY PROPERTY ANALYSIS
- OFFICE PROPERTY ANALYSIS
- REAL ESTATE BROKERAGE
- REAL ESTATE CYCLES
- REAL ESTATE DEVELOPMENT: CASE STUDIES
- REAL ESTATE EDUCATION
- REAL ESTATE INVESTMENT AND VOLATILITY
- REAL ESTATE INVESTMENT: MODELS AND DATA
- REAL ESTATE MARKETS
- REAL ESTATE PANEL
- REITS
- SPATIAL ANALYSIS
- URBAN ANALYSIS
- VALUATION AND TAXATION

(B) 29th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING (2013年)

2013 年所舉辦 29th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING 的各議題探討如下：

- Green/Sustainable Development
- Housing
- Securitized Real Estate
- Asset/Property Management
- Hospitality/Special Use Property
- Real Estate Potpourri
- Education Track
- REITs
- International Real Estate Investment
- Corporate Real Estate
- Foreclosure/Short Sales
- Appraisal
- Real Estate Investment/Portfolio Management
- Government Policy/Regulation
- Market Analysis
- Spatial Analysis/GIS
- Brokerage/Agency
- Apartments
- Urban Growth and Decline
- Real Estate Finance
- Academic Survival and Success
- Eminent Domain/Environmental Contamination
- Office/Industrial Property Analysis
- Real Estate Cycles

- Mortgage Markets
- Real Estate Investment/Portfolio Management

(C) 30th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING (2014年)

2014年30th Annual AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY MEETING 預期探討的議題如下所示：

- Appraisal/Valuation
- Market Analysis
- Real Estate Investment/Portfolio Management
- Real Estate Education
- Urban Growth and Decline
- Globalization's Impact on Demand
- International Real Estate Investment
- Brokerage/Agency
- Hospitality/Special Use Property
- Government Policy/Regulation
- Environmental Contamination
- Eminent Domain
- Diversification Analysis
- Housing/Senior Housing
- REITs
- The Efficiency of Real Estate Markets
- Real Estate Finance
- Securitized Real Estate
- Real Estate Financial Engineering
- International Portfolio Strategy

- Geospatial Analysis, Data and Technology
- Brownfields Development
- Apartment Property Analysis
- Office Property Analysis
- Industrial Property Analysis
- Retail Property Analysis
- Mortgage Markets
- Real Estate Cycles
- Real Estate Capital Markets
- Risk Management
- Corporate Real Estate
- Mixed Use Property Analysis
- Green/Sustainable Development
- Investment Strategies
- Asset/Property Management
- Global Accounting Standards
- Market-to-Market Requirements
- Foreclosure/Short Sales
- Real Estate Curriculum/Courses
- Case Studies

B. 美國房地產與都市經濟學會 (American Real Estate and Urban Economics Association, AREUEA)

(A) 47th AREUEA Annual Conference (2012 年)

2012 年所舉辦 47th AREUEA Annual Conference 的各議題探討如下：

- Agglomeration and Herding
- Housing Price Bubbles and Alternative Mortgage Credit

- Low Income Mortgage Performance
- Real Estate Professionals and Market Behavior
- Credit Availability and REITs
- Real Estate Portfolio Issues
- Information and Commercial Real Estate
- Subprime Lending: Theory and Evidence
- Affordable Housing
- House Price Volatility
- Pricing and Commercial Real Estate
- Loan Modifications
- Labor and Housing Impacts of the Recent Crisis
- Capitalization of Local Amenities
- Current Issues in Real Estate
- Topics in Urban Economics
- Housing and the Macroeconomy (AEA/AREUEA Joint Session)
- Green Buildings and Residential Leases
- Housing Choices Over the Life Cycle
- Neighborhood Effects and Household Behavior
- Future of Residential Mortgage Securitization
- Public Policies Affecting Real Estate
- Land and Housing in an International Context

(B) 48th AREUEA Annual Conference (2013 年)

2013 年所舉辦 48th AREUEA Annual Conference 的各議題探討如下：

- Housing Policies and Regulation
- Real Option and Value of Real Estate
- Bank for International Settlements: Special Panel on Property Markets, Financial

## Stability and Macroprudential Policies

- Business Cycles, Household Formation, and Demographic Changes
- Advances in House Price Modeling
- Mortgage Default Risk
- Commercial Real Estate
- Real Estate Price Dynamics
- Housing and Education
- Real Estate Investment
- Bubbles and Real Estate Cycles
- Location and Neighborhood
- Securitization and Security Design
- Homeownership
- Real Estate Investment Trusts (REITs)
- House Price Index and Forecast
- Mortgage Market Crisis Post-Mortem
- Mortgage Lending
- Topics in Urban Economics
- Mortgage Default and Distress
- Green Building and Sustainable Real Estate Development
- Real Estate Market Microstructure
- Housing and the Macro-economy

(C) 49th AREUEA Annual Conference (2014 年)

2014 年 49th AREUEA Annual Conference 預定探討的議題如下所示：

- Commercial Real Estate
- Urban Development and Dynamics
- Mortgages



- Real Estate and Risk
- Regulations, Policies, and Housing Dynamics
- Neighborhood Development
- Housing Markets and Consumer Preferences
- Securitization and Mortgage Markets
- Homeownership
- Urban Development and Transportation
- Government Intervention in Residential Mortgage Markets
- AREUEA-AEA Joint Panel Discussion: The Role of Regulation in the
- Housing Market
- Real Estate Values
- Agency Problems and Marketing of Real Estate
- AREUEA-AFA Joint Session: Information in Real Estate and Mortgage
- Markets
- Real Estate Investment Trusts (REITs)
- Neighborhoods, Amenities, and Education
- Real Estate Market Microstructure
- Urban Public Policy
- Housing Markets and Returns
- Urban Economics

C. 歐洲不動產學會 (European Real Estate Society, ERES)

(A) ERES 19th 年會 (2012 年)

2012 年所舉辦 ERES 19th 年會的各議題探討如下：

- Real Estate Economics
- Green Investment and Green Buildings
- Real Estate Investment and Finance

- Real Estate Cycles
- Real Estate Development and Regeneration
- Housing Economics and Policy
- Real Estate Valuation and Appraisal
- Institutions and Property Markets
- Urban Economics and Planning
- Education and Ethics in Real Estate
- Regional Economies and Property Markets
- Corporate Real Estate
- Regional Policy

(B) ERES 20th 年會 (2013 年)

2013 年所舉辦 ERES 20th 年會的各議題探討如下：

- Asset, Property & Facility Management
- Corporate Real Estate
- Green Buildings & Environmental Policies
- Housing Markets & Economics
- International Real Estate
- Environmental Risks
- Market Research, Analysis & Forecasting
- Marketing & Communication in Real Estate
- Performance and Risk Management
- PPF, PPP & Infrastructures
- Real Estate & Urban Economics
- Real Estate Development
- Real Estate Education
- Real Estate Finance & Investment

- Real Estate Portfolio Management
- Real Estate Valuation
- Tax and Legal Issues in Real Estate

(C) ERES 21th 年會 (2014 年)

2014 年 21th 年會預期探討的議題如下所示：

- Corporate Real Estate
- Asset, Property & Facility Management
- Housing Markets & Economics
- Green Buildings & Environmental Policies
- IT and Real Estate
- International Real Estate
- Marketing & Communication in Real Estate
- Market Research, Analysis & Forecasting
- PPF, PPP & Infrastructures
- Performance and Risk Management
- Real Estate Development
- Real Estate & Urban Economics
- Real Estate Finance & Investment
- Real Estate Education
- Real Estate Valuation
- Real Estate Portfolio Management
- Tax and Legal Issues in Real Estate

D. 歐洲住宅研究聯盟 (European Network for Housing Research, ENHR)

(A) 24th 年會 (2012 年)

2012 年所舉辦 24th 年會，其主題為 Housing: Local Welfare and Local Markets in a Globalised World，而各探討議題如下所示：

- Global impacts on national and local housing markets
- Work, migration, family life and housing
- Housing Research and Policy
- Family and housing - interdependence and effects
- Housing and ageing
- Housing research and housing policy: a panel discussion on the relationship between research, policy and practice

(B) 25th 年會 (2013 年)

2013 年所舉辦 25th 年會，其主題為 Overcoming the Crisis: integrating the urban environment，而各探討議題如下所示：

- Housing Finance and Regulation
- Housing Economics
- Housing Market Dynamics
- Metropolitan dynamics: urban change, market and governance
- Social Housing: Institutions, Organisations and Governance
- Housing and Urban Issues in Developing Countries
- Housing and Urban Sustainability: Towards Horizon 2020
- Housing Regeneration and Maintenance
- Migration, Residential Mobility and Housing Policy
- Poverty Neighbourhoods
- Welfare Policy, Homelessness and Social Exclusion
- Housing & Living Conditions of Ageing Populations
- Minority Ethnic Groups and Housing
- Residential Environments and People
- Residential Context of Health
- Land Markets and Housing Policy

- Legal Aspects of Housing, Land and Planning
- Private Rented Markets
- Energy Efficiency and Environmental Sustainability of Housing
- Residential Building and Architectural Design

(C) 26th 年會 (2014 年)

2014 年預期舉辦 26th 年會，其主題預訂為 Beyond Globalisation. Remaking Housing Policy in a Complex World，各議題則未定。

E. 泛太平洋不動產學會 (Pacific Rim Real Estate Society, PRRES)

(A) 2012 年會

2012 年會的主題為 Property: Nexus of Place & Space，各議題則如下：

- Regeneration of business & retail space through place making
- Iconic buildings - development, investment performance & importance to place
- The contribution of transport to place making & urban sustainability
- Urban security - the conflict between individual security & liveable places
- The loss of place in generic property education
- Spatial tools for space making
- The risk of place making - what happens when the water disappears or the sea rises
- Reporting on the sustainability of buildings
- Housing renewal; its contribution to sustainable community and property value

(B) 2013 年會

2013 年會的主題為 Future Directions; A Time of Change，各議題則如下：

- Property taxation
- Superannuation and property
- Global Property markets
- Direct property investment

- Property in developing countries
- Valuation
- Real estate risk management
- Corporate real estate
- Property portfolio management
- Property Development
- Real estate market analysis
- Education
- Land economics.
- Changing workspace requirements

(C) 2014 年會

2014 年會的主題預訂為 Resilient Communities: Providing for the Future，各議題則預訂如下：

- Green buildings
- Affordable housing
- Global property markets
- Property investment
- Property valuation
- Real estate risk management
- Corporate real estate
- Property portfolio management
- Property development
- Property market analysis
- Property education
- Land economics
- Changing workspace requirements

- Behavioural Real Estate

F. 亞太住宅研究聯盟 (Asian-Pacific Network for Housing Research, APNHR)

(A) APNHR 2011 年會

2011 年會的主題為 Challenges and Opportunities for Housing，各議題則如下：

- Coping with neoliberalism: the state and other innovations
- Neoliberal urbanization and affordable housing
- Housing governance and community revitalization
- Neoliberalism, the meaning of home, and home ownership growth
- Neoliberalism and urban sustainability
- Housing finance and the turbulent global economy
- Post-neoliberalism in the making

(B) APNHR 2013 年會

2013 年會的主題為 Global Housing Dilemmas : The ways forward，各議題則如下：

- Housing crisis for middle income groups
- Vertical living
- Sustainable housing development
- Housing for the elderly
- Sharing rights and responsibilities
- Gated communities
- Housing the poor and vulnerable groups
- Housing affordability

(C) APNHR 2015 年會

2015 年會的主題與各議題皆未定。

G. 亞洲房地產學會 ( The Asian Real Estate Society, AsRES )

(A) 17th 年會 (2012 年)

2012 年所舉辦第 17 屆年會的各議題探討如下：

- Regional / Urbanization
- House Price Dynamics
- Housing Choice
- Spatial Development & Transportation
- Land
- REITs
- Commercial Real Estate
- Real Estate Investment
- Housing Economics / Econometrics
- Green / Sustainability
- Housing Studies
- Housing Market
- Real Estate / Financial Markets
- China Real Estate
- Urban / Social Planning
- House Price / Index
- REIT - Finance
- Valuation / Transaction-Based Studies
- Real Estate Development and Pricing
- REIT Performance
- Market Integration
- Real Estate Development / Land Studies
- Mortgage Default Risk
- Real Estate Markets



- Regional / Spatial Studies
- Property Price and Spatial Influence
- Housing / Built Environment / General

(B) 18th 年會 (2013 年)

2013 年所舉辦第 18 屆年會的各議題探討如下：

- House Prices and Rental Markets
- Housing Economics
- REIT/Sponsor Influence
- Real Estate Investment/Sentiment and Decision Making
- Real Estate Capital Markets
- Real Estate, Finance and Insurance
- Urban Economics
- Housing Policy
- Green/Sustainability/Social Capital
- Housing Wealth Effect and Fertility Behavior
- Property Price and Spatial Influence
- Real Estate Economics/Development
- Housing Studies
- REIT
- Mortgage/Reverse Mortgage
- Housing Policy and Affordability
- Urban/Social Planning/General
- Housing Markets/Demand and Behavior
- Housing Markets
- Real Estate Economics1
- Urbanization and Built Environment

- House Prices/Supply and Elasticity
- House Prices/Formation
- Urban Land/Policy and Taxation
- Real Estate Markets
- Price Dynamics and Spillover
- Real Estate Investment/Direct and Indirect
- Property Markets/Spatial Studies
- Real Estate Investments
- Real Estate Studies
- Housing Economics
- Real Estate and Macroeconomics
- Valuation/General
- House Prices/Determinants
- Urban Development and Aging Society
- Property Price and Spatial Influence

(C) 19th 年會 (2014 年)

2014 年會的主題與各議題皆未定。

## (二) 前瞻性議題關鍵字內容分析

根據前面之資訊，本研究列出下列之前瞻議題為：

1. **極端氣候下之土地利用**：探討全球氣候變遷與極端氣候對社會、經濟、自然環境之衝擊下，對不同土地利用之規劃及管理策略之研究。
2. **極端氣候下之都市發展策略**：探討在極端氣候變遷對都市地區發展之衝擊，並探討都市永續發展下之規劃與經營管理策略。
3. **極端氣候下之農地發展策略**：在全球環境變遷及極端氣候，以及農業多功能性之理念下，探討糧食安全及農地生態功能之農地規劃與管理之研究。
4. **全球化下產業用地策略**：探討在全球化下之產業發展趨勢以及產業用地開

## 發及管理之研究

5. **極端氣候下之土地政策之因應**：探討全球氣候變遷與極端氣候對社會、對不同土地所產生之各種衝擊，以研擬不同之因應政策。
6. **能源政策與土地利用之關係與交互作用探討**：探討能源使用、開發、與管理策略對不同土地開發利用之衝擊，以及不同土地利用開發管理對能源使用之交互影響等。
7. **土地開發利用與都市化對環境生態之衝擊**：探討土地利用變遷及都市發展對自然資源、生態系統和生物多樣性等之影響，並研擬因應對策之研究。
8. **全球化下的不動產市場與城市競爭力**：全球化下資本快速流動，對於不動產需求模式之變動，各城市間之競爭亦將加劇之研究。
9. **永續與綠建築**：在永續的思潮下，對於建築物的使用將不再依循傳統物理折舊的概念，而是強調“綠”概念的導入。
10. **人口結構變遷對不動產市場之影響**：老年化及少子化不僅，影響人口結構，也對不動產的需求產生質與量的變化。
11. **農業多功能下之鄉村土地管理**：在糧食提供、景觀、教育、生態等功能下之農地利用，對鄉村土地利用規劃亦有不同之思維之規畫管理策略。
12. **土地資源管理與保育**：為因應在社會、環境、經濟之永續觀念下，土地資源之利用，將強調管理保育並重之思維。
13. **全球環境變遷下的土地利用與土地正義**：探討在全球化及全球環境變遷下土地利用及財產權保護之議題。
14. **寬鬆貨幣與不動產**：各國對於刺激經濟成長，採用的寬鬆的貨幣政策，透過國際的資金流通，影響了全球的不動產市場。
15. **區域房價偏離與超級城市**：近年來由於全球化之結果，超級都市不斷形成，對地區性房價所產生衝擊及偏離之不動產價格對超級都市之衝擊等交互之影響。

## REFERENCE

1. Enhancing Support of the Transformative Research at the National Science Foundation, NSF (2007)
2. ESCR Strategic plan 2009-2014, Economic & Social Research Council  
<http://www.rcuk.ac.uk/publications/policy/pages/stratVision.aspx>

3. Horizon 2020, The EU Framework Programme for Research and Innovation  
<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>
4. Joint Programming Initiatives, The EU Framework Programme for Research and Innovation  
[http://ec.europa.eu/research/era/joint-programming-initiatives\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/era/joint-programming-initiatives_en.html)
5. 美國房地產學會 ( American Real Estate Society, ARES )  
[http://www.aresnet.org/pages/page\\_content/Primary\\_home.aspx](http://www.aresnet.org/pages/page_content/Primary_home.aspx)
6. 美國房地產與都市經濟學會 ( American Real Estate and Urban Economics Association, AREUEA )  
<http://www.areuea.org/>
7. 歐洲不動產學會 ( European Real Estate Society, ERES )  
<http://www.eres.org/>
8. 歐洲住宅研究聯盟 ( European Network for Housing Research, ENHR )  
<http://www.enhr.net/>
9. 泛太平洋不動產學會 ( Pacific Rim Real Estate Society, PRRES )  
<http://www.prres.net/>
10. 亞太住宅研究聯盟 ( Asian-Pacific Network for Housing Research, APNHR )  
<http://fac.arch.hku.hk/upad/apnhr/>
11. 亞洲房地產學會 ( The Asian Real Estate Society, AsRES )  
<http://www.asres.org/>

102 年度區域研究及地理學門  
休閒遊憩次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系

吳宗瓊 教授

## 伍、休閒遊憩次領域

本計畫以熱門議題及前瞻性議題兩個主軸，研擬計畫執行架構 - 「休閒遊憩熱門議題」及「休閒遊憩前瞻性議題」。以下將分別說明之。

### 一、休閒遊憩研究熱門研究議題

主要分成以下幾個步驟進行，(A)彙整休閒遊憩(含觀光)期刊名錄、(B)篩選領域重要期刊、(C)關鍵詞內容分析、(D)熱門議題彙整與說明。如圖 5.1 所示。

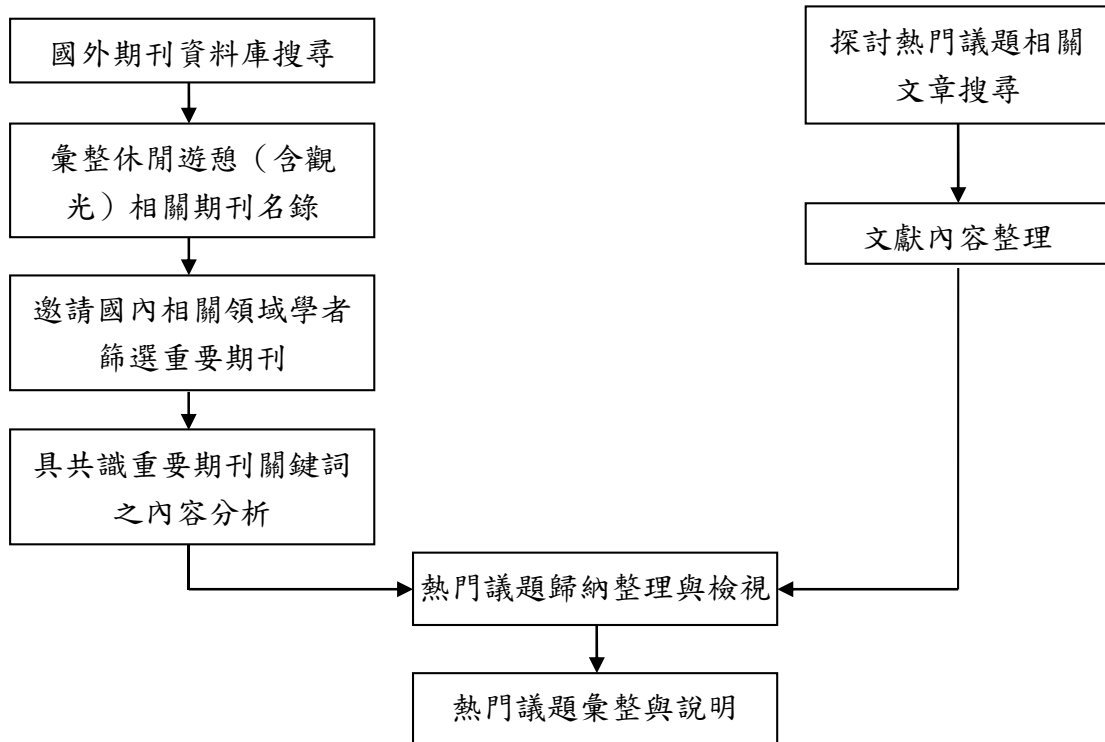


圖 5.1 休閒遊憩熱門議題架構圖

#### (一) 熱門期刊彙整與篩選

在 (A) 期刊名錄匯集部分，本計畫以國外期刊收錄資料庫 (Encyclopedia of worldwide tourism research; Australian Business Deans Council; Australasian Research Management Society (ERA)、SJR: SCImago Journal & country Ranking) 為基礎，彙整出 248 份休閒遊憩(含觀光)領域之期刊，進一步分類為「Leisure and Recreation」、「Tourism」、「Hospitality and Tourism」、「Mix」，(B) 篩選領域重要期刊，則是 (b1) 透過邀請 6 位熟悉國科會區域學門休閒遊憩次領域之國內資深的教授協助，在 248 份期刊中，勾選 TOP10 以 Top 11-20 之期刊 (表 5.1)，(b2) 檢視有共識的期刊，在不同收錄 INDEX 中的表現評比 (表 5.2)。分析

結果建議，(1) Journal of Leisure Research, (2) Leisure Sciences, (3) Annals of Tourism Research, (4) Journal of sustainable Tourism, (5) Journal of Travel Research, (6) Tourism Geographies, (7) Tourism Management, (8) Cornell Hospitality Quarterly, (9) International Journal of Tourism Research 及 (10) Tourism Economics 等十份期刊的專家共識度高且外部評比也相對佳，推薦為「休閒遊憩次領域」的重要國際優良期刊。另外，(1) Journal of Park and Recreation Administration, (2) Leisure Studies, (3) Asia Pacific Journal of Tourism Research, (4) Current Issues in Tourism, (5) Journal of Ecotourism, (6) Journal of Travel and Tourism Marketing, (7) Journal of Travel and tourism Research, (8) Tourism Analysis, 及 (9) Journal of Hospitality and Tourism Research 等九份期刊在加入 Top 11-20 的表現後，也獲得相當的肯定。

表 5.1 休閒遊憩次領域，重要期刊專家評比

類別	期刊	Top 10	11-15 (20)
Leisure and Recreation	1 <u>Annals of Leisure Research</u>		1/6
	2 <b><u>Journal of Leisure Research</u></b>	6/6	
	3 <b>Journal of Park and Recreation Administration</b>	1/6	4/6
	4 Leisure		1/6
	5 <b><u>Leisure Sciences</u></b>	6/6	
	6 <b>Leisure Studies</b>	2/6	2/6
	7 Loisir et Societe		
	8 Managing Leisure		
	9 World Leisure Journal		2/6
Tourism	10 <b><u>Annals of Tourism Research</u></b>	6/6	
	11 Anatolia		1/6
	12 <b>Asia Pacific Journal of Tourism Research</b>	2/6	2/6
	13 <b>Current Issues in Tourism</b>	2/6	3/6
	14 Event Management	1/6	
	15 International Journal of Event Management Research		1/6
	16 International Journal of Tourism Policy		2/6
	17 <b><u>International Journal of Tourism Research</u></b>	3/6	1/6
	18 Journal of China Tourism Research		1/6
	19 Journal of Convention and Event Tourism		

	20	<b>Journal of Ecotourism</b>	1/6	2/6
	21	Journal of Heritage Tourism		2/6
	22	Journal of Sport and Tourism		1/6
	23	<b><u>Journal of Sustainable Tourism</u></b>	5/6	1/6
	24	Journal of Teaching in Travel and Tourism		1/6
	25	Journal of Tourism History		1/6
	26	<b>Journal of Travel and Tourism Marketing</b>	1/6	4/6
	27	<b>Journal of Travel and Tourism Research</b>		3/6
	28	<b><u>Journal of Travel Research</u></b>	6/6	
	29	Journal of Vacation Marketing		2/6
	30	Journal of Tourism and Cultural Change	1/6	1/6
Tourism	31	The Journal of Tourism Studies		1/6
	32	<b>Tourism Analysis</b>		5/6
	33	<b><u>Tourism Economics</u></b>	3/6	3/6
	34	<b><u>Tourism Geographies</u></b>	5/6	
	35	Tourism in Marine Environments		1/6
	36	<b><u>Tourism Management</u></b>	6/6	
	37	Tourism Review International		1/6
	38	Tourism, Culture and Communication		1/6
	39	Tourist Studies		1/6
	40	Visitor Studies		
Hospitality & Tourism	41	<b><u>Cornell Hospitality Quarterly</u></b>	3/6	1/6
	42	International Journal of Contemporary Hospitality Management		1/6
	43	International Journal of Hospitality & Tourism Administration		
	44	International Journal of Hospitality Management	2/6	
	45	Journal of Hospitality and Tourism Education		
	46	Journal of Hospitality and Tourism Management		2/6
	47	<b>Journal of Hospitality and Tourism Research</b>		3/6
	48	Journal of Hospitality Application and Research JOHAR		
	49	Journal of Hospitality Financial Management		
	50	Journal of Hospitality Marketing and Management		
	51	Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism		



	52	Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism		
	53	Journal of the International Academy of Hospitality Research		
	54	Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism		2/6
	55	The Consortium Journal of Hospitality & Tourism		
	56	WORLDWIDE HOSPITALITY and TOURISM THEMES		
	57	Asian Journal on Hospitality and Tourism		
Mix	58	International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research		1/6
	59	International Journal of Leisure and Tourism Marketing		1/6
	60	Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education		
	61	Journal of Hospitality, Tourism and Leisure Sciences		
	62	Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events		
	63	Tourism Recreation Research		

表 5.2 「休閒遊憩次領域」的重要國際優良期刊

	期刊	Top 10	Reference
L&R	Journal of Leisure Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1, 0.508, 0.87 ) ABDC ( B ) , EWTR, ANZ
L&R	Leisure Sciences	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.917, 1.066, 1.018 ) ABDC ( A ) , EWTR, ANZ
T	Annals of Tourism Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1.949; 3.259; 3.683 ) ABDC ( A ) , SCImgo ( Q1 ) , EWTR, ANZ
T	International Journal of Tourism Research	3/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1.949; 3.259; 3.683 ) ABDC ( A ) , SCImgo ( Q1 ) , EWTR, ANZ
T	Journal of Sustainable Tourism	5/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1.539, 1.929, 3 ) ABDC ( A ) , SCImgo ( Q1 ) , EWTR, ANZ
T	Journal of Travel Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.802, 0.816, 0.861 ) ABDC ( A ) , EWTR, ANZ
T	Tourism Economics	3/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.614; 0.579; 0.800 ) ABDC ( A ) , SCImgo ( Q1 ) , EWTR, ANZ
T	Tourism Geographies	5/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.633, 0.84, 0.731 )

			ABDC (B), EWTR, ANZ
T	Tourism Management	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> (2.62, 2.597, 2.571) ABDC (A), EWTR, ANZ
H	Cornell Hospitality Quarterly	3/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> (0.549, 0.878, 1.892) ABDC (B), SCImgo (Q1), EWTR, ANZ

L&R: leisure and recreation

T: Tourism

H: Hospitality

SSCI IF: SSCI Impact Factor

ABDC: Australian Business Deans Council Journal list

SCImgo: SCImgo ranking

EWTR: Encyclopedia of worldwide tourism research

ANZ: Australasian Research Management Society

## (二) 熱門期刊關鍵詞內容分析

透過 6 位國內資深教授篩選出重要國際優良期刊之 10 本期刊 (表 2) 後，以內容分析法進行五年內收錄期刊文章關鍵詞的分析，最後再與相關文獻作相互探討。藉由內容分析法的歸納整理以及與文獻得比對，不但瞭解重要國際期刊近年來重要的議題，同時提供學術研究方向的參考，對於未來休閒遊憩領域在學術研究及議題上有更具體的參考價值。

本計畫首先將 10 本重要國際優良期刊自 2008 年至 2012 年之關鍵詞全部羅列，共計收錄了 2,374 篇文章，11,604 個關鍵詞次。考慮可讀性，僅將有兩次 (包含兩次) 以上的關鍵詞收錄，接下來進行「編碼」(Coding) 與歸類，以期歸納如合理的研究方向、議題、次議題。在歸納的過程中將 (1) 過於共通性的五個關鍵字，例如，Leisure, Recreation, Tourism、Travel、Holiday 等 (雖被列為關鍵字的機率高)，其含意過於廣泛，及 (2) 過於一般性的 46 個關鍵詞 (例如，heterogeneity, definition, affect 等，且其出現次數不高) 排除。彙整結果，最後以 1,445 個重覆兩次以上的關鍵詞進行分類，共歸納出 7 研究方向，24 個議題以及 94 個次議題。(表 5.3) (關鍵字之議題與中英對照請參與附件一)

表 5.3 休閒遊憩熱門期刊關鍵字分析

遊憩資源管理		
議題	次議題	關鍵詞 (中文)
公園與遊憩資	公園管理	國家公園、公園、城市公園、多樣化、主題公園、多

<b>源管理</b>	關鍵詞：47 關鍵詞：72 (0.61%); (1.04%) 篇數：65 (3.03%)	元、大峽谷國家公園、馬迪迪國家公園、PAN 公園、 時空轉變、路徑創造、國家森林公園、公園管理 遊憩資源管理 關鍵詞：25 (0.36%); 篇數：27 (1.14%)
<b>擁擠知覺</b>	關鍵詞：49 (0.71%) 篇數：48 (2.06%)	<b>承載量與擁擠</b> 關鍵詞：36 (0.52%); 篇數：35 (1.47%) <b>規範</b> 關鍵詞：13 (0.19%); 篇數：13 (0.55%)
<b>整體環境</b>		
<b>永續發展與生態保育</b>	關鍵詞：325 (4.69%) 篇數：248 (10.45%)	<b>永續發展</b> 關鍵詞：178 (2.57%); 篇數：155 (6.53%) <b>生態保育</b> 關鍵詞：87 (1.26%); 篇數：69 (2.91%) <b>環境管理</b> 關鍵詞：60 (0.87%); 篇數：60 (2.53%)
<b>全球化與氣候變遷</b>	關鍵詞：109 (1.57%) 篇數：85 (4.59%)	<b>全球化</b> 關鍵詞：36 (0.52%); 篇數：35 (1.47%) <b>氣候變遷</b> 關鍵詞：73 (1.05%); 篇數：50 (2.11%)
<b>社會與文化研究</b>	關鍵詞：43	文化、紀念品、跨文化、跨國認同感、跨文化理解、 韓流現象、神話、跨文化研究、文化經濟、多元文化

關鍵詞：186 (2.69%)	(0.62%);	
篇數：172 (7.25%)	社會研究 關鍵詞：143 (2.07%); 篇數：130 (5.48%)	力量、社會資本、社會媒體、社會正義、網絡、社會支持、互動、凝聚、社會觀光、社會人口統計、社會、社會學習、社會記憶、凝聚、現代、社會變遷、社會脈絡、社會交換、社會排斥、社會行銷、社會政策、社會表徵、社會主義、科福、奴隸制度、生活風格移居、社交性、反現代主義、人口統計、責任、哲學、社會認同、社會互動、移民者、移民、移民者、表徵、儀式
<b>地區觀光發展與規劃</b>		
觀光發展、衝擊、與政策 關鍵詞：365 (5.27%) 篇數：310 (13.06%)	政府與政策 關鍵詞：105 (1.52%); 篇數：72 (3.03%)	政治管理、觀光政策、政策、政治、政策決定、政府、當地政府、政策工具、策略、政府政策、政府間合作、東盟、政策實行、觀光管理、稅收、歐盟擴展、採納、藍旗、會議及旅遊局、成功關鍵因素、制度化、國家介入
	觀光發展 關鍵詞：171 (2.47%); 篇數：156 (6.57%)	觀光發展、發展、預測力、發展中國家、空間、觀光預測、外部性、空間化、觀光地方生命週期、觀光群集、生計、預測組合、觀光再現、觀光歷史、組和預測、資源導向觀點、觀光成長、歷史、未開發地區、觀光與發展、觀光形象、觀光收入、觀光投資、觀光營收、旅遊稅、假期品質
	公共行政 關鍵詞：37 (0.53%); 篇數：31 (1.31%)	公共利益、公共商品、公共參與、說服、公共政策、實行、公共空間、複雜的訴訟案件、公共基礎設施、機構、機構、合法化、具體實行、公共知覺
	觀光衝擊 關鍵詞：52 (0.75%); 篇數：51 (2.51%)	觀光衝擊、衝擊、遊客衝擊、脆弱、社會衝擊
觀光規劃與管理 關鍵詞：356 (5.14%) 篇數：336 (14.15%)	觀光管理 關鍵詞：74 (1.07%); 篇數：70 (2.95%)	觀光行銷、觀光管理、觀光經營者、策略管理、小費、觀光產品、觀光促銷、觀光市場、能力、觀光吸引力、觀光策略、合作
	觀光規劃 關鍵詞：74 (1.07%); 篇數：73 (3.07%)	觀光規劃、決策、規劃、策略規劃、協同規劃、觀光活動、賦權、權衡、策略取向、部分所有權、能力、國家建設、城市規畫、決策過程、會議規劃者、度假規劃、旅遊規劃、
	觀光產業 關鍵詞：83 (1.20%);	觀光產業、遺產、世界遺產、郵輪、展演、第二個家、舞台、分時度假、會議、考古、旅遊產業、國外旅遊、

	篇數：81 (3.41%)	會展、表現藝術、覽車、動物園、創意產業、展覽、spa 營收
	<b>觀光需求與供給</b> 關鍵詞：93 (1.34%) ; 篇數：90 (3.79%)	觀光需求、彈性、需求、需求系統、出境觀光需求、觀光生產力、觀光需求模型、供給、需求預測、國際觀光需求、成本、需求模型、相互依賴、財產權、觀光需求預測
	<b>創新與創造</b> 關鍵詞：25 (0.36%) ; 篇數：22 (0.93%)	創新、創造力、共創、創新系統、創意產業
<b>居民與社區發展</b> 關鍵詞：174 (2.51%) 篇數：157 (6.61%)	<b>居民與觀光</b> 關鍵詞：41 (0.59%) ; 篇數：41 (1.73%)	居民態度、居民、居民知覺、居民與遊客互動、當地居民
	<b>社區發展</b> 關鍵詞：69 (1.00%) ; 篇數：59 (2.49%)	社區、社區參與、社區發展、社區導向觀光、社區支持、社區導向生態旅遊、地方決策、社區自然資源管理、東道主社區、社區政策、偏遠社區、觀光依賴、社區利益、社區保育
	<b>地方與情感</b> 關鍵詞：64 (0.92%) ; 篇數：57 (2.71%)	地方依附、地方、認同感、地方意義、地方認同、地方意識、使用經驗、地方滿意度、社區依附
<b>交通運輸與地理</b> 關鍵詞：100 (1.44%) 篇數：82 (3.45%)	<b>航空運輸</b> 關鍵詞：41 (0.59%) ; 篇數：33 (1.39%)	航線、低成本航空公司、空姐、生產管理、機場、航空、模糊決策規則、低成本航線、低票價航線、油價、遊客疏散、運輸、交通
	<b>地理</b> 關鍵詞：35 (0.51%) ; 篇數：31 (1.31%)	遷移率、地理、遊客流動、流動性、觀光流動、觀光遷移率、行程、外圍設備、旅遊距離、核心-邊緣論、移動型態
	<b>遊客出入境</b> 關鍵詞：24 (0.35%) ; 篇數：18 (0.76%)	入境旅遊人數、每月來訪、入境觀光、堅持、中國出境觀光、每月入境統計
<b>經濟發展</b> 關鍵詞：198 (2.86%) 篇數：180 (7.58%)	<b>經濟/估計</b> 關鍵詞：161 (2.33%) ; 篇數：143 (6.02%)	經濟衝擊、經濟成長、經濟發展、整合、條件評估法、社會經濟衝擊、計量經濟模型、政治經濟、生產力、整合、社會會計矩陣、投入 - 產出模式、一般均衡模型、彈性需求、經濟價值、投入 - 產出、替代、投入 - 產出分析、非經濟因素、經濟、利益轉移、產能利用率、綜合領先指標、經濟動態、經濟績效、國內生產總值、島嶼經濟、多元 GARCH 模型、質量訊號、策略群組、總要素生產力、經濟變遷、荷蘭病
	<b>財務</b> 關鍵詞：17 (0.25%) ;	財務表現、收入分配、收入彈性、會計、資產定價

	篇數：17 (0.72%)	
	<b>投資管理</b>	投資、損失趨避、投資模型、住宿不動產投資信託、 關鍵詞：20 (0.29%); 聯合生產、國外投資、不動產、Tobin's q 投資理論 篇數：20 (0.84%)
<b>目的地管理與發展</b>	<b>目的地發展</b>	目的地、季節性、風景、觀光目的地、目的地規畫、 關鍵詞：92 (1.33%); 季節分整性、當地、城市目的地、當地發展、地區發展、 篇數：88 (3.71%) 陽光與沙目的地、內生性、目的地發展、目的地 管理機構、內陸、季節測量、淡季
關鍵詞：274 (3.96%)		
篇數：248 (10.45%)	<b>目的地行銷管理</b>	目的地意象、目的地行銷、目的地管理、意象、合作、 關鍵詞：150 意象、情感形象、認知形象、目的地定位、想像力、 (2.17%); 目的地管理定位、目的地屬性、吸引力、整體意象、 篇數：130 (5.48%) 目的地品牌、國家意象、吸引兼容性、心理意象
	<b>競爭力</b>	目的地競爭力、競爭優勢、競爭、競爭、觀光目的地 關鍵詞：32 (0.46%); 競爭、觀光競爭、核心競爭力 篇數：30 (1.26%)
<b>觀光類型</b>		
<b>特殊主題觀光</b>	<b>旅遊主題類型</b>	生態旅遊、志工旅遊、遺產旅遊、自然導向旅遊、荒野觀光、 關鍵詞：593 關鍵詞：342 文化觀光、品酒觀光、城市旅遊、國內觀光、 (8.57%) (4.94%); 郵輪旅遊、運動觀光、大眾觀光、責任觀光、空中旅 遊、另類觀光、冒險觀光、電影觀光、冬季旅遊、美食觀光、 篇數：517 篇數：297 (12.51%) 農業觀光、民族觀光、島嶼觀光、醫療觀光、 (21.78%) 高山觀光、社區觀光、美食觀光、電影誘導觀光、無 障礙觀光、農村觀光、健保觀光、太空旅遊、走親訪友、公益旅遊、 背包旅遊、地質觀光、登山觀光、自然觀光、居民觀光、戰地旅遊、 漫遊、參與活動運動觀光、邊境觀光、商務旅遊、中國觀光、文化遺產觀光、 沙漠觀光、歐洲觀光、餐飲觀光、希望旅遊、伊斯蘭旅遊、出境觀光、 和平觀光、保護區觀光、區域觀光、土耳其旅遊、探視、特別興趣、 多元目的地觀光、多元目的地旅遊、漫遊
	<b>黑暗觀光</b>	黑暗觀光、恐怖主義、死亡觀光、死亡、生死學、殖 民化 關鍵詞：30 (0.43%); 篇數：24 (1.01%)
	<b>原住民觀光</b>	真實性、原住民觀光、原住民觀光、原住民、可及性、 關鍵詞：45 (0.65%); 可及性、原住民、原住民、民族文化 篇數：44 (1.85%)
	<b>貧窮觀光</b>	貧窮、減少貧窮、益貧式觀光、貧民區觀光、貧民區、 關鍵詞：38 (0.55%); 貧窮觀光、責任的、現實、城市貧困

	篇數：31 (1.31%)	
	<b>鄉村觀光</b>	鄉村旅遊、鄉村、農業、鄉村發展、鄉村社區、鄉村
	關鍵詞：42 (0.61%);	目的地、鄉村旅遊發展、田園
	篇數：39 (1.64%)	
	<b>宗教觀光</b>	
	關鍵詞：17 (0.25%);	朝聖、宗教觀光、宗教
	篇數：12 (0.51%)	
	<b>海洋觀光</b>	
	關鍵詞：23 (0.33%);	沿海觀光、海洋觀光、海灘、海灘管理、沿海管理、
	篇數：19 (0.80%)	海濱渡假勝地
	<b>節慶活動</b>	
	關鍵詞：56 (0.81%);	節慶、活動、大型活動、活動管理、奧林匹克、活動
	篇數：51 (2.15%)	觀光、藝術節慶、賞鳥節、文化節慶、運動大型賽會、美酒節、運動賽會
<b>國家與地區</b>	<b>亞洲國家</b>	中國、台灣、土耳其、泰國、日本、澳門、韓國、南
關鍵詞：558	關鍵詞：173	韓、印度、新加坡、伊朗、以色列、馬來西亞、越南、
(8.06%)	(2.50%);	中華人民共和國、不丹、印尼、約旦、馬爾地夫、沙
篇數：532	篇數：165 (6.95%)	烏地阿拉伯、尼泊爾
(22.41%)	<b>非洲國家</b>	南非、肯尼亞、迦納、模里西斯、埃及、突尼西亞、
	關鍵詞：47 (0.68%);	馬達加斯加、摩洛哥、坦尚尼亞、
	篇數：47 (1.98%)	
	<b>大洋洲國家</b>	澳大利亞、紐西蘭、斐濟
	關鍵詞：48 (0.69%);	
	篇數：46 (1.94%)	
	<b>歐洲國家</b>	西班牙、葡萄牙、挪威、希臘、芬蘭、英國、斯洛文
	關鍵詞：109	尼亞、瑞典、冰島、蘇格蘭、義大利、愛爾蘭、波蘭、
	(1.57%);	英格蘭、俄羅斯、愛沙尼亞、奧地利、法國、瑞士、
	篇數：101 (4.25%)	克羅埃西亞、丹麥、匈牙利
	<b>美洲國家</b>	美國、加拿大、哥斯大黎加、古巴、墨西哥、貝里斯、
	關鍵詞：45 (0.65%);	巴西、厄瓜多爾、巴貝多、祕魯、千里達及托巴哥
	篇數：42 (1.77%)	
	<b>州與州際地區</b>	非洲、科羅拉多州、亞洲、亞太地區、中歐與東歐、
	關鍵詞：32 (0.46%);	夏威夷州、密西根州、德州、佛羅里達州、西雙版納
	篇數：32 (1.35%)	傣族自治州
	<b>城市/地區</b>	香港、北京、拉斯維加斯、城市、中東、泰國北部、
	關鍵詞：69 (1.00%);	亞馬遜、布達佩斯、卡斯特羅區、中國城、邊疆地區、
	篇數：66 (2.78%)	義大利地區、麗江市、地中海、新斯科舍、昆士蘭、
		舊金山、安塔利亞、喜馬拉雅、印度東北部、漢城
	<b>島嶼地區</b>	巴利阿里群島、威爾斯(島)、加那利群島、馬德

	關鍵詞：35 (0.51%)； 篇數：33 (1.39%)	拉、克里特島、峇里島、金門、馬德拉島、馬略卡島、 太平洋島嶼、馬耳他、小型島嶼
<b>行為與心理</b>		
<b>休閒遊憩行為</b>	<b>休閒行為</b>	參與、休閒活動、休閒參與、休閒旅遊、休閒行為、 自我抉擇、每日生活
關鍵詞：296 (4.28%)	關鍵詞：24 (0.35%)； 篇數：23 (0.97%)	
篇數：265 (11.16%)	<b>遊憩活動</b>	戶外遊憩、釣魚、荒野、冒險、遊憩垂釣、賞鳥、打 獵、賞鯨、露營、玩樂、嬉鬧、鄰近的戶外遊憩、休 閒旅遊者、運動、鐵人三項、高爾夫、健行、滑雪勝 地、重裝潛水、跑步、滑雪場、滑雪、登山
	<b>健康與身體活動</b>	身體活動、生活品質、健康、生活滿意度、 恢復、健全心理、休閒時間身體活動、身體活動休閒、 復原、肥胖
	<b>休閒阻礙與協商</b>	阻礙、休閒阻礙、身心障礙、協商、阻力、阻礙、身 心障礙者、阻礙協商、身障遊客、身份衝突/促進
	<b>認真休閒與遊憩專門化</b>	認真休閒、涉入、遊憩專門化、承諾、專門化、休閒 涉入、隨意休閒、觀光專門化、情感承諾、休閒生涯、 強度、技能發展
<b>心理與人口特 質</b>	<b>休閒心理</b>	情緒勞動、主觀幸福感、自我效能、幸福感、自我建 構、知覺自由、休閒認同、休閒時間、遊憩動機、休 閒意義、流暢
關鍵詞：518 (7.48%)	關鍵詞：42 (0.61%)； 篇數：40 (1.68%)	
篇數：434 (18.28%)	<b>動機與滿意度</b>	動機、滿意度
	關鍵詞：115 (1.66%)； 篇數：108 (4.55%)	
	<b>其他心理</b>	知覺、忠誠度、情緒、態度、效率、價值、信任、偏 好、效益、動機、靈性、人格、認知、氣氛、自我一 致性、成功、挑戰、期望、幸福感、審美、男子氣概、 國籍、憂鬱、正向心理學、描繪心理、自我、個人價 值、正向情緒、壯觀、享樂、歡樂、正念、價值導向、 自我概念、意識、專注、喜樂、情感聯繫、知覺利益、 恥辱
	關鍵詞：199 (2.87%)； 篇數：156 (6.57%)	
	<b>社會心理</b>	種族、種族、種族、加勒比族、白人、少數民族、人 類學、民族認同、種族差異、種族化、中文、論述社 會心理學、
	關鍵詞：61 (0.88%)； 篇數：52 (2.19%)	
	<b>性別</b>	性別、女性主義、同性戀空間、性取向、女性、老年 女性、女性休閒、交叉性
	關鍵詞：41 (0.59%)；	



	篇數：36 (1.52%)	
	<b>年齡</b>	年齡、青少年、年齡、青年發展、青少年、中年人與 老年人
	關鍵詞：18 (0.26%)； 篇數：18 (0.76%)	
	<b>家庭與生命週期</b>	家庭功能、家庭休閒、家庭、生命週期、核心與平衡 家庭休閒、家庭休閒滿意度、家庭生活滿意度、生命 歷程、退休
	關鍵詞：42 (0.61%)； 篇數：24 (1.01%)	
<b>遊客心理與行為</b>	<b>遊客心理</b>	行為意圖、遊客滿意度、支付意願、遊客吸引力、知 覺價值、旅遊動機、遊客動機、旅遊意圖、目的地忠 誠度、訪客態度、知覺品質、內在動機、遊客知覺、 遊客滿意度、重遊意願、目的地熟悉感、遊客吸引力、 遊客滿意度、熟悉感、重遊意願、觀光態度、遊客忠 誠度、遊客幸福感、推薦意願、參與意願、遊客態度
關鍵詞：404 (5.84%) 篇數：369 (15.54%)	關鍵詞：131 (1.89%)； 篇數：114 (4.80%)	
	<b>遊客行為</b>	遊客行為、停留時間、重遊遊客、重遊、旅遊行為、 刺激尋求、凝視、旅遊行為、觀光客凝視、觀光行為、 遊客知覺、行為、觀光參與、遊客資訊搜尋、旅遊攝 影、意圖、旅遊團體大小、相關規則、遊客偏好、造 訪者行為、
	關鍵詞：89 (1.29%)； 篇數：83 (3.50%)	
	<b>體驗與經驗</b>	體驗/經驗、遊客體驗、觀光體驗、回憶、體現/身體 經驗、遊客體驗、語言、旅遊經驗、體驗偏好、過去 經驗、集體記憶工作、體驗/經驗、難忘體驗、郵輪 體驗、觀光體驗、盲、聲音
	關鍵詞：90 (1.30%)； 篇數：79 (3.33%)	
	<b>決策/選擇行為</b>	目的地抉擇、渡假決策、目的地選擇、遊客選擇
	關鍵詞：24 (0.35%)； 篇數：24 (1.01%)	
	<b>遊客花費</b>	支出、旅遊支出、購物、旅遊支出、觀光消費、旅遊 花費、遊客支出、觀光購物
	關鍵詞：30 (0.43%)； 篇數：29 (1.22%)	
	<b>遊客類型</b>	中國遊客、遊客、訪客、中國出境觀光客、志工、背 包客、第一次造訪遊客、遊客型態、 環保遊客、日本遊客、遊客角色、生態遊客、 國際遊客
	關鍵詞：40 (0.58%)； 篇數：40 (1.68%)	
<b>產業與管理</b>		
<b>產業管理</b>	<b>企業管理</b>	管理、營收管理、創業精神、企業社會責任、品質、 觀光供應鏈、認證、標竿、中小企業、企業規模、組 織承諾、供應鏈、企業家、企業生命週期、企業績效、 工資、企業環保、國際連鎖、三重基線、企業活動、 企業表現、動態供應鏈、供應鏈管理、員工幸福感、
關鍵詞：452 (6.53%) 篇數：408 (17.19%)	關鍵詞：171 (2.47%)； 篇數：157 (6.61%)	

		企業環保、收益、收益管理、員工測驗、企業、特許經營、國際貿易、移民員工、報告、小企業主、表現、就業、雇員、性騷擾、
<b>旅行社</b>	旅行社、夥伴關係、導遊、網路旅行社、觀光就業、 關鍵詞：87 (1.26%)； 篇數：81 (3.41%)	旅行社、夥伴關係、導遊、網路旅行社、觀光就業、 領導、導覽手冊、領隊、假日套裝行程、旅遊團、領 導旅行、旅遊成本模式、觀光公司、導覽、旅遊套裝 行程、套裝行程服務、小型觀光氣業、旅遊手冊、觀 光企業、觀光夥伴關係
<b>組織</b>	組織文化、組織學習、組織行為、組織階段、知識分 享 關鍵詞：13 (0.19%)； 篇數：8 (0.34%)	組織文化、組織學習、組織行為、組織階段、知識分 享
<b>人力資源</b>	人力資源、協調、合作、人力資本、領導力、工作滿 意度、倦怠、人力資源發展、變革管理、忠誠度方案、 非政府組織、工作表現、適應性共同管理、分銷管道、 分銷組合、人力資源系統、工作壓力、工作-家庭衝突、 領導變革、員工創造力、肯定式探詢、五大性格、領 導風格、資源管理 關鍵詞：80 (1.16%)； 篇數：73 (3.07%)	人力資源、協調、合作、人力資本、領導力、工作滿 意度、倦怠、人力資源發展、變革管理、忠誠度方案、 非政府組織、工作表現、適應性共同管理、分銷管道、 分銷組合、人力資源系統、工作壓力、工作-家庭衝突、 領導變革、員工創造力、肯定式探詢、五大性格、領 導風格、資源管理
<b>旅遊學習</b>	教育、學習、知識、高等教育、留學、實踐智慧、觀 光教育、程度、課程、教育旅遊、學生、學生旅遊、 大學、旅遊生涯 關鍵詞：55 (0.79%)； 篇數：44 (1.85%)	教育、學習、知識、高等教育、留學、實踐智慧、觀 光教育、程度、課程、教育旅遊、學生、學生旅遊、 大學、旅遊生涯
<b>員工訓練</b>	知識管理、技巧、知識轉移、訓練、關係品質、教育 關鍵詞：26 (0.38%)； 篇數：25 (1.05%)	知識管理、技巧、知識轉移、訓練、關係品質、教育 收益、相互學習、博弈
<b>博弈管理</b>	賭場、賭場管理、博弈、賭場博弈、賭場產業、博弈 關鍵詞：20 (0.29%)； 篇數：20 (0.84%)	賭場、賭場管理、博弈、賭場博弈、賭場產業、博弈 衝擊
<b>餐旅管理與服務</b>	<b>飯店與住宿經營管理</b> 關鍵詞：121 (1.75%)； 篇數：114 (4.80%) 關鍵詞：181 (2.61%) 篇數：170 (7.16%)	飯店、飯店管理、飯店產業、飯店行銷、西班牙飯店 產業、綠色旅館、飯店業、住宿、 住宿、房價、飯店評價、西班牙飯店、飯店經營、飯 店財務表現、肯尼亞飯店、渡假村、台灣飯店、成長 策略、廢棄物管理階梯、公寓、飯店預約、連鎖飯店、 飯店顧客體驗、當地飯店、飯店入住率、飯店績效、 綜合式度假區、國際觀光飯店、小型飯店
	<b>餐廳與餐旅管理</b> 關鍵詞：60 (0.87%)； 篇數：56 (2.36%)	餐旅、餐旅產業、餐廳管理、餐廳管理、連鎖餐廳、 廚師、波蘭餐廳、餐廳營收管理、星巴克、經營管理、 休閒餐廳、全面服務餐廳、餐廳產業、餐廳營收管理
<b>消費心理與行為</b>	<b>消費者行為</b> 關鍵詞：38 (0.55%)；	消費者行為、消費、消費者導向、消費選擇、消費者 決策、消費取向、行為忠誠、消費者評估、消費者價

關鍵詞：104 (1.50%)	篇數：38 (1.60%)	值、消費者服務、購後行為
篇數：97 (4.09%)	關鍵詞：25 (0.36%); 篇數：25 (1.05%)	<b>消費者心理</b> 消費者滿意度、消費者忠誠度、消費者滿意度、消費者態度
	<b>服務管理</b> 關鍵詞：41 (0.59%); 篇數：34 (1.43%)	服務品質、服務缺失、服務補償、顧客抱怨、新服務發展、服務屬性、服務經驗、美食服務、服務前台、服務導向邏輯
<b>行銷管理</b> 關鍵詞：205 (2.96%)	<b>市場區隔</b> 關鍵詞：54 (0.78%); 篇數：54 (2.27%)	區隔、市場區隔、市場結構、事後市場區隔、評估、資料驅動式市場區隔、市場、理想市場結構
篇數：186 (7.83%)	<b>行銷管理</b> 關鍵詞：101 (1.46%); 篇數：92 (3.88%)	行銷、商品化、價格、特徵價格、搜尋引擎行銷、紀念品、口碑、組合商品/行銷、網路行銷、價格敏感度、促銷、中介、折扣、行銷策略、價格策略、建立、動態價格、特徵法、關係行銷、策略價格、功能的、產品發展、利基市場、價格區別
	<b>品牌</b> 關鍵詞：39 (0.56%); 篇數：29 (1.22%)	目的地品牌、品牌權益、品牌形象、品牌忠誠度、品牌、品牌化、參與導向品牌權益、品牌聯想、品牌管理
	<b>媒體</b> 關鍵詞：11 (0.16%); 篇數：11 (0.46%)	媒體、明信片、廣告、電視
<b>風險與危機管理</b> 關鍵詞：79 (1.14%)	<b>風險管理</b> 關鍵詞：37 (0.53%); 篇數：34 (1.43%)	風險、風險管理、風險、知覺風險、不確定性、風險值、風險降低策略
篇數：72 (3.03%)	<b>危機管理</b> 關鍵詞：42 (0.61%); 篇數：38 (1.60%)	危機、策略管理、安全、SARS、安全、經濟危機、門檻、犯罪、危機管理、擴散、監獄、禽流感、新生、規則
<b>資訊科技與網路</b> 關鍵詞：117 (1.69%)	<b>資訊科技</b> 關鍵詞：33 (0.48%); 篇數：30 (1.26%)	旅遊衛星帳號、資訊來源、資訊科技、資訊、訊息、飯店科技、資訊及通訊科技、資訊管道、資訊搜尋行為
篇數：104 (4.38%)	<b>網路</b> 關鍵詞：66 (0.95%); 篇數：60 (2.53%)	網路、資訊搜尋、網路行銷、搜尋引擎、網站評鑑、部落格、Web 2.0、網路搜尋、網路旅遊購物、網路購物、語意網、旅遊部落格、網站、目的地網站、飯店網站、線上旅遊社區
	<b>電子化行銷策略</b> 關鍵詞：18 (0.26%); 篇數：14 (0.59%)	電子化口碑、電子化觀光、電子商品化、電子化行銷、電子化口碑、電子化企業

## 研究

<b>學術理論與模型</b> 關鍵詞：304 (4.39%) 篇數：273 (11.50%)	<b>理論</b> 關鍵詞：167 (2.41%); 篇數：146 (6.15%)	利害關係人、計畫行為理論、社會交換理論、新自由主義、理論、類型學、典範、行為者網絡理論、意識形態、建構主義、認識論、現象學自我決定理論、建構主義、利益關係人理論、遊戲理論、認同理論、後現代主義、代理理論、觀光理論、後殖民理論、群集理論、殖民主義、後殖民主義、複雜系統理論、批判理論、認識論、管理主義、史塔博格賽局理論、三因子理論、文化近似理論、公平理論、本質主義、享樂主義、方法目的鏈理論、本體論、東方主義
<b>模型</b> 關鍵詞：106 (1.53%); 篇數：99 (4.17%)	<b>模型</b> 關鍵詞：106 (1.53%); 篇數：99 (4.17%)	選擇模型、誤差修正模型、混合邏輯特模型、模型、Aids 需求體系模型、可計算一般均衡模型、動態模型、科技接受模型、時間序列模型、潛在成長模型、路徑依賴、生存模型、一般均衡模型、引力模型、潛在類別模型、目標導向行為模型、離散選擇模型、固定效應模型、可計算一般均衡模型、傳統條件式羅吉特模型、支出分配模型、邏輯特模型、MOA 模型、模型、研究模型、條件波動模型、時間模式、成長曲線模型、狩野模型、羅序模式、結構時間系列模型、時間系列模型
<b>研究發表</b> 關鍵詞：31 (0.45%); 篇數：28 (1.18%)	<b>研究發表</b> 關鍵詞：31 (0.45%); 篇數：28 (1.18%)	觀光研究、遊客研究、排序、觀光研究、遊客調查、期刊排名、研究審查作業、編輯、休閒研究
<b>研究方法與工具</b> 關鍵詞：534 (7.71%) 篇數：473 (19.93%)	<b>質化</b> 關鍵詞：187 (2.70%); 篇數：155 (6.53%)	質性研究、詮釋、論述、內容分析、追蹤資料、攝影、扎根理論、質性、動態追蹤資料、敘述分析、敘述偏好、民族誌、回顧、網路評論、德爾菲法、文獻回顧、情境分析、固定樣本連續訪談法、反思、自我民族誌、個案研究、情境分析、質性方法、民族誌方法、探索式研究、名義團體法、追蹤資料共整合、參與分析、質化研究、視覺分析、敘述、田野研究、焦點團體、符號學、視覺方法
<b>量化</b> 關鍵詞：238 (3.44%); 篇數：217 (9.14%)	<b>量化</b> 關鍵詞：238 (3.44%); 篇數：217 (9.14%)	結構方程式、群集分析、驗證式因素分析、資料包絡分析法、因素分析、聯合分析、重要-績效分析、GRANGER 因果關係檢定、資料包絡分析法、測量、分配、層次分析法、邏輯斯特迴歸、調節效果、分量迴歸、社會網絡分析、迴歸分析、離散選擇分析、區別分析、非中介效果、距離衰落函數、向量自我迴歸模式 (VAR) 、平衡記分卡、信賴區間、資料探勘、主成分分析、調查研究、單尾、層次分析法、人工神

經網絡分析、CATPAC 分析軟體、引文分析、比較分析、條件評估法、離散選擇、探索式因素分析、潛在類別分析、後設分析、網絡分析、量化研究、結構模式、布靴法、族群分析、區別、含蓋性檢定、因素群集分析、多項邏輯斯特分析、多元迴歸、縱橫迴歸分析、隨機效果、隨機需求、隨機邊界法、時間系列、收斂、穩定性分析、生存分析、敏感度分析、空間分析、敘述選擇分析、變動分攤分析、旅遊花費法、模擬

<b>其他方法</b>	選擇實驗、混合方法、研究、主體、時間使用、衝擊
關鍵詞：61 (0.88%)；	分析、方法、隱喻、共整合分析法、跨科學、可行性
篇數：61 (2.57%)	分析、產業分析、縱向研究、方法學、科學界、近似最佳解績效排序法、時間預算、ADA、決策實驗室法、網路調查、Q 方法、
<b>研究工具</b>	量表發展、地理資訊系統、全球定位系統、研究機構、
關鍵詞：48 (0.69%)；	工具變項、制度分析與發展之架構、測量工具發展、
篇數：40 (1.68%)	動態系統、思考系統

休閒遊憩領域研究議題分成七大方向，分別為「遊憩資源管理」、「整體環境」、「地區觀光發展與規劃」、「觀光類型」、「行為與心理」、「產業與管理」與「研究」。各個熱門研究議題方向包含數的議題與次議題，(一)「遊憩資源管理」包含「公園與遊憩資源管理」、「擁擠知覺」2 個主議題以及 4 個次議題；(二)「整體環境」包含「永續發展與生態保育」、「全球化與氣候變遷」與「社會與文化研究」3 個主議題與 7 個次議題；(三)「地區觀光發展與規劃」包含 6 個主議題 - 「觀光發展、衝擊、與政策」、「觀光規劃與管理」、「居民與社區發展」、「交通運輸與地理」、「經濟發展」與「目的地管理與發展」，以及 17 個次議題；(四)「觀光類型」包含「特殊主題觀光」與「國家與地區」2 個主議題與 9 個次議題；(五)「行為與心理」包含「休閒遊憩行為」、「心理與人口特質」與「遊客心理與行為」3 個主議題與 18 個次議題；(六)「產業與管理」包含「產業管理」、「餐旅管理與服務」、「消費心理與行為」、「行銷管理」、「風險與危機管理」、「資訊科技與網路」6 個主議題與 21 個次議題；最後 (七)「研究」包含 2 個主議題，分別為「學術理論與模式」與「研究方法與工具」，共有 7 個次議題。(表 5.4)

表 5.4 休閒遊憩熱門期刊研究議題分類

方向	議題	次議題
遊憩資源管理	<b>公園與遊憩資源管理</b>	
	關鍵詞次：72 (1.04%) 篇數：65 篇 (3.03%)	公園管理 (47)、遊憩資源管理 (25)
	<b>擁擠知覺</b>	承載量與擁擠 (36)、規範 (13)

	關鍵詞次：49 (0.71%) 篇數：48 篇 (2.06%)	
整體環境	<b>永續發展與生態保育</b> 關鍵詞次：325 (4.69%) 篇數：248 篇 (10.45%)	永續發展 (178)、生態保育 (87)、環境管理 (60)
	<b>全球化與氣候變遷</b> 關鍵詞次：109 (1.57%) 篇數：85 篇 (4.59%)	全球化 (36)、氣候變遷 (73)
	<b>社會與文化研究</b> 關鍵詞次：186 (2.69%) 篇數：172 篇 (7.25%)	文化研究 (43)、社會研究 (143)
	<b>觀光發展、衝擊、與政策</b> 關鍵詞次：365 (5.27%) 篇數：310 篇 (13.06%)	政府與政策(105)、觀光發展(171)、公共行政(37)、觀光衝擊 (48)
地區觀光 發展與規劃	<b>觀光規劃與管理</b> 關鍵詞次：356 (5.14%) 篇數：336 篇 (14.15%)	觀光管理 (74)、觀光規劃 (74)、觀光產業 (83)、觀光需求與供給 (95)、創新與創造 (23)
	<b>居民與社區發展</b> 關鍵詞次：174 (2.51%) 篇數：157 篇 (6.61%)	居民與觀光(41)、社區發展(69)、地方與情感(64)
	<b>交通運輸與地理</b> 關鍵詞次：100 (1.44%) 篇數：82 篇 (3.45%)	航空運輸 (41)、地理 (33)、遊客出入境 (24)
	<b>經濟發展</b> 關鍵詞次：198 (3.96%) 篇數：180 篇 (7.58%)	經濟/估計 (161)、財務 (17)、投資管理 (20)
	<b>目的地管理與發展</b> 關鍵詞次：274 (2.36%)	目的地發展 (92)、目的地行銷管理 (150)、競爭力 (32)

	篇數：248 篇 (10.45%)	
<b>觀光類型</b>	<b>特殊主題觀光</b> 關鍵詞次：593 (8.57%) 篇數：517 篇 (21.78%)	主題旅遊類型 (342)、黑暗觀光 (30)、原住民觀光 (45)、貧窮觀光 (38)、鄉村觀光 (42)、宗教觀光 (17)、海洋觀光 (23)、慶典活動 (56)
	<b>國家與地區</b> 關鍵詞次：558 (8.06%) 篇數：532 篇 (22.41%)	亞洲 (173)、非洲 (47)、大洋洲 (48)、歐洲 (109)、美洲 (45)、州與州際 (32)、城市地/區 (69)、島嶼 (35)
<b>行為與心理</b>	<b>休閒遊憩行為</b> 關鍵詞次：296 (4.28%) 篇數：265 篇 (11.16%)	休閒行為 (24)、遊憩活動 (82)、健康與身體活動 (51)、休閒阻礙與協商 (76)、認真休閒與遊憩專門化 (63)
	<b>心理與人口特質</b> 關鍵詞次：518 (7.48%) 篇數：434 篇 (18.28%)	休閒心理 (42)、動機與滿意度 (115)、其他心理 (199)、社會心理 (61)、性別 (41)、年齡 (18)、家庭與生命週期 (42)
	<b>遊客心理與行為</b> 關鍵詞次：404 (5.84%) 篇數：369 篇 (15.54%)	遊客心理 (131)、遊客行為 (89)、體驗與經驗 (90)、決策/選擇行為 (24)、遊客花費 (26)、遊客類型 (40)
<b>產業與管理</b>	<b>產業管理</b> 關鍵詞次：452 (6.53%) 篇數：408 篇 (17.19%)	企業管理 (171)、旅行社 (87)、組織 (13)、人力資源 (80)、旅遊學習 (55)、員工訓練 (26)、博弈管理 (20)
	<b>餐旅管理與服務</b> 關鍵詞次：181 (2.61%) 篇數：170 篇 (7.16%)	飯店與住宿經營管理 (121)、餐廳與餐旅管理 (60)
	<b>消費心理與行為</b> 關鍵詞次：105 (1.50%) 篇數：97 篇 (4.09%)	消費者心理 (25)、消費者行為 (37)、服務管理 (41)
	<b>行銷管理</b> 關鍵詞次：205 (2.96%) 篇數：186 篇 (7.83%)	市場區隔 (54)、行銷管理 (101)、品牌 (39)、媒體 (11)
	<b>風險與危機管理</b>	風險管理 (37)、危機管理 (42)

	關鍵詞次：79 (1.14%)	
	篇數：72 篇 (3.03%)	
	<b>資訊科技與網路</b>	
	關鍵詞次：117	資訊科技 (33)、網路 (66)、電子化行銷策略 (18)
	(1.69%)	
	篇數：104 篇 (4.38%)	
	<b>學術理論與模式</b>	
	關鍵詞次：304	理論 (167)、模型 (106)、研究發表 (31)
	(4.39%)	
研究	篇數：273 篇 (11.50%)	
	<b>研究方法與工具</b>	
	關鍵詞次：534	質化 (187)、量化 (238)、其他方法 (61)、研究工 具與發表 (48)
	(7.71%)	
	篇數：473 篇 (19.93%)	

### (三) 休閒遊憩領域熱門研究議題總結

以整體研究方向來分析，「地區觀光發展與規劃」的議題最受領域內的研究者所青睞，其次是「(休閒遊憩觀光) 行為與心理」、「觀光類型」與「產業與管理」。

以發表的主議題來分析，除了「學術倫理與模式」、「研究方法與工具」與「國家與地區」等整體性的研究議題外，在熱門期刊收錄的文章中，「永續發展與生態」、「觀光發展、衝擊與政策」、「觀光規劃與管理」、「特殊主題觀光」、「休閒遊憩行為」、「心理與人口特質」、「遊客心理與行為」、「產業管理」等八個研究議題均有超過 10% 的收錄篇數以此為研究議題。以上的綜合分析會受到主觀歸納的影響，宜以表 3、表 4 之詳細訊息為主。

不論投入的研究者多寡，各研究方向有其重要性，因此本計畫在討論「研究次議題」的熱門程度，將以各次研究方向下（不含方法與理論模式）前 25% 的研究次議題為熱門研究議題來說明。其中「地區觀光發展與規劃」與「產業與管理」所涵蓋的議題相對較廣泛，為避免遺漏重要的議題，各別區分出兩個區塊進行篩選，「地區觀光發展與規劃」將分成觀光發展與社區（觀光發展，衝擊，與政策、觀光規劃與管理、居民與社區發展）以及目的地發展（交通運輸與地理、經濟發展、目的地管理與發展）；「產業與管理」則分成產業與餐旅管理（產業管理、餐旅管理與服務）以及消費者與行銷管理（消費心理與行為、行銷管理、風險與危機管理、資訊科技與網路），最後共篩選出 22 個重要次議題。並說明其內含如下：

#### 遊憩資源管理



1. 「公園管理」(47) 為「遊憩資源管理」熱門的次議題，公園管理次議題中多圍繞以主題或特色公園為研究的議題，有主題與特色的國家公園在近年來的研究中被到關注，其探討這些公園的的使用、特色、規劃、遊客行為與特性等，如國家公園、城市公園、大峽谷國家公園、馬迪迪國家公園、國家森林公園、PAN 公園等。另外，國家公園的變遷是國家公園中另一個探討的議題，隨著時代的轉變以及不同特色公園的建設，公園的樣貌也不斷的改變，其研究的核心多在時間的變遷、空間的變遷以及活動的變遷，如時空轉變、路徑創造、多樣化/多元化等。

### 整體環境

2. 「永續發展」(178) 為「整體環境」熱門的次議題，近年來人們對環境資源的大量開發以及環境的破壞，使的地球上有限的資源快速的消失，然而，觀光與人們的日常生活已密不可分，如何做到觀光永續是永續發展探討的核心議題，其包括了觀光目的地、社區或地方的永續發展以及指標的建立（如環境永續、經濟永續、社會永續等），及以利害關係人的角度來檢視永續觀光發展的影響。
3. 「社會研究」(143) 為「整體環境」熱門的次議題，研究的課題主要是以「社會學」的研究視角為基礎，檢視在觀光與休閒遊憩的發展下之社會脈動與特殊的社會現象，例如移民、社會資本、力量、社會支持、社會觀光、社會變遷、反現代主義、社會認同與社會互動等。

### 「地區觀光發展與規劃」- 觀光發展與社區

4. 「觀光發展」(171) 為「地區觀光發展與規劃- 觀光發展與社區」熱門的次議題。觀光發展次議題中主要包含的三個方向，觀光發展的預測、觀光地方發展以及觀光經濟發展。在觀光發展的預測中探討未來觀光發展的可能性，其以不同的分析方法與組合模式來預測觀光的發展，例如預測力、觀光預測、預測組合等。觀光地方發展多探討一個觀光地方的發展歷史與生命週期，如發展中國家、觀光地方生命週期、觀光再現、觀光歷史等。觀光經濟發展的多是圍繞在觀光產業的營收與投資議題，如觀光成長、觀光收入/營收、觀光投資、旅遊稅等。
5. 「政府與政策」(105) 為「地區觀光發展與規劃- 觀光發展與社區」熱門的次議題。政府與政策次議題中，包括了政策發展與管理，以及政府與政府間合作的方向，在政策發展與管理探討的多為政策的實行、制定等發展管理的議題，如如政府政策、政策實行、政策決定、政治管理、觀光政策等。而政府與政府間合作的議題從地方政府到國際政府的合作都在研究議題範圍內，如當地政府、政府間合作、歐盟擴展等議題。
6. 「觀光需求與供給」(95) 為「地區觀光發展與規劃- 觀光發展與社區」熱門

的次議題。觀光需求與供給的次議題中大多為探討觀光產業的供給與需求兩的面向的議題，如觀光需求、觀光生產力、出境觀光需求、需求系統、觀光需求模型等，且大多偏向於需求面議題的探討。

#### 「地區觀光發展與規劃」- 目的地發展

7. 「經濟/估計」(161)為「地區觀光發展與規劃 - 目的地發展」熱門的次議題。經濟一直都是地區發展觀光的核心課題，其中經濟成長、經濟發展、經濟衝擊、價值的估計、需求的估計、經濟指標與經濟整合性、經濟計量與估計方法均為主要探討的研究議題。
8. 「目的地行銷管理」(150)為「地區觀光發展與規劃 - 目的地發展」熱門的次議題。目的地行銷管理的次議題中多為探討如何行銷推廣一個觀光目的地，如目的地的意象、行銷管理、定位、吸引力、品牌等以目的地為行銷商品的議題。
9. 「目的地發展」(92)為「地區觀光發展與規劃 - 目的地發展」熱門的次議題。目的地發展則有2個探討的方向，第一為觀光目的地的發展規劃，如當地/地區的發展、目的地的管理機構，第二為探討目的地與季節的議題，如季節分整性、季節測量、淡季、陽光與沙、風景等。

#### 觀光類型（由於此一研究方向，以研究主議題包容研究次議題的方式說明）

10. 「特殊主題觀光」(593)為觀光類型熱門的研究議題。近年來人們旅遊的方式已經慢慢從大眾旅遊轉變成主題旅遊的方式，旅遊不再只是走馬看花，而有是特定的目的、特定的活動來從事旅遊活動，生態觀光、志工旅遊、遺產旅遊、荒野觀光等均是，因此此一系列的研究議題包含了許許多多特殊主題旅遊特質、活動體驗、發展、管理等的探索。其中「節慶活動」、「原住民觀光」、「鄉村觀光」、「貧窮觀光」、「黑暗觀光」、「海洋觀光」與「宗教觀光」是被研究者關切的特殊主題旅遊。
11. 「國家與地區」(558)為觀光類型熱門的研究議題。此類型的研究議題多與該國家或該地區觀光發展的特殊性為核心，進行研究上的探討。例如，近年來亞洲地區以「中國」最受關注，其研究議題包括了經濟、民族文化、觀光政策、大型活動舉辦、環境汙染、議題旅遊、空間等議題。

#### 心理與行為（「其他心理」(199)包含之關鍵字主要為一般心理學的概念，不易突顯觀光休閒遊憩的議題性，因此在次議題討論時不予以特別說明）

12. 「遊客心理」(131)為「心理行為」熱門的研究議題。遊客心理的次議題中，約可分成三個方向，分別為單純探討遊客在旅遊中的態度，如知覺價值、旅遊動機、訪客態度、知覺品質、觀光態度、遊客忠誠度、遊客幸福感等。另一個則為探討遊客在旅途前、中、後的意圖，如行為意圖/意願的議題，如行

為意圖、支付意願、旅遊意圖、重遊意願、推薦意願、參與意願等。再者，遊客對於目的地的態度也是近年常被討論的議題，如目的地熟悉感以及目的地的忠誠度；

13. 「動機與滿意度」(115) 為「心理行為」熱門的研究議題。在探討動機的議題中多以不同參與者類型(如老年婦女、背包客、志工、身障者等)、不同活動類型(如鐵人三項、醫療旅遊、鄉村旅遊等)、其他變項與動機間的關係(如目的地意象、態度、行為結構、期望等)。而滿意度則多與不同旅遊形式與滿意度間的關係(如郵輪體驗、生態旅遊、學習旅遊等)、滿意度與其他變項間的關係(如目的地意象、地方依附、行為意圖、體驗、感知價值等)。
14. 「遊客行為」(89) 為「心理行為」熱門的研究議題。遊客行為為主要研究探討的內容可分為旅遊中與旅遊後的行為，旅遊中的行為議題包括停留時間、刺激尋求、凝視、旅遊攝影、遊客偏好等議題，而旅遊後行為的議題，如重遊遊客。
15. 「體驗與經驗」(90) 為「心理行為」熱門的研究議題。主要的研究方向，也可以分成旅遊中的體驗與旅遊後回憶的經驗，旅遊中的體驗有遊客體驗、觀光體驗、體現/身體經驗等議題，而旅遊後回憶的經驗則有回憶、旅遊經驗、過去經驗、難忘體驗等議題。
16. 「遊憩活動」(82) 為「心理行為」熱門的研究議題。研究主要探討不同類型的遊憩活動之行為特質與偏好，多以不同的戶外遊憩活動為主(釣魚、荒野活動、冒險活動、賞鳥、打獵、露營、賞鳥、潛水等)，另外也有一些偏向運動型的遊憩活動(高爾夫、健行、滑雪、跑步等)。

產業與管理 – 產業與餐旅管理 (「企業管理」(171) 包含之關鍵字主要為一般企業管理的概念，不易突顯觀光休閒遊憩的議題性，因此在次議題討論時不予以特別說明)

17. 「飯店與住宿經營管理」(121) 為「產業與管理 – 產業與餐旅管理」熱門的研究議題。研究議題主要圍繞在飯店的行銷管理與財務表現，例如，飯店管理、飯店行銷、飯店財務表現、飯店績效、飯店入住率等議題。另外，也有部分的研究探討不同國家的飯店(如西班牙飯店產業、肯尼亞飯店、台灣飯店)以及不同類型的飯店(如綠色旅館、渡假村、連鎖飯店、綜合式度假區、國際觀光飯店、小型飯店)。
18. 「旅行社」(87) 為「產業與管理 – 產業與餐旅管理」熱門的研究議題。旅行社主要探討的內容主要可分成兩個方向，一為旅行社之導遊、領隊與行程之議題，如導遊、領導、導覽手冊、領隊、假日套裝行程、領導旅行、導覽、旅遊套裝行程、套裝行程服務、旅遊手冊、旅遊團，二為旅行社經營管理的議題，如旅行社、夥伴關係、網路旅行社、觀光就業、旅遊成本模式、觀光

公司、小型觀光企業。

19. 「人力資源」(80) 為「產業與管理 – 產業與餐旅管理」熱門的研究議題。主要關注員工表現與領導者 2 個探討方向，員工表現多為探討員工在工作上的心理、行為以及與其他外在因素產生的衝突，如工作滿意度、倦怠、工作表現等；而領導者則多為探討身為領導者的領導能力、風格、領導管理策略，如人力資本、領導力、領導風格等議題。

#### 產業與管理 – 消費者與行銷管理

20. 「行銷管理」(101) 為「產業與管理 – 消費者與行銷管理」熱門的研究議題。行銷管理策略是整個行銷管理的核心議題，在觀光休憩的相關研究中，觀光休憩產業的行銷策略的是探討的主要議題，如搜尋引擎行銷、口碑、網路行銷、行銷策略、關係行銷等議題。另外，價格與定價策略也常被研究，如特徵價格、價格敏感度、價格策略、動態價格、價格區別。
21. 「網路」(66) 為「產業與管理 – 消費者與行銷管理」熱門的研究議題。由於科技的快速發展，旅遊產業管理與科技的結合是必然的結果，反映在研究課題上，多探討某些特定或主題的網站，如網路旅遊購物、網路購物、目的地網站、飯店網站、以及部落格相關議題；再者網路的資訊搜尋與行銷也是近年被注意的議題，如資訊搜尋、網路行銷、搜尋引擎、網站評鑑等。
22. 「市場區隔」(54) 為「產業與管理 – 消費者與行銷管理」熱門的研究議題。主要是以市場區隔的研究角度（區隔、市場結構、評估、理想市場結構等），解析不同的觀光休閒遊憩市場（客群）。

## 二、休閒遊憩研究前瞻性研究議題

主要分成以下幾個步驟進行，(1) 篩選領域前瞻性期刊為標的，進行後續的資料來源收集依歸，(2) 前瞻性期刊近三年關鍵字之內容分析，(3) 收集前瞻性議題資料來源，(4) 收集相關議題資料、(5) 彙整相關課題與討論、(6) 前瞻性議題說明。如圖 5.2 所示。

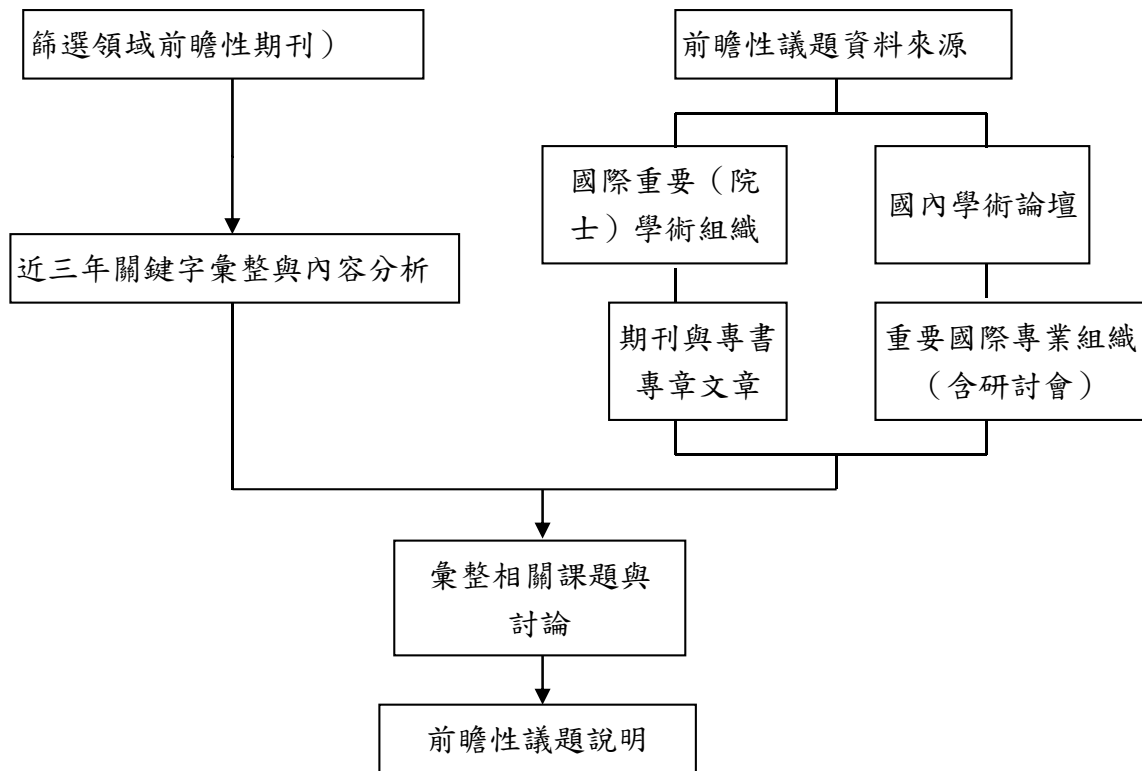


圖 5.2 休閒遊憩前瞻性議題架構圖

### (一) 前瞻性議題資料來源推薦與彙整

篩選領域前瞻性期刊為標的，主要的目的在於(1) 進行關鍵字的內容分析以及(2) 過濾資料來源收集的相關性依據。依據前述專家對領域期刊的審視，共有五份期刊獲得所有參與專家的推薦，(1) Leisure Sciences, (2) Journal of Leisure Research, (3) Annals of Travel Research, (4) Journal of Travel Researches, 及(5) Tourism Management。此五篇期刊也是休閒、遊憩、觀光歷史較悠久且均屬 SSCI 收錄的優良期刊，應可視為休閒遊憩(含觀光)領域之「前瞻性期刊」。如表 5.5。

表 5.5 「休閒遊憩次領域」的前瞻性期刊

	期刊	Top 10	Reference
L&R	Journal of Leisure Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1, 0.508, 0.87 ) ABDC ( B ) , EWTR, ANZ
L&R	Leisure Sciences	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.917, 1.066, 1.018 ) ABDC ( A ) , EWTR, ANZ
T	Annals of Tourism Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 1.949; 3.259; 3.683 ) ABDC ( A ) , SCImgo ( Q1 ) , EWTR, ANZ
T	Journal of Travel Research	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 0.802, 0.816, 0.861 ) ABDC ( A ) , EWTR, ANZ
T	Tourism Management	6/6	SSCI IF <sub>2010-2012</sub> ( 2.62, 2.597, 2.571 ) ABDC ( A ) , EWTR, ANZ

L&R: leisure and recreation

T: Tourism

H: Hospitality

SSCI IF: SSCI Impact Factor

ABDC: Australian Business Deans Council Journal list

SCImgo: SCImgo ranking

EWTR: Encyclopedia of worldwide tourism research

ANZ: Australasian Research Management Society

在 (A) 收集前瞻性議題資料來源，邀請 5 位國內資深的教授（以擔任過休閒遊憩學門複審委員之教授為原則）協助，依據 (1) 國內學術論壇、(2) 國際重要 (院士) 學術組織、(3) 重要國際專業組織 (含研討會)、(4) 期刊與專書專章文章等方向，進行第一階段推薦可能之前瞻性議題資料來源。彙整如下表 5.6。本研究將依據國內專家推薦之前瞻性議題來源為基礎，進行次級資料收集及聯繫國際組織與重要學者，進行前瞻性議題之收集。

表 5.6 休閒遊憩研究前瞻性議題資料推薦來源

類型	資料來源
國內學術論壇	2012 年戶外遊憩研討會前瞻性課題的報告與討論 2012 年觀光休閒學會年會前瞻性課題的報告與討論 2012 國科會體育學門成果發表之「觀光、休閒、遊憩研究議題」專題報告。 2012 造園與景觀學術研討會
國際重要	International Academy for the study of tourism

學術組織	Academy of Leisure Science American Academy for park & recreation administration
重要國際專業組織 (含研討會)	UNTWO World Leisure Congress NRPA TTRA ANZALS (New Zealand & Australia) ATLAS (European) APTA (Asia)
期刊或專書專章	Honggen Xiao, Jafari, J., Cloke, P., & Tribe, J. (2013). Annals: 40-40 Vision. Annals of Tourism Research, 40, 352-385. SciVerse ScienceDirect TOP25 Hottest Articles ( <a href="http://top25.sciencedirect.com/archive/44">http://top25.sciencedirect.com/archive/44</a> ) 國科會的《科學發展》月刊 ISSRM (International Symposium on Society and Resource Management Tribe, J., & Honggen Xiao. (2011). Developments in tourism social science (non-refereed editorial). Annals of Tourism Research, 38, 7-26. Wu, B., Xiao, H, Dong, X., Wang, M., & Xue, L. (2012). Tourism knowledge domains: A keyword analysis. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 17 (4), 355-380.

## (二) 前瞻性議題關鍵字內容分析

依據五本前瞻性期刊近三年所收錄的文章，共 899 篇文章、4338 個關鍵詞次，以頻次超過（含）兩次以上的關鍵字且排除意涵過於廣泛以及過於一般性的關鍵字後，進行內容分析法之歸納。歸納整理如表 5.7 與表 5.8。歸納分析結果共分出 7 研究方向（與熱門議題分類相同），24 個議題（與熱門議題相同）以及 87 個次議題（略少於熱門議題）。

表 5.7 休閒遊憩前瞻性期刊關鍵字分析

遊憩資源管理		
議題	次議題	關鍵詞（中文）
公園與遊憩資源管理	公園管理	國家公園、城市公園、大峽谷國家公園
關鍵詞：11 (0.55%);	關鍵詞：7 (0.35%);	
篇數：11 (1.22%)	篇數：7 (0.78%)	

	<b>遊憩資源管理</b>	遊客監控、資源
	關鍵詞：4 (0.20%); 篇數：4 (0.44%)	
<b>擁擠知覺</b>	<b>承載量與擁擠</b>	乘載量、評估、衝突、承載量建立
關鍵詞：18 (0.90%); 篇數：18 (2.00%)	關鍵詞：12 (0.60%); 篇數：12 (1.33%)	
	<b>規範</b>	規範、社會規範
	關鍵詞：6 (0.30%); 篇數：6 (0.67%)	
<b>整體環境</b>		
<b>永續發展與生態保育</b>	<b>永續發展</b>	永續觀光、永續性、指標、可永續性、永續發展、 社會永續、責任
關鍵詞：60 (3.02%); 篇數：59 (6.56%)	關鍵詞：37 (1.86%); 篇數：36 (4.00%)	
	<b>生態保育</b>	保護區、鯨鯊、生態足跡、自然、海灘侵蝕
	關鍵詞：13 (0.65%); 篇數：13 (1.45%)	
	<b>環境管理</b>	環境、環境態度、環境行為、環境保護、環境復 原
	關鍵詞：10 (0.50%); 篇數：10 (1.11%)	
<b>全球化與氣候變遷</b>	<b>全球化</b>	國際觀光、比較優勢、全球公民
關鍵詞：20 (1.01%); 篇數：20 (2.22%)	關鍵詞：7 (0.35%); 篇數：7 (0.78%)	
	<b>氣候變遷</b>	氣候變遷、適應、脆弱的、氣候
	關鍵詞：13 (0.65%); 篇數：13 (1.45%)	
<b>社會與文化研究</b>	<b>文化研究</b>	文化、紀念品、跨文化、跨國認同感、
關鍵詞：62 (3.12%); 篇數：58 (6.45%)	關鍵詞：13 (0.65%); 篇數：12 (1.33%)	
	<b>社會研究</b>	力量、社會資本、社會媒體、社會正義、社會、



	關鍵詞：49 (2.46%); 篇數：46 (5.12%)	表徵、網絡、社會支持、互動、社會衝擊、凝聚、 現代、社會變遷、社會脈絡、社會排斥、社會認 同、儀式、移民者
<b>地區觀光發展與規劃</b>		
<b>觀光發展、衝擊、與 政策</b> 關鍵詞：96 (4.82%); 篇數：92 (10.23%)	<b>政府與政策</b> 關鍵詞：25 (1.26%); 篇數：25 (2.78%)	政治管理、觀光政策、政策、政府間合作、藍旗、 會議及旅遊局、制度化
	<b>觀光發展</b> 關鍵詞：45 (2.26%); 篇數：43 (4.78%)	觀光發展、發展、發展中國家、預測力、空間化、 觀光再現、空間、觀光地方生命週期、觀光群集、 預測組合
	<b>公共行政</b> 關鍵詞：15 (0.75%); 篇數：13 (1.45%)	實行、公共利益、公共商品、公共參與、公共空 間、機構、具體實行
	<b>觀光衝擊</b> 關鍵詞：11 (0.55%); 篇數：11 (1.22%)	觀光衝擊、衝擊
<b>觀光規劃與管理</b> 關鍵詞：107 (5.38%); 篇數：103 (11.46%)	<b>觀光管理</b> 關鍵詞：18 (0.90%); 篇數：18 (2.00%)	觀光行銷、觀光經營者、觀光管理
	<b>觀光規劃</b> 關鍵詞：22 (1.11%); 篇數：21 (2.34%)	決策、觀光規劃、規劃、策略規劃、觀光活動、 能力、城市規畫
	<b>觀光產業</b> 關鍵詞：31 (1.56%); 篇數：30 (3.34%)	觀光產業、遺產、展演、世界遺產、郵輪、舞台、 分時度假、旅遊產業、展覽、博物館
	<b>觀光需求與供給</b> 關鍵詞：21 (1.06%); 篇數：19 (2.11%)	觀光需求、彈性、觀光需求模型、需求模型
	<b>創新與創造</b> 關鍵詞：15	創新、創造力、共創

		(0.75%); 篇數：15 (1.67%)
<b>居民與社區發展</b> 關鍵詞：66 (3.32%); 篇數：56 (6.23%)	<b>居民與觀光</b> 關鍵詞：18 (0.90%); 篇數：18 (2.00%)	居民、居民態度、居民知覺、居民與遊客互動
	<b>社區發展</b> 關鍵詞：22 (1.11%); 篇數：14 (1.56%)	社區、社區參與、社區支持、社區發展、社區導 向觀光、社區自然資源管理
	<b>地方與情感</b> 關鍵詞：26 (1.31%); 篇數：24 (2.67%)	地方依附、地方、認同感、地方意義、地方認同
<b>交通運輸與地理</b> 關鍵詞：27 (1.36%); 篇數：26 (2.89%)	<b>航空運輸</b> 關鍵詞：15 (0.75%); 篇數：15 (1.67%)	航線、低成本航空公司、空姐、油價、遊客疏散、 旅遊距離
	<b>地理</b> 關鍵詞：8 (0.40%); 篇數：7 (0.78%)	遷移率、觀光遷移率、遊客移動、移動型態
	<b>遊客出入境</b> 關鍵詞：4 (0.20%); 篇數：4 (0.44%)	入境旅遊人數、中國出境觀光
<b>經濟發展</b> 關鍵詞：31 (1.56%); 篇數：25 (2.78%)	<b>經濟/估計</b> 關鍵詞：24 (1.21%); 篇數：18 (2.00%)	經濟衝擊、經濟成長、經濟價值、投入 - 產出、 整合價值、政治經濟、彈性需求、島嶼經濟、荷 蘭病
	<b>投資管理</b> 關鍵詞：7 (0.35%); 篇數：7 (0.78%)	損失趨避、投資模型、聯合生產
<b>目的地管理與發展</b> 關鍵詞：83 (4.17%); 篇數：73 (8.12%)	<b>目的地發展</b> 關鍵詞：34 (1.71%); 篇數：29 (3.23%)	目的地、風景、觀光目的地、目的地競爭力、當 地、性節性、當地發展、陽光與沙目的地、目的 地管理機構、淡季、觀光目的地競爭

	<b>目的地行銷管理</b>	目的地意象、目的地行銷、目的地管理、意象、 合作、情感形象、認知形象、想像力、目的地管 理定位、心理意象
	關鍵詞：49 (2.46%); 篇數：44 (4.89%)	
<b>觀光類型</b>		
<b>特殊主題觀光</b>	<b>旅遊主題類型</b>	志工旅遊、生態旅遊、遺產旅遊、文化觀光、大 眾觀光、農業觀光、荒野觀光、城市旅遊、國內 觀光、空中旅遊、電影觀光、醫療觀光、農村觀 光、自然導向旅遊、郵輪旅遊、責任觀光、冒險 觀光、冬季旅遊、美食觀光、民族觀光、美食觀 光、無障礙觀光、健保觀光、太空旅遊、走親訪 友、參與活動運動觀光、商務旅遊、文化遺產觀 光、餐飲觀光、希望旅遊、出境觀光
關鍵詞：173 (8.69%); 篇數：160 (17.80%)	關鍵詞：101 (5.08%); 篇數：94 (11.23%)	
	<b>黑暗觀光</b>	黑暗觀光、死亡觀光
	關鍵詞：10 (0.50%); 篇數：8 (1.11%)	
	<b>原住民觀光</b>	真實性、原住民觀光、原住民觀光
	關鍵詞：17 (0.85%); 篇數：17 (1.89%)	
	<b>貧窮觀光</b>	貧窮、減少貧窮
	關鍵詞：6 (0.30%); 篇數：6 (0.67%)	
	<b>鄉村觀光</b>	鄉村旅遊、農業、鄉村發展
	關鍵詞：10 (0.50%); 篇數：10 (1.11%)	
	<b>宗教觀光</b>	朝聖、宗教觀光
	關鍵詞：6 (0.30%); 篇數：4 (0.44%)	
	<b>海洋觀光</b>	沿海觀光、海灘
	關鍵詞：6 (0.30%); 篇數：6 (0.67%)	
	<b>節慶活動</b>	節慶、活動、活動管理

	關鍵詞：17 (0.85%); 篇數：15 (1.67%)	
<b>國家與地區</b>	<b>亞洲國家</b>	中國、土耳其、台灣、印度、日本、澳門、南韓、馬爾地夫
關鍵詞：102 (5.13%); 篇數：100 (11.12%)	關鍵詞：38 (1.91%); 篇數：38 (4.23%)	
	<b>非洲國家</b>	迦納、南非
	關鍵詞：5 (0.25%); 篇數：5 (0.56%)	
	<b>大洋洲國家</b>	澳大利亞、紐西蘭
	關鍵詞：16 (0.80%); 篇數：15 (1.67%)	
	<b>歐洲國家</b>	西班牙、挪威、英國、法國
	關鍵詞：12 (0.60%); 篇數：12 (1.33%)	
	<b>美洲國家</b>	美國、加拿大、哥斯大黎加、厄瓜多爾
	關鍵詞：8 (0.40%); 篇數：7 (0.78%)	
	<b>州與州際</b>	非洲、亞洲
	關鍵詞：5 (0.25%); 篇數：5 (0.56%)	
	<b>城市/地區</b>	香港、拉斯維加斯、泰國北部、印度東北部、小型島嶼
	關鍵詞：18 (0.90%); 篇數：18 (2.00%)	
<b>行為與心理</b>		
<b>休閒遊憩行為</b>	<b>休閒行為</b>	參與、休閒活動、休閒參與、休閒旅遊、休閒行為、每日生活
關鍵詞：138 (6.93%); 篇數：122 (13.57%)	關鍵詞：16 (0.80%); 篇數：15 (1.78%)	
	<b>遊憩活動</b>	戶外遊憩、荒野、嬉鬧、鄰近的戶外遊憩、休閒旅遊者、運動、鐵人三項、奧林匹克、滑雪勝地、
	關鍵詞：28	

	(1.41%);	跑步、登山
	篇數：28 (3.11%)	
<b>健康與身體活動</b>		身體活動、生活品質、生活滿意度、恢復
關鍵詞：19		
	(0.95%);	
	篇數：16 (1.78%)	
<b>休閒阻礙與協商</b>		阻礙、休閒阻礙、身心障礙、協商、阻礙、阻礙
關鍵詞：37		協商、身份衝突/促進
	(1.86%);	
	篇數：29 (3.23%)	
<b>認真休閒與遊憩專門化</b>		認真休閒、遊憩專門化、涉入、承諾、休閒涉入、隨意休閒、情感承諾、強度、技能發展
關鍵詞：38		
	(1.91%);	
	篇數：34 (3.78%)	
<b>心理與人口特質</b>		
關鍵詞：216		
(10.85%);		
篇數：186		
(20.69%)		
<b>休閒心理</b>		主觀幸福感、幸福感、知覺自由、情緒勞動、流暢
關鍵詞：16		
(0.80%);		
篇數：13 (1.45%)		
<b>動機與滿意度</b>		動機、滿意度
關鍵詞：56		
(2.81%);		
篇數：53 (5.90%)		
<b>其他心理</b>		情緒、忠誠度、知覺、態度、價值、信任、效率、偏好、人格、認知、自我一致性、氣氛、挑戰、正向心理學、個人價值
關鍵詞：75		
(3.77%);		
篇數：66 (7.34%)		
<b>社會心理</b>		種族、中文、種族、少數民族
關鍵詞：13		
(0.65%);		
篇數：13 (1.45%)		
<b>性別</b>		女性、女性休閒、交叉性、性別、同性戀空間、性取向
關鍵詞：18		
(0.90%); 篇數：		
15 (1.67%)		
<b>年齡</b>		年齡、青少年、年齡、青年發展
關鍵詞：12		
(0.60%);		

	篇數：12 (1.33%)	
	<b>家庭與生命週期</b>	家庭功能、家庭休閒、家庭、生命週期、核心與
	關鍵詞：26 (1.31%);	平衡家庭休閒、家庭休閒滿意度、家庭生活滿意度
	篇數：14 (1.56%)	
<b>遊客心理與行為</b>	<b>遊客心理</b>	行為意圖、旅遊意圖、遊客滿意度、遊客吸引力、
關鍵詞：154 (7.74%);	關鍵詞：46 (2.31%);	旅遊動機、知覺價值、目的地忠誠度、遊客動機、
篇數：140 (15.57%)	篇數：42 (4.67%)	內在動機、遊客知覺、重遊意願、目的地熟悉感、
	<b>遊客行為</b>	推薦意願、參與意願
	關鍵詞：26 (1.31%);	重遊、重遊遊客、遊客行為、停留時間、旅遊資
	篇數：24 (2.67%)	訊搜尋、旅遊行為、凝視、旅遊攝影、相關規則
	<b>體驗與經驗</b>	遊客體驗、體驗/經驗、回憶、觀光體驗、體現/身
	關鍵詞：46 (2.31%);	體經驗、遊客體驗、難忘體驗、盲、聲音
	篇數：41 (4.56%)	
	<b>決策/選擇行為</b>	目的地抉擇、渡假決策
	關鍵詞：7 (0.35%);	
	篇數：7 (0.78%)	
	<b>遊客花費</b>	支出、購物、觀光消費
	關鍵詞：6 (0.30%);	
	篇數：6 (0.67%)	
	<b>遊客類型</b>	遊客、中國遊客、背包客、中國出境觀光客、志
	關鍵詞：23 (1.16%);	工
	篇數：20 (2.22%)	
<b>產業與管理</b>		
<b>產業管理</b>	<b>企業管理</b>	創業精神、品質、表現、企業社會責任、中小企
關鍵詞：87 (4.37%);	關鍵詞：32 (1.61%);	業、標竿、企業生命週期、移民員工、就業
篇數：79 (8.79%)	篇數：31 (3.45%)	
	<b>旅行社</b>	旅行社、導遊、網路旅行社、觀光就業、領導旅
	關鍵詞：20 (1.01%);	行、旅遊成本模式、夥伴關係
	篇數：20 (2.22%)	

	<b>人力資源</b>	協調、領導力、工作滿意度、工作壓力、員工創造力
	關鍵詞：11 (0.55%); 篇數：9 (1.00%)	
	<b>旅遊學習</b>	學習、教育、實踐智慧、知識、高等教育、學生、大學
	關鍵詞：20 (1.01%); 篇數：15 (1.67%)	
	<b>員工訓練</b>	技巧、知識轉移
	關鍵詞：4 (0.20%); 篇數：4 (0.44%)	
<b>餐旅管理與服務</b>	<b>飯店與住宿經營管理</b>	飯店、飯店產業
關鍵詞：16 (0.80%); 篇數：16 (1.78%)	關鍵詞：9 (0.45%); 篇數：9 (1.00%)	
	<b>餐廳與餐旅管理</b>	餐旅、餐旅產業、廚師
	關鍵詞：7 (0.35%); 篇數：7 (0.78%)	
<b>消費心理與行為</b>	<b>消費者行為</b>	消費者行為、消費
關鍵詞：20 (1.01%); 篇數：18 (2.00%)	關鍵詞：6 (0.30%); 篇數：6 (0.67%)	
	<b>消費者心理</b>	消費者滿意度、消費者價值、服務品質
	關鍵詞：14 (0.70%); 篇數：12 (1.33%)	
<b>行銷管理</b>	<b>市場區隔</b>	市場區隔、區隔、市場結構
關鍵詞：89 (4.47%); 篇數：62 (6.90%)	關鍵詞：31 (1.56%); 篇數：18 (2.00%)	
	<b>行銷管理</b>	商品化、價格、搜尋引擎行銷、行銷、組合商品/行銷、建立、特徵法、特徵價格、網路行銷、行銷策略、動態價格、媒體
	關鍵詞：38 (1.91%); 篇數：30 (3.34%)	
	<b>品牌</b>	目的地品牌、品牌權益、品牌意象、品牌忠誠度、

	關鍵詞：20 (1.01%); 篇數：14 (1.56%)	品牌、品牌聯想
<b>風險與危機管理</b>	<b>風險管理</b> 關鍵詞：25 (1.26%); 篇數：24 (2.67%)	風險、風險管理
	關鍵詞：8 (0.40%); 篇數：8 (0.89%)	
	<b>危機管理</b> 關鍵詞：17 (0.85%); 篇數：16 (1.78%)	危機、安全、安全、經濟危機、門檻、犯罪、擴散
<b>資訊科技與網路</b>	<b>資訊科技</b> 關鍵詞：45 (2.26%); 篇數：42 (4.67%)	資訊來源、資訊科技、資訊
	關鍵詞：8 (0.40%); 篇數：8 (0.89%)	
	<b>網路</b> 關鍵詞：29 (1.46%); 篇數：26 (2.89%)	網路、資訊搜尋、部落格、網站評鑑、網路行銷、搜尋引擎、Web 2.0、旅遊部落格、目的地網站、線上旅遊社區
	<b>電子化行銷策略</b> 關鍵詞：8 (0.40%); 篇數：8 (0.89%)	電子化口碑、電子化觀光、電子商品化
<b>研究</b>		
<b>學術理論與模式</b>	<b>理論</b> 關鍵詞：107 (5.38%); 篇數：101 (11.23%)	計畫行為理論、新自由主義、典範、行為者網絡理論、建構主義、利害關係人、社會交換理論、認識論、類型學、認同理論、後現代主義、代理理論、觀光理論、理論、利益關係人理論、後殖民主義、認識論、公平理論、享樂主義、方法目的鏈理論
	<b>模型</b> 關鍵詞：31 (1.56%); 篇數：31 (3.45%)	選擇模型、潛在成長模型、生存模型、潛在類別模型、目標導向行為模型、誤差修正模型、混合邏輯特模型、Aids 需求體系模型、可計算一般均衡模型、MOA 模型、羅序模式、結構時間系列模型
	<b>研究發表</b> 10 (0.50%); 篇數：10 (1.11%)	觀光研究、遊客研究、遊客調查



<b>研究方法與工具</b> 關鍵詞：144 (7.24%)； 篇數：133 (14.79%)	<b>質化</b> 關鍵詞：57 (2.86%)； 篇數：49 (5.45%)	扎根理論、動態追蹤資料、質性研究、敘述分析、 詮釋、內容分析、攝影、民族誌、自我民族誌、 質性、回顧、網路評論、文獻回顧、固定樣本連 續訪談法、反思、個案研究、民族誌方法、焦點 團體
	<b>量化</b> 關鍵詞：55 (2.76%)； 篇數：52 (5.78%)	結構方程式、群集分析、重要-績效分析、驗證式 因素分析、資料包絡分析法、因素分析、聯合分 析、資料包絡分析法、測量、調節效果、社會網 絡分析、平衡記分卡、信賴區間、資料探勘、布 軌法、族群分析、收斂、隨機需求
	<b>其他方法</b> 關鍵詞：15 (0.75%)； 篇數：15 (1.67%)	混合方法、時間使用、選擇實驗、研究、縱向研 究、Q 方法、
	<b>研究工具</b> 關鍵詞：17 (0.85%)； 篇數：17 (1.89%)	量表發展、地理資訊系統、全球定位系統、研究 機構、測量工具發展、

表 5.8 休閒遊憩前瞻性期刊研究議題分類

	議題	次議題
<b>遊憩資源管理</b>	<b>公園與遊憩資源管理</b> 關鍵詞次：11 (0.55%) 篇數：11 (1.22%)	公園管理 (7)、遊憩資源管理 (4)
	<b>擁擠知覺</b> 關鍵詞次：18 (0.90%) 篇數：18 (2.00%)	承載量與擁擠 (12)、規範 (6)
<b>整體環境</b>	<b>永續發展與生態保育</b> 關鍵詞次：60 (3.02%) 篇數：59 (6.56%)	永續發展 (37)、生態保育 (13)、環境管理 (10)
	<b>全球化與氣候變遷</b> 關鍵詞次：20 (1.01%) 篇數：20 (2.22%)	全球化 (7)、氣候變遷 (13)
	<b>社會與文化研究</b> 關鍵詞次：62	文化研究 (13)、社會研究 (49)

	(3.12%)	
	篇數：58 (6.45%)	
地區觀光 發展與規劃	<b>觀光發展、衝擊、與政策</b>	政府與政策 (25)、觀光發展 (45)、公共行政 (15)、觀光衝擊 (11)
	關鍵詞次：96 (4.82%)	
	篇數：92 (10.23%)	
	<b>觀光規劃與管理</b>	觀光管理 (18)、觀光規劃 (22)、觀光產業 (31)、觀光需求與供給 (21)、創新與創造 (15)
	關鍵詞次：107 (5.38%)	
	篇數：103 (11.46%)	
	<b>居民與社區發展</b>	居民與觀光 (18)、社區發展 (22)、地方與情感 (26)
	關鍵詞次：66 (3.32%)	
	篇數：56 (6.23%)	
	<b>交通運輸與地理</b>	航空運輸 (15)、地理 (8)、遊客出入境 (4)
關鍵詞次：27 (1.36%)		
篇數：26 (2.89%)		
<b>經濟發展</b>	經濟/估計 (24)、投資管理 (7)	
關鍵詞次：31 (1.56%)		
篇數：25 (2.78%)		
<b>目的地管理與發展</b>	目的地發展 (34)、目的地行銷管理 (49)	
關鍵詞次：83 (4.17%)		
篇數：73 (8.12%)		
觀光類型	<b>特殊主題觀光</b>	主題旅遊類型 (101)、黑暗觀光 (10)、原住民觀光 (17)、貧窮觀光 (6)、鄉村觀光 (10)、宗教觀光 (6)、海洋觀光 (6)、慶典活動 (17)
	關鍵詞次：173 (8.69%)	
篇數：160 (17.8%)		
行為與心理	<b>國家與地區</b>	亞洲 (37)、非洲 (5)、大洋洲 (16)、歐洲 (12)、美洲 (8)、州與州際 (5)、城市地/區 (18)
	關鍵詞次：101 (5.08%)	
篇數：100 (11.12%)		
行為與心理	<b>休閒遊憩行為</b>	休閒行為 (16)、遊憩活動 (28)、健康與身體活動 (19)、休閒阻礙與協商 (37)、認真休閒與遊憩專門化 (38)
	關鍵詞次：138 (6.93%)	

	篇數：122 (13.57%)	
	<b>心理與人口特質</b>	休閒心理(16)、動機與滿意度(56)、其他心理(75)、
	關鍵詞次：216 (10.85%)	社會心理(13)、性別(18)、年齡(12)、家庭與生 命週期(26)
	篇數：186 (20.69%)	
	<b>遊客心理與行為</b>	遊客心理(46)、遊客行為(26)、體驗與經驗(46)、
	關鍵詞次：154 (7.74%)	決策/選擇行為(7)、遊客花費(6)、遊客類型(23)
	篇數：140 (15.57%)	
	<b>產業管理</b>	企業管理(32)、旅行社(20)、人力資源(11)、旅 遊學習(20)、員工訓練(4)
	關鍵詞次：87 (4.37%)	
	篇數：79 (8.79%)	
	<b>餐旅管理與服務</b>	飯店與住宿經營管理(9)、餐廳與餐旅管理(7)
	關鍵詞次：16 (0.80%)	
	篇數：16 (1.78%)	
	<b>消費心理與行為</b>	消費者心理(6)、消費者行為(14)
	關鍵詞次：20 (1.01%)	
	篇數：18 (2.00%)	
<b>產業與管理</b>	<b>行銷管理</b>	市場區隔(31)、行銷管理(38)、品牌(20)
	關鍵詞次：89 (4.47%)	
	篇數：62 (6.90%)	
	<b>風險與危機管理</b>	風險管理(8)、危機管理(17)
	關鍵詞次：25 (1.26%)	
	篇數：24 (2.67%)	
	<b>資訊科技與網路</b>	資訊科技(8)、網路(29)、電子化行銷策略(8)
	關鍵詞次：45 (2.26%)	
	篇數：42 (4.67%)	
	<b>學術理論與模式</b>	理論(66)、模型(31)、研究發表(10)
<b>研究</b>	關鍵詞次：107 (5.38%)	
	篇數：101 (11.23%)	
	<b>研究方法與工具</b>	質化(57)、量化(55)、其他方法(15)、研究工具

---

關鍵詞次：144                      與發表 (17)  
(7.24%)  
篇數：133 (14.79%)

---

比較前瞻性期刊近三年與熱門期刊 (表 5.7 & 5.8) 近五年關鍵字分析之結果 (表 5.3 & 5.4)，整體研究 (研究方向、研究主要議題、次要議題) 趨勢上沒有重大的變異，然在研究課題的偏重上仍有差別，整理主要差異說明如下：

1. 在研究方向上，不同於熱門研究議題，前瞻性期刊近三年的收錄，「行為與心理」議題方向較「地區觀光發展與規劃」之議題方向為偏重。
2. 在主研究議題上，前瞻性期刊近三年的收錄，除了在「休閒遊憩行為」、「心理與人口特質」等「行為與心理」之研究議題有較明顯的比例增加外，「產業管理」之研究議題比例也較高。
3. 比較熱門期刊五年內與前瞻性期刊三年內收錄，各研究方向之前 25% 的次議題確有偏重上的差異 (與熱門議題類似之處，請參與前段，不再贅述)
  1. 在「遊憩資源管理」研究方向，前瞻性期刊的收錄更重視「**承載量與擁擠**」(12) 課題的探討 (取代「公園管理」)。其多探討的議題多圍繞在擁擠知覺，來對一個目的地的評估、生命週期、承載量限制、可接受性、衝突等
  2. 在「地區觀光發展與規劃 - 觀光發展與社區」研究方向，前瞻性期刊的收錄更重視「**觀光產業**」(31) 以及「**地方與情感**」(26) 的課題探討 (取代「政府與政策」、「觀光發展」)。在觀光產業的議題中，其多探討的是各類型的觀光產業類型，如世界遺產、展演、郵輪、舞台、展覽、博物館等。地方與情感則是以地方為核心，探討人與地方的關係，如地方依附、地方意義、地方認同感。
  3. 在「行為與心理」研究方向，前瞻性期刊的收錄更重視「**認真休閒與遊憩專門化**」(38)、「**休閒阻礙與協商**」(37) 課題的探討 (取代「遊憩活動」、「遊客行為」)。認真休閒與遊憩專門化為休閒遊憩研究領域近年發展較為快速的理論論述，近年來前瞻性期刊收錄的相關研究議題偏重於理論概念系統性的發展 (Serious leisure) 以及概念的測量；相關概念間之關係檢測，例如，認真休閒、遊憩專門化、地方依附、動機、心流體驗、滿意度等；不同次族群的認真休閒與遊憩專門化。在休閒阻礙與協商之研究課題，則特別偏重休閒地點 (如公園)、對象 (如女性、老年人、青少年、身心障礙者) 所產生的阻礙，以及個人與阻礙的協商。
  4. 在「產業與管理 - 產業與餐旅館裡」研究方向，前瞻性期刊的收錄更重視「**旅遊學習**」(20) 課題的探討 (取代「飯店與住宿經營管理」，此應與熱門

期刊與前瞻性期刊之期刊屬性不同有關)。旅遊學習其主要探討的議題多圍繞在以旅遊形式的學習方式，探討知識轉移、終身學習、技能學習、課程空間、知識與技能等議題。

### (三) 休閒與遊憩研究趨勢與前瞻性課題 (質性) 分析

前瞻性期刊中 Leisure Sciences 及 Journal of Leisure Research 兩份期刊，主要是收錄休閒與遊憩相關之研究為主，因此本計畫以其為核心，參考專家學者推薦的資料相關來源，進行前瞻性議題的探討。主要資料來源包括：

1. 2010 年 Leisure Sciences 收錄 Leisure Studies in the 21st Century: The Sky is Falling 回顧與評論「休閒科學研究」的發展與趨勢 (Henderson, 2010)。
2. Journal of Leisure research 在期刊成立四十年之計，於 2009 年邀請該期刊的前任主編論述 JLS 與 leisure and recreation 研究領域的歷史回顧與展望 (The state of leisure research, The flagship journal and its role in advancing new knowledge and the field of inquiry, A long journey to somewhere: JTR at 40, Turing points in the Journal of Leisure Research – The first 20 years, Founding of the journal of leisure research) ( Hawkins, 2009; Iso-Ahola, 2009; Rowe, 2002; Scott, 2009; Witt, 2009)。
3. 透過前任 Journal of Leisure Research 主編 Professor David Scott 的慷慨協助，提供「Leisure matters: The state and future of leisure studies」即將出版的專書中相關專章 (Celebrating Leisure Studies: Onward, Outward, and Upward 及 Leisure and the Academy: Curricula and Scholarship in Higher Education)，該書是由 Academy of Leisure Science 重量級的 leisure and recreation 學者所合著 (Walker, Scott & Stodolska, In Press)。Leisure Sciences 前任主編的 Professor Karla Henderson 的大力支持，跟據她長年在休閒研究領域的經驗、觀察以及領導的學術表現，提供她對於休閒、遊憩、觀光領域未來研究議題的看法 (附件二)。
4. National Recreation and Park Administration (NRPA, USA)，NAPA 是出版 Journal of Leisure Research 的組織，也是北美最重要的公園與遊憩的專業組織。本計畫收集了該組織所羅列之「重點計畫」及近一期年會之收錄之專題 (網址：1. <http://www.nrpa.org/partnerships/>;  
2. [http://s3.goeshow.com/nrpark/annual/2012/conference\\_schedule.cfm](http://s3.goeshow.com/nrpark/annual/2012/conference_schedule.cfm) )。
5. 其他如 2012 年戶外遊憩學會年會之「觀光、休閒、遊憩熱門與前瞻性議題論壇」等相關資料 (摘要如附件三)。

依據以上資訊來源，進行質性彙整與分析。主要結果分成兩個部分說明，(A)

休閒遊憩領域研究趨勢的省思，以及（B）休閒遊憩領域前瞻性議題論述

### 休閒遊憩領域研究趨勢的省思

1. 休閒遊憩研究需要回應社會關切的議題與需求。
2. 休閒研究需要回應社會趨勢的改變，休閒專業應該有自體平衡(homeostatic)的能力面對社會的快速變遷需求。因此，未來的休閒研究需要朝向（1）建構休閒專業之集體認同（collective identity），（2）展現與詮釋休閒的貢獻與價值，（3）休閒與他領域的結合，創造新貢獻
3. 休閒遊憩研究在過去的 15 年之間，從心理學的觀點（個人的需求）逐漸偏重社會心理或是生態學的觀點，亦即朝向休閒需求存續於人們生活的廣大環境（社會與環境）的思維。
4. 休閒遊憩研究應該將生態倫理的理念融入休閒遊憩行為的詮釋與研究；休閒遊憩研究應對「人與自然」和諧社區的建構與永續的生活型態有貢獻。也因此休閒研究需重視社會與環境的正義。
5. 應將休閒遊憩視為一種社會的資本，用於提升社群生活品質。
6. 休閒與遊憩研究應致力於人類與環境健康的促進，因此關於如何操作化健康、永續生活型態等均是未來重要的研究課題。
7. 未來的休閒研究應該致力於論述「休閒遊憩」之於「當代生活文化社會體系」重要性。
8. 未來的休閒遊憩研究應該致力於論述「休閒遊憩」與國家公共政策的關連，例如，推動戶外遊憩促進新世代的親近自然觀，提升對自然與環境的尊敬與瞭解。
9. 未來的休閒遊憩研究應該致力於公民，特別是新世代的「休閒遊憩」素養的養成，特別是新世代。

### 休閒遊憩領域前瞻性議題論述

#### ● 休閒遊憩行為

1. 加深、加廣「休閒行為」的系列研究，休閒研究集體認同建構(collective identity)的要件需要基於休閒行為的知識論述。
2. 從休閒遊憩專門化與認真休閒的角度，探討高涉入、似志業般的休閒參與。
3. 以社會生態學的架構模式深化休閒機會與阻礙的探討。亦即從心理、社會心理、社會、環境、政策等視角檢視休閒機會與阻礙。

4. 持續探索社會網絡因子（家庭、朋友、工作伙伴）對休閒參與型態的影響。
5. 探討弱勢與邊緣族群（收入、性別、城鄉、文化、族群、階級）的休閒機會與休閒體驗。
6. 探討高齡者的休閒遊憩需求。

#### ● 休閒價值與功能

1. 「休閒遊憩」在不同情境條件下（產業與參與模式）的價值與重要性。「休閒」對人們生命意義創造的影響。
2. 探討「休閒遊憩」當成社會政策（工具）的功能。
3. 探討休閒遊憩與活躍生活（active living）的關係
4. 探討世代的休閒意義的轉變。
5. 建構永續遊憩科學，聚焦探討健康的個人與永續的社區，亦即休閒遊憩對社區發展、青少年養成、健康促進與社會正義的貢獻與關連。
6. 重視休閒與維持健康的關連，持續探討休閒與體能活動與健康關係；再則，檢視休閒與（身心）「健康介面的探討」，讓人可以便利地參與「促進健康」的休閒活動（專案）及相關的公園與遊憩設施；另可進一步擴及到「環境」與健康，亦即「健康的休閒活動」與「環境健康」。

#### ● 休閒遊憩與環境

1. 「地方感」的研究逐漸受到重視，地方感討論「人」連結於「地方」的意義，人與環境連結關係的認知，深化人們「被接納感」與「生存依賴感」。
2. 探討休閒遊憩、觀光跟社會資本與社區發展的關係。
3. 探討科技對於休閒、遊憩、觀光的正負面影響
4. 探討觀光與遊憩活動對環境永續性的衝擊，例如，遊憩衝突理論深化的研究
5. 從休閒研究視角探討生態旅遊的研究議題。以休閒的功能角色支持（認同）觀光地區的生態健康及當地居民的健康與福祉。另，也需要探討永續生態經營理念與運作機制的個案。
6. 公園綠地與健康及可居住性關係的探討
7. 公園遊憩與資源保育行動策略（社區培力、環境議題認知、伙伴關係、行動方案

#### ● 理論與研究方法

1. 以跨領域合作的研究，用多元的見解、立場與實作，激發對「休閒研究」的新貢獻。
2. 需要更多研究典範的建立，研究方法與研究案例的多元化，反應未來休閒研究的成長需要新的、多元的學習與瞭解的方式。

#### (四) 觀光研究趨勢與前瞻性課題 (質性) 分析

前瞻性期刊 Annals of Tourism Research, Journal of Travel Research 及 Tourism Management 三份期刊，主要收錄觀光相關之研究論文，因此本計畫以其為核心，參考專家學者推薦的資料相關來源，進行前瞻性議題的質性探討。主要資料來源包括：

1. Developments in Tourism Social Science (2011) 及 (2) Annals: 40-40 (2013) 兩篇文章由 Annals of Tourism Reserch 主編領軍，針對 Annals of Tourism Research 期刊歷年收錄文章進行詳盡的整理，並深入探討研究趨勢 (Tribe & HongGen, 2011; Xiao, Jafari, Cloke, & Tribe, 2013)。
2. Thirty years of Tourism management (2009)、Tourism Knowledge Domains: A keyword analysis (2011) 兩篇文章主要針對 Journal of Travel Research、Tourism Managemnt 及 Annals of Tourism Research 進行收錄文章的整理與趨勢探討 (Ryan, 2009; Wu, Xiao, Dong, Wang, & Xue, 2012)。
3. Travel and Tourism Research Association (TTRA) 是出版 Journal of Travel Research 的組織，也是北美最重要的觀光旅遊的專業組織。本計畫收集了該組織 2013、2014 年主辦的研討會，所羅列之研究議題 (網址：  
1. [http://www.ttra.com/events/conference-program/?utm\\_source=2013+May+Newsletter&utm\\_campaign=May+2013+News&utm\\_medium=email](http://www.ttra.com/events/conference-program/?utm_source=2013+May+Newsletter&utm_campaign=May+2013+News&utm_medium=email);  
2. <http://www.ttra.com/events/2014-call-for-papers/> )。
4. 其他如 2012 年戶外遊憩學會年會之「觀光、休閒、遊憩熱門與前瞻性議題論壇」等相關資料。(摘要如附件四)

依據以上資訊來源，進行質性彙整與分析。主要結果分成兩個部分說明，(A) 觀光領域研究趨勢的省思，以及 (B) 觀光領域前瞻性議題論述。

##### 觀光領域研究趨勢的省思

1. 「社區典範」(community paradigm) 在觀光政策、規劃、發展、營運等已逐漸形成。經營者及利害關係人 (stakeholders) 共同培育社區學習與運作機制的知識是需要進一步探討。



2. 國內觀光的興盛，模糊了觀光與「遊憩休閒、餐旅、健康、文化、製產」的分野，觀光應該共同促進社會之生活品質與福祉。
3. 回應整體社會對多元性、認同、永續性的追求，觀光、休閒、遊憩與傳統的產業（農、牧、漁、林、礦、工）與生活模式（traditional livelihood）的整合創新，形成與提供人們一種替代的選擇。
4. 維繫觀光時代角色與功能，觀光應面對與連結全球性課題，提供國際社會與區域政治平台，促進經濟發展、世界和平、衝突與危機解決、永續性、抗貧、低碳生活型態（回應全球暖化與氣候變遷）
5. 觀光研究的課題應該反應影響全球觀光發展的重要趨勢：近年重要的趨勢議題為（1）全球經濟發展遲緩下的觀光與旅遊發展，（2）區域政治與社會動盪下，旅行安全的考量，（3）永續性對觀光發展與管理的重要性，（4）天然與人為災難對觀光的影響，（5）電子等新科技的普及對觀光的影響，及（6）社區與國家的觀光政策與策略規劃。
6. 國際觀光以及跨界（cross-border travel）觀光的快速發展，將改變過去研究中偏向採用之傳統觀光經濟或觀光新移民模式論述的適用性。
7. 從歷史的角度分析，在 1970s 以及 1980s 有較多的觀光研究從經濟與產業發展的角度探討，然近期 ANNALS 所收錄的較多文章關切社會文化、社區發展以及環境的課題，這一趨勢的研究課題包含了 heritage, sex, indigenous, gender, identity, postmodernism, globalization, feminism, romance, community, attitude, sustainability, resident, perceptions, protected areas, World Heritage Sites, and environment。另，因應對觀光有效管理的風潮，ANNALS 近年來也有更多的行銷與管理的課題被納入，例如，cooperatives, Internet, destination, management, consumer, behavior, collaboration, consumption, and risk。
8. 對於觀光研究發表的省思：（1）觀光研究發表的量成長，研究發表的主題也趨多元；（2）觀光研究發表對於觀光現象的探索不斷地加深加，但沒有跳躍性或典範性的變革（major paradigm shift）。不過，研究的視角從以產業為主的，加入更多理論與學術的討論。
9. 觀光研究發表的歧異度高，未來研究應追求核心議題方向與論理的聚焦。
10. 未來的觀光研究發表應該與整體的社會與環境背景更貼近。
11. 未來的觀光研究發表應該含納不同區域文化與語言背景的論述。

### 觀光領域前瞻性議題論述

#### ● 觀光發展、衝擊、社區

1. 持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。
2. 從不同「發展理論」探討觀光發展，如，永續發展、經濟發展、區域發展、鄉村發展、目的地發展、社區發展、空間發展。
3. 觀光衝擊持續關注經濟、社會文化、政治及環境的變化。
4. 觀光與全球氣候與災難。觀光發展與地方脆弱性、回復力、調適力
5. (觀光)經濟再發展的前提下，探討經濟衝擊與經濟發展。
6. 社區發展研究偏重在合作、規劃、政策、貧窮、利害關係人及永續性。近期也關注觀光的社會性、政策發展的歷程與影響。
7. 永續觀光：較重視公眾、政府及產業與永續觀光發展、觀光如何在環境與市場經濟中永續發展的系統性；個案模式討論
8. 「觀光」在不同的發展課題中（鄉村發展、社區發展、克服貧窮）所扮演的角色。
9. 運用文化與襲產資源於觀光發展與資源利用（策略）的影響。

● **遊客類型、真實性與遊客體驗**

1. 逐漸偏重「特殊類別遊客」觀光客解析的研究，例如特殊類型觀光遊客的特質、行為、體驗與滿意度，及遊客體驗與行為模式的探討
2. 不同型態「替代性觀光」(volunteer tourism, eco-/nature tourism, rural tourism, culinary tourism, adventure and outdoor recreation, budget tourism, farm tourism, agri-tourism, and dark tourism) (或新市場)的檢視。
3. 探討遊客體驗的深化，例如，以後現代觀點論述「主體」與「客體」詮釋遊客體驗，影視與遊客體驗，遊客參與型的慶典活動之遊客體驗。
4. 真實性的概念持續被關注，研究趨勢上朝真實性在觀光市場中的「客觀呈現」探討，例如，真實性在觀光產品的展現與被接受。

● **文化展演 (Cultural Representation)，認同與印象**

1. 持續探討觀光與社會改變與對社會的影響，例如，觀光宣傳中的國家認同或襲產觀光與國家（地方）認同。
2. 持續探討文化觀光與跨文化的課題，例如，文化展演與詮釋、印象的詮釋等。另，「語言對話」的研究課題在近期的研究中受到重視，例如，觀光幽默、假期對話)。

3. 以採後殖民的分析視角，探討觀光中文化展演與詮釋以及印象。
4. 觀光與展演歷程研究面向的逐漸擴大，不在侷限於社會與文化（資源）的展演，研究已擴及地景轉變與生態體系與氣候變化的遊客反應現象之「人地關係」詮釋。
5. 旅行移動（mobility）與自我認同、社會認同

#### ● 吸引力與目的地

1. 探討不同觀光型態，旅遊目的地的印象、品牌、行銷、管理以及目的地選擇。
2. 探討吸引力的創造，例如近期研究主題所顯示的特殊觀光的吸引力創造以及後現代社會「人造」吸引力的課題。
3. 目的地的永續性發展、目的地長期發展的週期解析、遊客特質（旅遊經驗、城鄉背景、文化差異）對目的地認知的影響。

#### ● 遊客動機、行為與決策

1. 「滿意度」的研究課題持續受到關注，但有從「觀光動機」轉為關切「遊客體驗」、「遊客情緒」的研究大幅增加。
2. 探討特殊旅遊行為與決策（遲疑的決策、團體決策、冒險旅遊、家庭旅遊）的因果關係與模式。
3. 「觀光」概念之根本思維（philosophical turn）轉變。例如，有更多的研究將「觀光」視為「自由」或「終身學習」。

#### ● 觀光的行銷與管理

1. 未來的觀光研究將有更多元的管理與行銷課題，例如區隔、旅遊地的市場分析、地區行銷、網路行銷的方式與策略以及關係行銷等。
2. 探討資訊科技在觀光領域的運用
3. 服務品質運用與管理的研究課題持續受重視。
4. 觀光的溝通宣傳效果。

#### ● 理論與研究方法

1. 持續探討觀光重要概念的概念化或概念的論述（Modeling），並從引進相關理論的運用、詮釋及理論延伸的強化，建構觀光理論
2. 建構更堅實之觀光知識論的研究典範。

### (五) 休閒遊憩（含觀光）前瞻研究議題整合分析

本計畫從前瞻性期刊的關鍵字分析，共整理出 7 個研究方向、24 個研究主議題以及 87 研究次議題，並比較前瞻性期刊三年收錄與熱門期刊五年收錄之研究議題差異，解析「前瞻性期刊重要研究議題」的趨勢。另外採質性分析的方式，以「前瞻性期刊」為引導收集「休閒遊憩」及「觀光」領域之相關資料綜合分析。「休閒遊憩領域」共整理出 4 方向、22 個前瞻性研究課題；「觀光領域」共整理出 7 方向、30 個前瞻性研究課題。本計畫於 2013 年 9 月 27 日到戶外遊憩學會研討會進行初步計畫結果的報告，並與與會之學者進行意見交換，與會學者針對休閒遊憩（觀光）領域前瞻性研究議題提出之主要意見如下：

1. 前瞻性議題不應限於既有期刊關鍵字的分析，應反應未來社會發展趨勢與領域發展的研究需求
2. 應將台灣的發展、本土化的議題（例如兩岸三地）、台灣環境正義、土地正義、社會與社群特質變化趨勢等議題納入前瞻性研究議題強調的範疇
3. 全球化、氣候變遷、高齡化、健康、新世代、經濟發展等議題對全球以及台灣均是重要的課題
4. 志工、公民參與、社會企業是未來（包含台灣）發展的重要新趨勢
5. 觀光永續發展的面向，需強調產業發展的永續性。
6. 應考量對產業及領域發展的影響，研究結果對產業與實務專業的重要性
7. 宜鼓勵系統性知識的整理與理論的收斂
8. 研究方法上宜鼓勵 longitudinal studies & mix methods approaches.

本計畫彙整內容分析、質性探討之「觀光」與「休閒遊憩」領域之前瞻性議題以及初步計畫成果討論會之建議，初步整合出 10 個議題方向及 52 個前瞻性研究課題選項（如表 5.9），邀請 7 位休閒遊憩觀光專家學者進行檢視，結果如表 9，期能收攝出更聚焦，對台灣休憩觀光領域學術發展更有引導性的「前瞻性研究議題」。

表 5.9 休閒遊憩領域前瞻性研究議題專家檢視

前瞻性研究議題	A 類 強力推薦 (至多 10 項)	B 類 推薦 (至多 10 項)	不需 列入
<b>觀光休閒遊憩與環境</b>			
1. 「地方感」的研究逐漸受到重視，地方感討論「人」連結於「地方」的意義，人	4	1	

與環境連結關係的認知，深化人們的「被接納感」與「生存依賴感」			
2. 探討休閒遊憩、觀光跟社會資本與社區發展的關係。		1	
3. 探討觀光與遊憩活動對環境永續性的衝擊，例如，遊憩衝突理論深化的研究	5	2	
4. 從休閒研究視角探討生態旅遊的研究議題。以休閒的功能角色支持（認同）觀光地區的生態健康及當地居民的健康與福祉。另，對於永續生態經營理念與運作機制的個案與探討是需要的。		2	
5. 公園綠地與健康及可居住性關係的探討	2	1	
<b>觀光發展、衝擊、社區</b>			
6. 持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。	3	1	
7. 從不同「發展理論」探討觀光發展，如，永續發展、經濟發展、區域發展、鄉村發展、目的地發展、社區發展、空間發展、全球在地。		2	
8. 觀光衝擊持續關注經濟、社會文化、政治及環境的變化（含居民態度）。	2	1	
9. 觀光與全球氣候與災難。觀光發展與地方脆弱性、回復力、調適力	4		
10. （觀光）經濟再發展的前提下，探討經濟衝擊與經濟發展模式；產業發展的永續模式。		2	
11. 綠色遊客的養成與市場經營	3		
12. 社區發展研究偏重在合作、規劃、政策、貧窮、利害關係人及永續性。近期也關注觀光的社會性、政策發展的歷程與影響	1	1	
13. 永續觀光：較重視公眾、政府及產業與永續觀光發展、觀光如何在環境與市場經濟中永續發展的系統性；個案模式。	1	3	
14. 公園遊憩與資源保育行動策略（社區培力、環境議題認知、伙伴關係、行動方案）	2	1	

15. 「觀光」在不同的發展課題中（鄉村發展、社區發展、克服貧窮）所扮演的角色。	2	2	
16. 運用文化與襲產資源於觀光發展與資源利用（策略）的影響。	1	3	
<b>文化展演，認同與印象</b>			
17. 持續探討觀光與社會改變與對社會的影響，例如，觀光宣傳中的國家認同或襲產觀光與國家（地方）認同。	1	2	
18. 持續探討文化觀光與跨文化的課題，例如，文化展演與詮釋、印象的詮釋等。另，「語言對話」的研究課題在近期的研究中受到重視，例如，觀光幽默、假期對話）。		1	
19. 以採後殖民的分析視角，探討觀光中文化展演與詮釋以及印象。		1	
20. 觀光與展演歷程研究面向的逐漸擴大，不在侷限於社會與文化（資源）的展演，研究已擴及地景轉變與生態體系與氣候變化的遊客反應現象之「人地關係」詮釋。	2	1	
21. 旅行移動（mobility）與自我認同、社會認同	1	1	
<b>吸引力與目的地</b>			
22. 探討不同觀光型態下，旅遊目的地的印象、品牌、行銷、管理以及目的地選擇。	2		
23. 探討吸引力的創造，例如近期研究主題所顯示的特殊觀光的吸引力創造以及後現代社會「人造」吸引力的課題。		2	
24. 目的地的永續性發展、目的地長期發展的週期解析（遊客特質、旅遊經驗、城鄉背景、文化差異）對目的地認知的影響。	3	2	
25. 航線與目的地發展			
<b>遊客類型、真實性與遊客體驗</b>			
26. 逐漸偏重「特殊類別遊客」觀光客解析的研究，例如特殊類型觀光遊客的特質、行為、體驗與滿意度，以及遊客體驗與行為模式的探討	1		

27. 不同型態「替代性觀光」(volunteer tourism, eco-/nature tourism, rural tourism, culinary tourism, nature-based, culture, adventure and outdoor recreation, budget tourism, farm tourism, agri-tourism, film tourism, and dark tourism) (或新市場) 的檢視	4	1	
28. 全球(或台灣)人口結構變化對觀光休閒遊憩參與與需求(含市場)的影響	2		
29. 探討遊客體驗的深化,例如,以後現代觀點論述「主體」與「客體」詮釋遊客體驗,影視與遊客體驗,遊客參與型的慶典活動之遊客體驗。			
30. 真實性的概念持續被關注,研究趨勢上朝真實性在觀光市場中的「客觀呈現」探討,例如,真實性在觀光產品的展現與被接受。		2	
<b>觀光的行銷與管理</b>			
31. 未來的觀光研究將有更多元的管理與行銷課題,例如區隔、旅遊地的市場分析、地區行銷、網路行銷的方式與策略以及關係行銷等。	1	2	
32. 觀光的溝通宣傳效果			
33. 探討資訊科技在觀光休閒領域的運用,以及正負面的影響	3		
34. 服務品質運用與管理的研究課題持續受重視。		1	
35. 社會企業的發展與經營;企業的社會責任	2		
**觀光休閒朝 Lifestyle Business 發展之趨勢與發展 (建議加入)	1		
<b>動機、行為與決策</b>			
36. 「滿意度」的研究課題持續受到關注,但有從「觀光動機」轉為關切「遊客體驗」、「遊客情緒」的研究大幅增加	2	1	
37. 探討特殊旅遊行為與決策(遲疑的決策、團體決策、冒險旅遊、家庭旅遊)的因果關係與模式。		2	

38. 「觀光」概念之根本思維 (philosophical turn) 轉變。例如，有更多的研究將「觀光」視為「自由」或「終身學習」。	1		
<b>休閒遊憩行為</b>			
39. 加深、加廣「休閒行為」的系列研究。休閒研究集體認同建構 (collective identity) 的要件需要基於休閒行為的知識論述。	2		
40. 從休閒遊憩專門化與認真休閒的角度，討論高度涉入、似志業般的休閒參與。	1		
41. 以社會生態學的架構模式深化休閒機會與阻礙的探討。亦即從心理、社會心理、社會、環境、政策等視角檢視休閒機會與阻礙。	2	1	
42. 持續探索社會網絡因子 (家庭、朋友、工作伙伴) 對休閒參與型態的影響。		3	
43. 志工與公民參與行為		1	
<b>特殊族群</b>			
44. 探討弱勢與邊緣族群 (收入、性別、城鄉、文化、族群、階級) 的休閒機會與休閒體驗。		3	
45. 探討高齡者的休閒遊憩需求。	2	2	
<b>休閒價值與功能</b>			
46. 「休閒遊憩 (含觀光)」在不同情境條件下 (產業與參與模式) 的價值與重要性。「休閒」對人們生命意義創造的影響；旅行的效益			
47. 探討「休閒遊憩」當成社會政策 (工具) 的功能。		2	
48. 探討休閒遊憩與活躍生活 (active living) 的關係		3	
49. 探討世代的休閒意義的轉變。		2	
50. 建構永續遊憩科學，聚焦探討健康的個人與永續的社區，亦即休閒遊憩對社區發展、青少年養成、健康促進與社會正義的貢獻與關連。	3		
51. 休閒與體能活動與健康關係。進一步探討休閒與維持健康的關連。		1	



52. 休閒與健康的關係，擴及到「環境」。重點在於「健康的休閒活動」與「環境健康」。	1		
--	---	--	--

## (六) 休閒遊憩領域前瞻性研究議題總結

統整前瞻性期刊關鍵字內容分析、前瞻性期刊引導之前瞻性研究議題文獻以及休閒遊憩（含觀光）領域學者討論會、以及資深學者對於前瞻性議題重要性的檢視與建議，依據議題的相關性，最後整合出以下十個前瞻性研究議題，說明如下：

**議題一：全球經濟遲緩下，不同型態的觀光與旅遊持續發展，因此未來研究需持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 1.1 持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。
- 1.2 探討「觀光」在不同的發展課題中（鄉村發展、社區發展、克服貧窮）所扮演的角色。
- 1.3 從不同「發展理論」探討觀光發展，如，永續發展、經濟發展、區域發展、鄉村發展、目的地發展、社區發展、空間發展、全球在地。
- 1.4 探討觀光發展對經濟、社會文化、政治及環境的產生的變化（衝擊）。

**議題二：觀光應面對與連結全球性課題，未來研究需進一步探討永續性對觀光發展與管理的重要性，特別在全球關切氣候與災難的課題，觀光發展如何回應與如何永續性發展是一個重要的研究焦點。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 2.1 觀光發展在「全球氣候與災難」下的地方脆弱性、回復力、調適力探討。
- 2.2 永續觀光的研究課題，較重視從公眾、政府及產業等角度思維永續觀光發展的挑戰與可能，特別是觀光如何在環境與市場經濟中，建構永續發展的系統性。
- 2.3 探究公園遊憩觀光與資源保育行動策略（社區培力、環境議題認知、伙伴關係、行動方案）及「承載量與擁擠知覺」與觀光永續性之關連。
- 2.4 探討綠色遊客的養成與市場經營。

**議題三：「社區典範」在觀光政策、規劃、發展、營運等已逐漸形成。從「社區」出發，探究休閒遊憩觀光發展的相關課題是未來研究的重點之一。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 3.1 觀光與社區發展的研究偏重在社區合作、規劃、政策、貧窮、利害關係人及永續性。近期也延伸到觀光的社會性、社區政策發展的歷程與影響之探討。
- 3.2 探討休閒遊憩、觀光跟社會資本與社區發展的關係。
- 3.3 在「觀光」扮演地區經濟再發展的前提下，探討社區經濟衝擊與經濟發展及地區產業發展的永續模式。

**議題四：地方資源（文化與自然資源等）與旅遊目的地建構與發展的永續性課題逐漸受到重視。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 4.1 目的地的永續性發展、目的地長期發展的週期解析（遊客特質、旅遊經驗、城鄉背景、文化差異）對目的地認知的影響。
- 4.2 探討不同觀光型態下，旅遊目的地的印象、品牌、行銷、管理及目的地選擇。
- 4.3 運用文化與襲產資源於觀光發展與資源利用（策略）的影響。
- 4.4 探討目的地吸引力的創造，例如特殊觀光的吸引力創造及後現代社會「人造」吸引力。

**議題五：在地區觀光發展趨勢研究中，觀光產業研究的重要越趨重要，未來觀光休閒遊憩的經營，應提升企業經營的效能與企業的公民性，未來的研究應包含更多元的管理與行銷課題、遊客市場解析與服務、及企業對社會發展關切課題的回應。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 5.1 探討各類型觀光產業之多元的管理與行銷課題，例如區隔、市場分析、地區行銷、網路行銷、關係行銷、危機管理、服務品質等管理研究課題也將持續受重視。
- 5.2 探討資訊科技在觀光休閒領域的運用，以及正負面的影響。
- 5.3 探討「觀光休憩」社會企業的發展與經營及觀光休憩企業的社會責任。
- 5.5 「遊客滿意度」的研究課題持續受到關注，未來研究有從「觀光動機」轉為關切「遊客體驗」、「遊客情緒」的趨勢。
- 5.4 探討特殊旅遊行為與決策（遲疑的決策、團體決策、冒險旅遊、家庭旅遊）的因果關係與模式。

**議題六：回應整體社會對多元性、認同、永續性的追求，探究休閒、遊憩、觀光在發展與思維模式的變革。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 6.1 不同型態「替代性觀光」(volunteer tourism, eco-/nature tourism, rural tourism, culinary tourism, nature-based, culture, adventure recreation, budget tourism, agri-tourism, film tourism, and dark tourism)(或新市場)的檢視；包含「特殊類別遊客」觀光客解析的研究。
- 6.2 全球(或台灣)人口結構變化對觀光休閒遊憩參與及需求(含市場)的影響。
- 6.3 探討世代的休閒意義之轉變，包含休閒遊憩與志工及公民參與的連結。
- 6.4 「觀光」概念之根本思維轉變。例如，將「觀光」視為「自由」或「終身學習」。
- 6.5 重視休閒的核心價值，觀光旅遊產業朝「生活型態事業」之建構與探索。

**議題七：休閒遊憩行為研究需要回應社會趨勢的改變需求，展現與詮釋休閒遊憩對社會的貢獻與價值，加深加廣「休閒行為」的系列研究，強化休閒行為理論的發展與建構，建構休閒遊憩之專業集體認同。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 7.1 持續探索社會網絡因子(家庭、朋友、工作伙伴)對休閒參與型態的影響。
- 7.2 以社會生態學的架構模式(從心理、社會心理、社會、環境、政策等視角)深化休閒機會與阻礙的探討。
- 7.3 從休閒遊憩專門化與認真休閒，討論高涉入似志業般的休閒參與。
- 7.4 探討高齡者與弱勢與邊緣族群(收入、性別、城鄉、文化、族群、階級)的休閒機會、休閒體驗與休閒阻礙。
- 7.5 探討「休閒遊憩」當成社會政策(工具)的功能。

**議題八：未來的休閒遊憩觀光研究應致力於論述與詮釋觀光休憩之於「當代生活文化社會體系」的樣態與意涵，特別是之於文化變遷、之於社會變遷。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 8.1 持續探討觀光與社會改變與對社會的影響，例如，觀光宣傳中的國家認同或襲產觀光之於國家(地方)認同。
- 8.2 持續探討文化觀光與跨文化的課題，例如，文化展演與詮釋、印象的詮釋等。

- 8.3 觀光與文化(社會)展演歷程的研究，研究視角逐漸多元(例如納入後殖民的分析)，其探討面向也逐漸擴大，不在侷限於社會與文化的展演(例如，擴及地景轉變與生態體系與氣候變化的「人地關係」詮釋)。
- 8.4 從旅行移動探討自我認同與社會認同。
- 8.5 真實性的概念持續被關注，研究趨勢上朝真實性在觀光市場中的「客觀呈現」的探討。

**議題九：休閒、遊憩與觀光的研究應致力於人類環境健康的促進，因此未來的研究研究應多探討「人與自然」和諧的建構。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 9.1 「地方感」的研究應更受重視，探討在休閒遊憩與觀光發展下，人與環境連結關係的認知，如何深化人們之於地方的「被接納感」與「生存依賴感」。
- 9.2 探討觀光與遊憩活動對環境永續性的衝擊。
- 9.3 深入瞭解人們生活休閒空間與健康的關連，公園綠地與健康及可居住性關係的探討。
- 9.4 休閒研究具有關懷人類健康與福祉的傳統，未來的觀光旅遊研究，應多引入休閒功能內涵的角度，探討觀光地區的生態健康及當地居民的健康與福祉。特別是永續生活型態經營理念與運作機制的個案與探討。

**議題十：休閒、遊憩與觀光的研究應致力於人類健康的促進，因此未來的研究研究應對永續的生活型態有貢獻。建議未來研究深入探究的課題包括：**

- 10.1 建構永續遊憩科學，聚焦探討健康的個人與永續的社區，亦即休閒遊憩對社區發展與青少年養成、健康促進與社會正義的與關連。
- 10.2 探討休閒遊憩與活躍生活(active living)的關係。
- 10.3 持續探討體能式休閒遊憩活動與健康關係。進一步探討其與維持健康的關連及促進環境健康的關係。

## REFERENCES

1. Dustin, D., Schwab, K., & Bricker, K. (in press). Celebrating Leisure Studies: Onward, Outward, and Upward. In G. Walker, D. Scott, & M. Stodolska (Eds.), Leisure Matters: The State and Future of Leisure Studies. State College, PA: Venture Publishing.

2. Hawkins, D. E. (2009) . Founding of the Journal of Leisure Research *Journal of Leisure Research*, 41 (3) , 307-311.
3. Henderson, K. A. (2010) . Leisure Studies in the 21st Century: The Sky is Falling? *Leisure Sciences*, 32 (4) , 391-400.
4. Henderson, K. A. (in press) . Leisure and the Academy: Curricula and Scholarship in Higher Education. In G. Walker, D. Scott, & M. Stodolska (Eds.) , *Leisure Matters: The State and Future of Leisure Studies*. State College, PA: Venture Publishing.
5. Iso-Ahola, S. (2009) . The Flagship Journal and Its Role in Advancing New Knowledge and the Field of Inquiry. *Journal of Leisure Research*, 41 (3) , 301-305.
6. National Recreation and Park Administration (2012) . *2012 Congress Schedule*. Retrieved from [http://s3.goeshow.com/nrpark/annual/2012/conference\\_schedule.cfm](http://s3.goeshow.com/nrpark/annual/2012/conference_schedule.cfm)
7. National Recreation and Park Administration (2013) . *NRPA Partnerships*. Retrieved from <http://www.nrpa.org/partnerships/>
8. Rowe, D. (2002) . Producing the Crisis: The State of Leisure Studies. *Annals of Leisure Research*, 5 (1) , 1-13.
9. Ryan, C. (2009) . Thirty years of Tourism Management. *Tourism Management*, 30, 1-2.
10. Scott, D. (2009) . Turing Points in the Journal of Leisure Research-The First 20 Years *Journal of Leisure Research*, 41 (3) , 297-300.
11. Travel and Tourism Research Association (2013) . *Conference Program: 2013 TTRA Annual Conference Draft Schedule*. Retrieved from [http://www.ttra.com/events/conference-program/?utm\\_source=2013+May+Newsletter&utm\\_campaign=May+2013+News&utm\\_medium=email](http://www.ttra.com/events/conference-program/?utm_source=2013+May+Newsletter&utm_campaign=May+2013+News&utm_medium=email)
12. Travel and Tourism Research Association (2014) . *2014 Call for Papers*. Retrieved from <http://www.ttra.com/events/2014-call-for-papers/>
13. Tribe, J., & HongGen, X. (2011) . Developments in tourism social science. *Annals of Tourism Research*, 38 (1) , 7-26.

14. Walker, G. J., Scott, D., & Stodolska, M. (201?, In Press) . Leisure Matters: The State and Future of Leisure Studies. State College, PA: Venture Publishing.
15. Witt, P. A. (2009) . A Long Journey to Somewhere: JLR at 40 *Journal of Leisure Research*, 41 (3) , 293-295.
16. Wu, B., Xiao, H., Dong, X., Wang, M., & Xue, L. (2012) . Tourism Knowledge Domains: A Keyword Analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 17 (4) , 355-380.
17. Walker, G. Scott, D. & Stodolska, M. (Eds.) . Leisure Matters: The State and Future of Leisure Studies. Venture Publishing: State College, PA, under preparation.
18. Xiao, H., Jafari, J., Cloke, P., & Tribe, J. (2013) . Annals: 40-40 vision. *Annals of Tourism Research*, 40, 352–385.

## 附件一 熱門與前瞻性期刊收錄關鍵字中英對照表

議題	次議題	關鍵詞 (英文)	關鍵詞 (中文)
公園與遊憩 資源管理	公園管理	national parks	國家公園
		parks	公園
		urban parks	城市公園
		diversity	多樣化
		theme parks	主題公園
		diversification	多元
		grand canyon national park	大峽谷國家公園
		madidi national park	馬迪迪國家公園
		pan parks	PAN 公園
		temporal change	時空轉變
		path creation	路徑創造
		national forest parks	國家森林公園
		park management	公園管理
		遊憩資源管理	visitor monitoring
adaptive management	適應性管理		
evaluative standards	評估標準		
consumer surplus	消費者剩餘		
resources	資源		
nep	新環境典範		
common pool resource	公用池資源		
land use	土地使用		
recreation management	遊憩管理		
recreation opportunity spectrum ros	遊憩機會續列		
resource based view	資源觀點		
擁擠知覺	承載量與擁擠	carrying capacity	乘載量
		environmental impact	環境衝擊
		crowding	擁擠
		coping	調適
		evaluation	評估
		conflict	衝突
		capacity building	承載量建立
		congestion	壅塞
		encounter	相遇
		spatial behaviour	空間行為

	規範	norms	規範
		social norms	社會規範
		crystallization	結晶化
		standards of quality	品質標準
		institutional norms	制度規範
永續發展與 生態保育	永續發展	sustainable tourism	永續觀光
		sustainability	永續性
		sustainable development	永續發展
		indicator	指標
		sustainable tourism development	永續觀光發展
		sustainable	可永續性
		environmental sustainability	環境永續
		social sustainability	社會永續
		economic sustainability	經濟永續
		responsibility	責任
		stakeholder collaboration	利害關係人合作
		stakeholder visions	利害關係人願景
		sustainable tourism indicators	永續觀光指標
		sustainable tourism attitude ( sus-tas )	永續觀光態度
		local quality convention	工地質量公約
		environmentally sustainable tourism	環境永續觀光
		protected areas and sustainable tourism	保護地與永續觀光
		sustainability indicators	永續指標
		regeneration	再生
		resilience	復原力
		natural disasters	自然災害
		tsunami	海嘯
	生態保育	protected areas	保護區
		conservation	保育
		whale sharks	鯨鯊
		collaborative planning	協同規劃
		ecological footprint	生態足跡
		coral reefs	珊瑚礁
		nature	自然
		marine protected areas	海洋保護區
		beach erosion	海灘侵蝕
		chalalán ecolodge	查拉瀾生態度假村
		conservation attitudes	保育態度



		land trust	土地信任
		nature-based	自然導向
		conservation easement	保護地管理權
		defences	防禦
		eco-efficiency	生態效益
		ecolabel	生態標籤
		ningaloo reef	寧哥路珊瑚礁
環境管理		environment	環境
		environmental management	環境管理
		built environment	建築環境
		experimental design	環境設計
		environmental attitude	環境態度
		environmental behaviour	環境行為
		restorative environment	環境復原
		environmental initiatives	環保措施
		environmental accounting	環境會計
		environmental awareness	環境意識
		environmental engagement	環境參與
		environmental policies	環境政策
		environmental protection	環境保護
		pro-environmental behaviour	親環境行為
		responsible tourists	有責任的觀光客
		environmental conservation	環保
		environmental impact assessment (eia)	環境衝擊評估
		environmental responsibility	環境責任
		littering	亂丟垃圾
全球化與氣候變遷	全球化	globalisation	全球化
		international tourism	國際觀光
		global	全球
		global trends	全球趨勢
		international	國際
		international tourism demand	國際建議
		comparative advantage	比較優勢
		global citizenship	全球公民
		global value chain	全球價值鏈
氣候變遷		climate change	氣候變遷
		adaptation	適應

		vulnerability	脆弱的
		mitigation	緩和
		climate	氣候
		emissions	排放
		greenhouse gas	溫室氣體
		transformation	變遷
		last chance tourism	最後的觀光機會
		offsetting	抵銷
		carbon footprint analysis	炭足跡分析
社會與文化 研究	文化研究	culture	文化
		souvenirs	紀念品
		cross culture	跨文化
		transnational identity	跨國認同感
		cross-cultural understanding	跨文化理解
		hallyu phenomenon	韓流現象
		myth	神話
		cross-cultural study	跨文化研究
		cultural economics	文化經濟
		multiculturalism	多元文化
社會研究		representation	表徵
		power	力量
		social capital	社會資本
		social media	社會媒體
		social justice	社會正義
		networks	網絡
		social support	社會支持
		interaction	互動
		agglomeration	凝聚
		social tourism	社會觀光
		sociodemographics	社會人口統計
		ritual	儀式
		social	社會
		social learning	社會學習
		social memory	社會記憶
		cohesion	凝聚
		modernity	現代
		social change	社會變遷
		social context	社會脈絡

	social exchange	社會交換
	social exclusion	社會排斥
	social marketing	社會行銷
	social policy	社會政策
	social representations	社會表徵
	socialism	社會主義
	Foucault	科福
	slavery	奴隸制度
	lifestyle migration	生活風格移居
	sociability	社交性
	antimodernity	反現代主義
	demographics	人口統計
	obligation	責任
	philosophy	哲學
	social identification	社會認同
	social interaction	社會互動
	immigrants	移民者
	immigration	移民
	migrants	移民者
觀光發展、 衝擊、與政 策	government	政治管理
	tourism policy	觀光政策
	policy	政策
	politics	政治
	policy-making	政策決定
	government	政府
	local government	當地政府
	policy instruments	政策工具
	strategy	策略
	government policy	政府政策
	intergovernmental collaboration	政府間合作
	asean	東盟
	policy implementation	政策實行
	tourism governance	觀光管理
	taxation	稅收
	eu enlargement	歐盟擴展
	adoption	採納
	blue flag	藍旗
convention and visitor bureaus	會議及旅遊局	

	(cvbs)	
	critical success factors	成功關鍵因素
	institutionalization	制度化
	state intervention	國家介入
觀光發展	tourism development	觀光發展
	development	發展
	forecasting	預測力
	developing countries	發展中國家
	space	空間
	tourism forecasting	觀光預測
	externalities	外部性
	spatialization	空間化
	tourism area life cycle	觀光地方生命週期
	tourism clusters	觀光群集
	livelihoods	生計
	forecast combination	預測組合
	tourism representations	觀光再現
	tourism history	觀光歷史
	combination forecasts	組和預測
	resource-based view	資源導向觀點
	tourism growth	觀光成長
	history	歷史
	less favoured areas	未開發地區
	tourism and development	觀光與發展
	tourism image	觀光形象
	tourism income	觀光收入
	tourism investment	觀光投資
	tourism receipts	觀光營收
	tourist taxes	旅遊稅
	vacation quality	假期品質
公共行政	public interest	公共利益
	public goods	公共商品
	public participation	公共參與
	persuasion	說服
	public policy	公共政策
	practice	實行
	public space	公共空間
	complex litigation	複雜的訴訟案件

		infrastructure	公共基礎設施
		institutions	機構
		agency	機構
		legitimacy	合法化
		embodied practice	具體實行
		public perception	公共知覺
	觀光衝擊	tourism impacts	觀光衝擊
		impact	衝擊
		visitor impact	遊客衝擊
		vulnerability	脆弱
		social impacts	社會衝擊
觀光規劃與 管理	觀光管理	tourism marketing	觀光行銷
		tourism management	觀光管理
		tour operator	觀光經營者
		strategic management	策略管理
		tipping	小費
		tourism products	觀光產品
		tourism promotion	觀光促銷
		tourism markets	觀光市場
		capabilities	能力
		tourism attraction	觀光吸引力
		tourism strategy	觀光策略
		co-operation	合作
	觀光規劃	tourism planning	觀光規劃
		decision making	決策
		planning	規劃
		strategic planning	策略規劃
		collaborative planning	協同規劃
		tourism activities	觀光活動
		empowerment	賦權
		trade-off	權衡
		strategic orientation	策略取向
		fractional ownership	部分所有權
		ability	能力
		nation-building	國家建設
		urban planning	城市規畫
		decision making process	決策過程
		meeting planner	會議規劃者

	vacation planning	度假規劃
	travel planning	旅遊規劃
觀光產業	tourism industry	觀光產業
	heritage	遺產
	world heritage site	世界遺產
	cruise	郵輪
	performativity	展演
	second homes	第二個家
	museum	博物館
	arena	舞台
	timeshare	分時度假
	convention	會議
	archaeology	考古
	travel industry	旅遊產業
	foreign tourism	國外旅遊
	mice	會展
	performing arts	表現藝術
	cable cars	覽車
	zoo	動物園
	creative industries	創意產業
	exhibitions	展覽
	spa revenue	spa 營收
觀光需求與供給	tourism demand	觀光需求
	elasticities	彈性
	demand	需求
	demand systems	需求系統
	outbound tourism demand	出境觀光需求
	tourism yield	觀光生產力
	tourism demand modeling	觀光需求模型
	supply	供給
	demand forecasting	需求預測
	international tourism demand	國際觀光需求
	costs	成本
	demand modelling	需求模型
	interdependency	相互依賴
	property rights	財產權
	tourism demand forecasts	觀光需求預測
	cultural goods	文化商品

	創新與創造	innovation creativity co-creation innovation system	創新 創造力 共創 創新系統
居民與社區 發展	居民與觀光	resident attitude residents resident perceptions resident and tourist interaction local resident	居民態度 居民 居民知覺 居民與遊客互動 當地居民
	社區發展	community community participation community development community-based tourism community support community-based ecotourism place-making community-based natural resource management host communities policy community remote communities tourism dependence community benefits community-based conservation	社區 社區參與 社區發展 社區導向觀光 社區支持 社區導向生態旅遊 地方決策 社區自然資源管理  東道主社區 社區政策 偏遠社區 觀光依賴 社區利益 社區保育
	地方與情感	place attachment place identity place meaning place identity sense of place experience use history place satisfaction community attachment	地方依附 地方 認同感 地方意義 地方認同 地方意識 使用經驗 地方滿意度 社區依附
交通運輸與 地理	航空運輸	airline low cost carrier flight attendants yield management	航線 低成本航空公司 空姐 生產管理

		airports	機場
		aviation	航空
		fuzzy decision rules	模糊決策規則
		low-cost airline	低成本航線
		low-fare airlines	低票價航線
		oil price	油價
		tourist dispersal	遊客疏散
		transport	運輸
		transportation	交通
地理		mobilities	遷移率
		geography	地理
		tourist flow	遊客流動
		mobility	流動性
		tourism flows	觀光流動
		tourism mobilities	觀光遷移率
		itineraries	行程
		peripheral	外圍設備
		travel distance	旅遊距離
		core-periphery	核心-邊緣論
		movement pattern	移動型態
		tourist movement	遊客移動
遊客出入境		tourist arrivals	入境旅遊人數
		monthly arrivals	每月來訪
		inbound tourism	入境觀光
		persistence	堅持
		chinese outbound tourism	中國出境觀光
		monthly arrivals	每月入境統計
經濟發展	經濟/估計	economic impact	經濟衝擊
		economic growth	經濟成長
		economic development	經濟發展
		cointegration	整合
		contingent valuation	條件評估法
		socio-economic impact	社會經濟衝擊
		econometric model	計量經濟模型
		political economy	政治經濟
		productivity	生產力
		integration	整合
		social accounting matrix	社會會計矩陣



		input-output model	投入 - 產出模式
		cge modelling	一般均衡模型
		demand elasticity	彈性需求
		economic valuation	經濟價值
		input-output	投入 - 產出
		substitution	替代
		input output analysis	投入 - 產出分析
		non-economic determinants	非經濟因素
		economics	經濟
		benefit transfer	利益轉移
		capacity utilization	產能利用率
		composite leading indicators	綜合領先指標
		economic dynamics	經濟動態
		economic performance	經濟績效
		GDP	國內生產總值
		island economy	島嶼經濟
		multivariate garch	多元 GARCH 模型
		quality signals	質量訊號
		strategic groups	策略群組
		total factor productivity	總要素生產力
		transition economy	經濟變遷
		dutch disease	荷蘭病
財務		financial performance	財務表現
		income distribution	收入分配
		income elasticity	收入彈性
		accounting	會計
		asset pricing	資產定價
投資管理		investment	投資
		loss aversion	損失趨避
		investment model	投資模型
		lodging reits	住宿不動產投資信託
		co-production	聯合生產
		foreign investment	國外投資
		real estate	不動產
		tobin's q	Tobin's q 投資理論
目的地管理 與發展	目的地發展	destination	目的地
		seasonality	季節性
		landscape	風景

	tourism destinations	觀光目的地
	destination planning	目的地規畫
	seasonal fractional integration	季節分整性
	location	當地
	urban destination	城市目的地
	local development	當地發展
	regional development	地區發展
	sun and sand destinations	陽光與沙目的地
	endogeneity	內生性
	destination development	目的地發展
	dmo ( destination management organizations )	目的地管理機構
	outback	內陸
	seasonality measures	季節測量
	slack season	淡季
目的地行銷管理	destination image	目的地意象
	destination marketing	目的地行銷
	destination management	目的地管理
	image	意象
	collaboration	合作
	imagery	意象
	affective image	情感形象
	cognitive image	認知形象
	destination positioning	目的地定位
	imagination	想像力
	destination management organizations	目的地管理定位
	destination attributes	目的地屬性
	attractions	吸引力
	overall image	整體意象
	destination brand	目的地品牌
	country image	國家意象
attraction compatibility	吸引兼容性	
mental imagery	心理意象	
競爭力	destination competitiveness	目的地競爭力
	competitive advantage	競爭優勢
	competitiveness	競爭
	competition	競爭
	tourism destination competitiveness	觀光目的地競爭

		( tdc )	
		tourism competitiveness	觀光競爭
		core competence	核心競爭力
特殊主題觀光	旅遊主題類型	ecotourism	生態旅遊
		volunteer tourism	志工旅遊
		heritage tourism	遺產旅遊
		nature-based tourism	自然導向旅遊
		wildlife tourism	荒野觀光
		cultural tourism	文化觀光
		wine tourism	品酒觀光
		urban tourism	城市旅遊
		domestic tourism	國內觀光
		cruise tourism	郵輪旅遊
		sport tourism	運動觀光
		mass tourism	大眾觀光
		responsible tourism	責任觀光
		air travel	空中旅遊
		alternative tourism	另類觀光
		adventure tourism	冒險觀光
		film tourism	電影觀光
		winter tourism	冬季旅遊
		food tourism	美食觀光
		agritourism	農業觀光
		ethnic tourism	民族觀光
		island tourism	島嶼觀光
		medical tourism	醫療觀光
		alpine tourism	高山觀光
		community tourism	社區觀光
		culinary tourism	美食觀光
		film-induced tourism	電影誘導觀光
		accessible tourism	無障礙觀光
		farm tourism	農村觀光
		health tourism	健保觀光
		space tourism	太空旅遊
		visiting friends and relatives	走親訪友
		voluntourism	公益旅遊
		backpacking	背包旅遊
		geotourism	地質觀光

	mountain tourism	登山觀光
	nature tourism	自然觀光
	residential tourism	居民觀光
	battlefield tourism	戰地旅遊
	slow tourism	漫遊
	active sport tourism	參與活動運動觀光
	border tourism	邊境觀光
	business travel	商務旅遊
	chinese tourism	中國觀光
	cultural heritage tourism	文化遺產觀光
	desert tourism	沙漠觀光
	european tourism	歐洲觀光
	gastronomy tourism	餐飲觀光
	hopeful tourism	希望旅遊
	islamic tourism	伊斯蘭旅遊
	outbound tourism	出境觀光
	peace tourism	和平觀光
	protected area tourism	保護區觀光
	regional tourism	區域觀光
	turkish tourism	土耳其旅遊
	visitation	探視
	special interests	特別興趣
	multi-destination tourism	多元目的地觀光
	multidestination travel	多元目的地旅遊
	slow travel	漫遊
黑暗觀光	dark tourism	黑暗觀光
	terrorism	恐怖主義
	thanatourism	死亡觀光
	death	死亡
	thanatology	生死學
	colonization	殖民化
原住民觀光	authenticity	真實性
	indigenous tourism	原住民觀光
	aboriginal tourism	原住民觀光
	aboriginal	原住民
	access	可及性
	accessibility	可及性
	indigenous	原住民

	indigenous people	原住民
	national culture	民族文化
貧窮觀光	poverty	貧窮
	poverty reduction	減少貧窮
	pro-poor tourism	益貧式觀光
	slum tourism	貧民區觀光
	slum	貧民區
	poverty tourism	貧窮觀光
	responsible	責任的
	reality	現實
	urban poverty	城市貧困
鄉村觀光	rural tourism	鄉村旅遊
	rural	鄉村
	agriculture	農業
	rural development	鄉村發展
	rural communities	鄉村社區
	rural destinations	鄉村目的地
	rural tourism development	鄉村旅遊發展
	rurality	田園
宗教觀光	pilgrimage	朝聖
	religious tourism	宗教觀光
	religion	宗教
海洋觀光	coastal tourism	沿海觀光
	marine tourism	海洋觀光
	beach	海灘
	beach management	海灘管理
	coastal management	沿海管理
	seaside resort	海濱度假勝地
節慶活動	festivals	節慶
	event	活動
	mega events	大型活動
	event management	活動管理
	olympic games	奧林匹克
	event tourism	活動觀光
	arts festivals	藝術節慶
	birding festivals	賞鳥節
	cultural festivals	文化節慶
	sports mega-events	運動大型賽會

		wine festival	美酒節
		sporting events	運動賽會
國家與地區	亞洲國家	china	中國
		taiwan	台灣
		turkey	土耳其
		thailand	泰國
		japan	日本
		macao	澳門
		korea	韓國
		south korea	南韓
		india	印度
		singapore	新加坡
		iran	伊朗
		israel	以色列
		malaysia	馬來西亞
		vietnam	越南
		people's republic of china	中華人民共和國
		bhutan	不丹
		indonesia	印尼
		jordan	約旦
		maldives	馬爾地夫
		saudi arabia	沙烏地阿拉伯
		nepal	尼泊爾
	非洲國家	south africa	南非
		kenya	肯尼亞
		ghana	迦納
		mauritius	模里西斯
		egypt	埃及
		tunisia	突尼西亞
		madagascar	馬達加斯加
		morocco	摩洛哥
		tanzania	坦尚尼亞
	大洋洲國家	australia	澳大利亞
		new zealand	紐西蘭
		fiji	斐濟
	歐洲國家	spain	西班牙
		portugal	葡萄牙
		norway	挪威

---

	greece	希臘
	finland	芬蘭
	u.k.	英國
	slovenia	斯洛文尼亞
	sweden	瑞典
	iceland	冰島
	scotland	蘇格蘭
	italy	義大利
	ireland	愛爾蘭
	poland	波蘭
	england	英格蘭
	russia	俄羅斯
	estonia	愛沙尼亞
	austria	奧地利
	france	法國
	switzerland	瑞士
	croatia	克羅埃西亞
	denmark	丹麥
	hungary	匈牙利
美洲國家	u.s.	美國
	canada	加拿大
	costa rica	哥斯大黎加
	cuba	古巴
	mexico	墨西哥
	belize	貝里斯
	brazil	巴西
	ecuador	厄瓜多爾
	beach erosion	巴貝多
	peru	祕魯
	trinidad & tobago	千里達及托巴哥
州與州際地區	africa	非洲
	colorado	科羅拉多州
	asia	亞洲
	asian-pacific region	亞太地區
	central and eastern europe	中歐與東歐
	hawaii	夏威夷州
	michigan	密西根州
	texas	德州

---

	florida	佛羅里達州
	xishuangbanna	西雙版納傣族自治州
城市/地區	hong kong	香港
	beijing	北京
	las vegas	拉斯維加斯
	urban	城市
	middle east	中東
	northern thailand	泰國北部
	amazon	亞馬遜
	budapest	布達佩斯
	castro	卡斯特羅區
	chinatown	中國城
	frontier	邊疆地區
	italian regions	義大利地區
	lijiang	麗江市
	mediterranean	地中海
	nova scotia	新斯科舍
	queensland	昆士蘭
	san francisco	舊金山
	antalya	安塔利亞
	himalaya	喜馬拉雅
	northeast india	印度東北部
	seoul	漢城
島嶼	baleaic islands	巴利阿里群島
	wales	威爾斯(島)
	canary islands	加那利群島
	madeira	馬德拉
	crete	克里特島
	bali	峇里島
	kinmen	金門
	madeira island	馬德拉島
	mallorca	馬略卡島
	pacific islands	太平洋島嶼
	malta	馬耳他
	small island	小型島嶼
休閒遊憩行為	participation	參與
	leisure activities	休閒活動
	leisure participation	休閒參與



	leisure travel	休閒旅遊
	leisure behavior	休閒行為
	self-determination	自我抉擇
	everyday life	每日生活
遊憩活動	outdoor recreation	戶外遊憩
	sport	運動
	fishing/angling	釣魚
	wilderness	荒野
	adventure	冒險
	triathlon	鐵人三項
	recreational fishing	遊憩垂釣
	bird-watching	賞鳥
	hunting	打獵
	whale watching	賞鯨
	camping	露營
	golf	高爾夫
	hiking	健行
	ski resorts	滑雪勝地
	scuba diving	重裝潛水
	play	玩樂
	playfulness	嬉鬧
	nearby outdoor recreation	鄰近的戶外遊憩
	leisure travelers	休閒旅遊者
	running	跑步
	ski resort	滑雪場
	skiing	滑雪
	mountaineering	登山
健康與身體活動	physical activity	身體活動
	quality of life	生活品質
	health	健康
	life satisfaction	生活滿意度
	recovery	恢復
	psychological well-being	健全心理
	leisure time physical activity	休閒時間身體活動
	physically active leisure	身體活動休閒
	restoration	復原
	obesity	肥胖
休閒阻礙與協	constraints	阻礙

商		leisure constraints	休閒阻礙
		disability	身心障礙
		negotiation	協商
		resistance	阻力
		barriers	阻礙
		people with disabilities	身心障礙者
		constraint negotiation	阻礙協商
		tourists with disabilities	身障遊客
		identity conflict/facilitation	身份衝突/促進
認真休閒與遊 憩專門化		serious leisure	認真休閒
		involvement	涉入
		recreation specialization	遊憩專門化
		commitment	承諾
		specialization	專門化
		leisure involvement	休閒涉入
		casual leisure	隨意休閒
		tourism specialization	觀光專門化
		affective commitment	情感承諾
		leisure careers	休閒生涯
		intensity	強度
	skill development	技能發展	
心理與人口 特質	休閒心理	emotional labor	情緒勞動
		subjective well being	主觀幸福感
		flow	流暢
		self-efficacy	自我效能
		happiness	幸福感
		self-construal	自我建構
		perceived freedom	知覺自由
		leisure identity	休閒認同
		leisure time	休閒時間
		motorized recreation	遊憩動機
		leisure meanings	休閒意義
動機與滿意度		motivation	動機
		satisfaction	滿意度
其他心理		perception	知覺
		loyalty	忠誠度
		emotions	情緒
		attitude	態度

---

efficiency	效率	
values	價值	
trust	信任	
preference	偏好	
benefits	效益	
motives	動機	
spirituality	靈性	
personality	人格	
cognition	認知	
atmosphere	氣氛	
self-congruity	自我一致性	
success	成功	
challenge	挑戰	
expectations	期望	
well-being	幸福感	
aesthetic	審美	
masculinity	男子氣概	
nationality	國籍	
depression	憂鬱	
positive psychology	正向心理學	
psychographics	描繪心理	
self	自我	
personal values	個人價值	
positive emotions	正向情緒	
spectacle	壯觀	
hedonic	享樂	
conviviality	歡樂	
mindfulness	正念	
value orientations	價值導向	
self-concept	自我概念	
awareness	意識	
concentration	專注	
delight	喜樂	
emotional solidarity	情感聯繫	
perceived benefits	知覺利益	
shame	恥辱	
社會心理	race	種族
	ethnicity	種族

---

		ethics	種族
		caribbean	加勒比族
		chinese	中文
		whiteness	白人
		ethnic minorities	少數民族
		anthropology	人類學
		national identity	民族認同
		race differences	種族差異
		racialization	種族化
		discursive social psychology	論述社會心理學
性別		gender	性別
		women	女性
		feminism	女性主義
		older women	老年女性
		women's leisure	女性休閒
		gay space	同性戀空間
		sexual orientation	性取向
		intersectionality	交叉性
年齡		aging	年齡
		adolescents	青少年
		age	年齡
		youth development	青年發展
		youth	青少年
		middle-aged and older adults	中年人與老年人
家庭與生命週期		families	家庭
		family functioning	家庭功能
		family leisure	家庭休閒
		life cycle	生命週期
		core and balance family leisure	核心與平衡家庭休閒
		family leisure satisfaction	家庭休閒滿意度
		satisfaction with family life	家庭生活滿意度
		life course	生命歷程
		retirement	退休
遊客心理與行為	遊客心理	behavioral intentions	行為意圖
		tourist satisfaction	遊客滿意度
		willingness to pay	支付意願
		tourist attraction	遊客吸引力
		perceived value	知覺價值

---

	travel motivation	旅遊動機
	tourist motivation	遊客動機
	travel intention	旅遊意圖
	destination loyalty	目的地忠誠度
	visitor attitudes	訪客態度
	perceived quality	知覺品質
	intrinsic motivation	內在動機
	tourist perceptions	遊客知覺
	guest satisfaction	遊客滿意度
	intention to return	重遊意願
	destination familiarity	目的地熟悉感
	visitor attractions	遊客吸引力
	visitor satisfaction	遊客滿意度
	familiarity	熟悉感
	revisit intention	重遊意願
	tourism attitudes	觀光態度
	tourist loyalty	遊客忠誠度
	tourist well-being	遊客幸福感
	intention to recommend	推薦意願
	participation intention	參與意願
	tourist attitude	遊客態度
	<hr/>	
遊客行為	tourist behavior	遊客行為
	length of stay	停留時間
	repeat visitors	重遊遊客
	repeat visitation	重遊
	travel behavior	旅遊行為
	sensation seeking	刺激尋求
	gaze	凝視
	travel behaviour	旅遊行為
	tourist gaze	觀光客凝視
	tourism behavior	觀光行為
	visitor perceptions	遊客知覺
	behaviour	行為
	tourism participation	觀光參與
	tourist information search	遊客資訊搜尋
	tourist photography	旅遊攝影
	intentions	意圖
	travel party size	旅遊團體大小

---

	association rules	相關規則
	tourist preferences	遊客偏好
	visitor behavior	造訪者行為
體驗與經驗	experience	體驗/經驗
	tourist experience	遊客體驗
	tourism experience	觀光體驗
	memory	回憶
	embodiment	體現/身體經驗
	visitor experience	遊客體驗
	language	語言
	travel experience	旅遊經驗
	experience preferences	體驗偏好
	past experience	過去經驗
	collective memory work	集體記憶工作
	experiential	體驗/經驗
	memorable experience	難忘體驗
	cruise experience	郵輪體驗
	tourism experiences	觀光體驗
	blind	盲
	sound	聲音
決策/選擇行為	destination choice	目的地抉擇
	vacation decision making	渡假決策
	destination selection	目的地選擇
	tourist choice	遊客選擇
遊客花費	expenditure	支出
	tourist expenditure	旅遊支出
	shopping	購物
	travel expenditure	旅遊支出
	tourism consumption/tourism spending	觀光消費
	travel cost	旅遊花費
	visitor expenditure	遊客支出
	tourism shopping	觀光購物
遊客類型	chinese tourists	中國遊客
	tourists	遊客
	visitors	訪客
	chinese outbound tourists	中國出境觀光客
	volunteering	志工
	backpackers	背包客

		first-time visitors	第一次造訪遊客
		visitor profiling	遊客型態
		environmentally friendly tourists	環保遊客
		japanese tourists	日本遊客
		tourist role	遊客角色
		ecotourist	生態遊客
		international tourists	國際遊客
產業管理	企業管理	management	管理
		performance	表現
		revenue management	營收管理
		entrepreneurship	創業精神
		corporate social responsibility	企業社會責任
		quality	品質
		employment	就業
		tourism supply chain	觀光供應鏈
		certification	認證
		benchmarking	標竿
		sme	中小企業
		firm size	企業規模
		organizational commitment	組織承諾
		supply chain	供應鏈
		entrepreneurs	企業家
		business cycle	企業生命週期
		firm performance	企業績效
		wage	工資
		corporate environmentalism	企業環保
		international franchising	國際連鎖
		triple bottom line	三重基線
		business events	企業活動
		business performance	企業表現
		supply chain dynamics	動態供應鏈
		supply chain management	供應鏈管理
		employee wellbeing	員工幸福感
		corporate environmentalism	企業環保
		earnings	收益
		earnings management	收益管理
		employment testing	員工測驗
		enterprise	企業

	franchise	特許經營
	international trade	國際貿易
	migrant workers	移民員工
	reporting	報告
	small business owner	小企業主
	employee	雇員
	sexual harassment	性騷擾
旅行社	travel agency	旅行社
	partnerships	夥伴關係
	tour guide	導遊
	online travel agency	網路旅行社
	tourism employment	觀光就業
	guide	領導
	guidebook	導覽手冊
	tour leader	領隊
	package holidays	假日套裝行程
	group package tour	旅遊團
	guided tour	領導旅行
	travel cost model	旅遊成本模式
	tourism firms	觀光公司
	guiding	導覽
	travel packages	旅遊套裝行程
	packaged tour services	套裝行程服務
	small tourism businesses	小型觀光氣業
	tourism brochures	旅遊手冊
	tourism enterprises	觀光企業
	tourism partnerships	觀光夥伴關係
組織	organisational culture	組織文化
	organisational learning	組織學習
	organizational behavior	組織行為
	organizational stages	組織階段
	knowledge sharing	知識分享
人力資源	human resources	人力資源
	coordination	協調
	cooperation	合作
	human capital	人力資本
	leadership	領導力
	job satisfaction	工作滿意度



	burnout	倦怠
	human resource development	人力資源發展
	change management	變革管理
	loyalty programs	忠誠度方案
	ngos	非政府組織
	job performance	工作表現
	adaptive co-management	適應性共同管理
	distribution channels	分銷管道
	distribution mix	分銷組合
	human resource systems	人力資源系統
	work stress	工作壓力
	work-family conflict	工作-家庭衝突
	leading change	領導變革
	employee creativity	員工創造力
	appreciative inquiry	肯定式探詢
	big five	五大性格
	leadership style	領導風格
	resource management	資源管理
旅遊學習	education	教育
	learning	學習
	knowledge	知識
	higher education	高等教育
	study abroad	留學
	phronesis	實踐智慧
	tourism education	觀光教育
	degrees	程度
	curriculum	課程
	educational travel	教育旅遊
	student	學生
	student travel	學生旅遊
	university	大學
	travel career	旅遊生涯
員工訓練	knowledge management	知識管理
	skills	技巧
	knowledge transfer	知識轉移
	training	訓練
	relationship quality	關係品質
	returns to education	教育收益

		mutual learning	相互學習
		gaming	博弈
博弈管理		casino	賭場
		casino management	賭場管理
		gambling	博弈
		casino gaming	賭場博弈
		casino industry	賭場產業
		gaming impact	博弈衝擊
餐旅管理與 服務	飯店與住宿經 營管理	hotels	飯店
		hotel management	飯店管理
		hotel industry	飯店產業
		hotel marketing	飯店行銷
		spanish hotel industry	西班牙飯店產業
		green hotels	綠色旅館
		hotel sector	飯店業
		lodging	住宿
		accommodation	住宿
		room rates	房價
		hotel valuation	飯店評價
		spanish hotels	西班牙飯店
		hotel operations	飯店經營
		hotel financial performance	飯店財務表現
		kenya hotels	肯尼亞飯店
		resorts	渡假村
		taiwan hotels	台灣飯店
		growth strategies	成長策略
		waste hierarchy	廢棄物管理階梯
		condominium	公寓
		hotel booking	飯店預約
		hotel chains	連鎖飯店
		hotel guest experience	飯店顧客體驗
		hotel location	當地飯店
		hotel occupancy	飯店入住率
		hotel performance	飯店績效
		integrated resort	綜合式度假區
		international tourist hotel	國際觀光飯店
		small hotels	小型飯店
	餐廳與餐旅管	hospitality	餐旅

	理	hospitality industry	餐旅產業
		restaurant management	餐廳管理
		restaurants	餐廳管理
		chain restaurant	連鎖餐廳
		chefs	廚師
		polish restaurants	波蘭餐廳
		restaurant revenue management	餐廳營收管理
		starbucks	星巴克
		operations management	經營管理
		casual dining restaurant	休閒餐廳
		full-service restaurant	全面服務餐廳
		restaurant industry	餐廳產業
		restaurant revenue management	餐廳營收管理
	服務管理	service quality	服務品質
		service failure	服務缺失
		service recovery	服務補償
		guest complaints	顧客抱怨
		new service development	新服務發展
		service attributes	服務屬性
		service experience	服務經驗
		food service	美食服務
		service stage	服務前台
		service-dominant logic	服務導向邏輯
消費心理與 行為	消費者行為	consumer behavior	消費者行為
		consumption	消費
		customer orientation	消費者導向
		consumer choice	消費選擇
		consumer decision making	消費者決策
		consumptive orientation	消費取向
		behavioral loyalty	行為忠誠
		consumer evaluation	消費者評估
		consumer value	消費者價值
		customer service	消費者服務
		post-purchase behaviour	購後行為
	消費者心理	customer satisfaction	消費者滿意度
		customer loyalty	消費者忠誠度
		consumer satisfaction	消費者滿意度
		consumer attitudes	消費者態度

行銷管理	市場區隔	segmentation	區隔
		market segmentation	市場區隔
		market structure	市場結構
		a posteriori market segmentation	事後市場區隔
		appraisal	評估
		data-driven market segmentation	資料驅動式市場區隔
		marxism	市場
		optimal market mix	理想市場結構
行銷管理		marketing	行銷
		commodification	商品化
		price	價格
		hedonic price	特徵價格
		search engine marketing	搜尋引擎行銷
		word of mouth	口碑
		bundling	組合商品/行銷
		online marketing	網路行銷
		price sensitivity	價格敏感度
		promotion	促銷
		intermediaries	中介
		discounting	折扣
		marketing strategy	行銷策略
		pricing strategy	價格策略
		framing	建立
		dynamic pricing	動態價格
		hedonic methods	特徵法
		relationship marketing	關係行銷
		strategic pricing	策略價格
		functional	功能的
product development	產品發展		
niche markets	利基市場		
price discrimination	價格區別		
品牌		destination branding	目的地品牌
		brand equity	品牌權益
		brand image	品牌形象
		brand loyalty	品牌忠誠度
		brand	品牌
		branding	品牌化
		attendee-based brand equity	參與導向品牌權益

		brand association	品牌聯想
		brand management	品牌管理
	媒體	media	媒體
		postcards	明信片
		advertising	廣告
		television	電視
風險與危機 管理	風險管理	risk	風險
		risk management	風險管理
		risk perception	風險知覺
		perceived risk	知覺風險
		uncertainty	不確定性
		var	風險值
		risk reduction strategies	風險降低策略
	危機管理	crisis	危機
		strategic management	策略管理
		safety	安全
		sars	SARS
		security	安全
		economic crisis	經濟危機
		threshold	門檻
		crime	犯罪
		crisis management	危機管理
		diffusion	擴散
		prison	監獄
		avian flu	禽流感
		regeneration	新生
		regulation	規則
資訊科技與 網路	資訊科技	tourism satellite account	旅游衛星帳號
		information sources	資訊來源
		information technology	資訊科技
		information	資訊
		communication	訊息
		hotel technology	飯店科技
		ict	資訊及通訊科技
		information channel	資訊管道
		information search behavior	資訊搜尋行為
	網路	internet	網路

	information search	資訊搜尋
	internet marketing	網路行銷
	search engine	搜尋引擎
	website evaluation	網站評鑑
	blogs	部落格
	web 2.0	Web 2.0
	online survey	網路搜尋
	online travel shopping	網路旅遊購物
	online purchasing	網路購物
	semantic web	語意網
	travel blogs	旅遊部落格
	website	網站
	destination website	目的地網站
	hotel websites	飯店網站
	online travel communities	線上旅遊社區
電子化行銷策略	electronic word of mouth	電子化口碑
	etourism	電子化觀光
	e-commerce	電子商品化
	electronic marketing	電子化行銷
	ewom	電子化口碑
	ebusiness	電子化企業
學術理論與 模式	stakeholder	利害關係人
	theory of planned behavior	計畫行為理論
	social exchange theory	社會交換理論
	neoliberalism	新自由主義
	theory	理論
	typology	類型學
	paradigm	典範
	actor-network theory	行為者網絡理論
	ideology	意識形態
	constructionism	建構主義
	epistemology	認識論
	phenomenology	現象學
	self-determination theory	自我決定理論
	constructivism	建構主義
	stakeholder theory	利益關係人理論
	game theory	遊戲理論
	identity theory	認同理論

	postmodernism	後現代主義
	agency theory	代理理論
	tourism theory	觀光理論
	postcolonial theory	後殖民理論
	cluster theory	群集理論
	colonialism	殖民主義
	postcolonialism	後殖民主義
	complex system theory	複雜系統理論
	critical theory	批判理論
	episteme	認識論
	managerialism	管理主義
	stackelberg game	史塔博格賽局理論
	three-factor theory	三因子理論
	cultural proximity theory	文化近似理論
	equity theory	公平理論
	essentialism	本質主義
	hedonism	享樂主義
	means-end chain theory	方法目的鏈理論
	ontology	本體論
	orientalism	東方主義
模型	choice model	選擇模型
	error correction model	誤差修正模型
	mixed logit model	混合邏輯特模型
	almost ideal demand system	Aids 需求體系模型
	computable general equilibrium model	可計算一般均衡模型
	dynamic model	動態模型
	technology acceptance model	科技接受模型
	arima	時間序列模型
	latent growth model	潛在成長模型
	path dependence	路徑依賴
	survival models	生存模型
	cge modelling	一般均衡模型
	gravity model	引力模型
	latent class model	潛在類別模型
	model of goal-directed behavior	目標導向行為模型
	discrete choice model	離散選擇模型
	fixed effects model	固定效應模型

	computable general equilibrium	可計算一般均衡模型
	conditional logit	傳統條件式羅吉特模型
	expenditure allocation models	支出分配模型
	logit model	邏輯特模型
	moa model	MOA 模型
	modelling	模型
	research methods	研究模型
	conditional volatility models	條件波動模型
	duration model	時間模式
	growth curve modeling	成長曲線模型
	kano's model	狩野模型
	rasch model	羅序模式
	structural time series model	結構時間系列模型
	time series models	時間系列模型
研究發表	tourism research	觀光研究
	visitor study	遊客研究
	rating	排序
	tourism studies	觀光研究
	visitor survey	遊客調查
	journal ranking	期刊排名
	research assessment exercise	研究審查作業
	editing	編輯
	leisure research	休閒研究
研究方法與 工具	qualitative research	質性研究
	interpretation	詮釋
	discourse	論述
	content analysis	內容分析
	panel data	追蹤資料
	photograph	攝影
	grounded theory	扎根理論
	qualitative	質性
	dynamic panel data model	動態追蹤資料
	narrative analysis	敘述分析
	stated preference	敘述偏好
	ethnography	民族誌
	review	回顧
	online reviews	網路評論



	delphi	德爾菲法
	literature review	文獻回顧
	scenario analysis	情境分析
	panel studies	固定樣本連續訪談法
	reflexivity	反思
	autoethnography	自我民族誌
	case study	個案研究
	scenario planning	情境分析
	qualitative method	質性方法
	ethnographic approach	民族誌方法
	exploratory study	探索式研究
	nominal group technique	名義團體法
	panel cointegration	追蹤資料共整合
	participatory research	參與分析
	qualitative study	質化研究
	visual analysis	視覺分析
	narrative	敘述
	field study	田野研究
	focus group	焦點團體
	semiotics	符號學
	visual methods	視覺方法
量化	SEM	結構方程式
	cluster analysis	群集分析
	confirmatory factor analysis	驗證式因素分析
	data envelopment analysis	資料包絡分析法
	factor analysis	因素分析
	conjoint analysis	聯合分析
	importance-performance analysis	重要-績效分析
	granger causality	GRANGER 因果檢定
	dea	資料包絡分析法
	measurement	測量
	distribution	分配
	analytic hierarchy process	層次分析法
	logistic regression	邏輯斯特迴歸
	mediation	調節效果
	quantile regression	分量迴歸
	social network analysis	社會網絡分析
	regression analysis	迴歸分析

---

discrete choice analysis	離散選擇分析
discriminant analysis	區別分析
disintermediation	非中介效果
distance decay	距離衰落函數
var	向量自我迴歸模式 (VAR)
balanced scorecard	平衡記分卡
confidence interval	信賴區間
data mining	資料探勘
principal component analysis	主成分分析
survey research	調查研究
unit root	單尾
AHP	層次分析法
artificial neural networks	人工神經網絡分析
catpac	CATPAC 分析軟體
citation analysis	引文分析
comparative analysis	比較分析
contingent valuation method	條件評估法
discrete choice	離散選擇
exploratory factor analysis	探索式因素分析
latent class analysis	潛在類別分析
meta-analysis	後設分析
network analysis	網絡[分析
quantitative research	量化研究
structural model	結構模式
bootstrap	布靴法
chaid	族群分析
discrimination	區別
encompassing test	含蓋性檢定
factor-cluster analysis	因素群集分析
multinomial logit analysis	多項邏吉斯特分析
multiple regression	多元迴歸
panel regression analysis	縱橫迴歸分析
random effects	隨機效果
stochastic demand	隨機需求
stochastic frontier analysis	隨機邊界法
time series	時間系列
convergence	收斂

---

	stability test	穩定性分析
	survival analysis	生存分析
	sensitivity analysis	敏感度分析
	spatial analysis	空間分析
	stated choice analysis	敘述選擇分析
	dynamic shift-share analysis	變動分攤分析
	travel cost method	旅遊花費法
	simulation	模擬
其他方法	choice experiment	選擇實驗
	mixed methods	混合方法
	research	研究
	subjectivity	主體
	time use	時間使用
	impact analysis	衝擊分析
	methods	方法
	metaphor	隱喻
	ardl approach	共整合分析法
	interdisciplinary	跨科學
	feasibility analysis	可行性分析
	industry analysis	產業分析
	longitudinal	縱向研究
	methodology	方法學
	scientific community	科學界
	topsis	近似最佳解績效排序 法
	time-budget	時間預算
	ADA	ADA
	dematel ( decision-making trial and evaluation laboratory )	決策實驗室法
	internet survey	網路調查
	q method	Q 方法
研究工具	scale development	量表發展
	GIS	地理資訊系統
	GPS	全球定位系統
	research agenda	研究機構
	instrumental variables	工具變項
	institutional analysis and development framework	制度分析與發展之架 構

measurement scale development	測量工具發展
system dynamics	動態系統
systems thinking	思考系統

## 附件二 Professor Karla Henderson 提供之前瞻性研究議題

### Statement regarding future directions for recreation, leisure and tourism research (Sept 23, 2013 from Karla Henderson:

- Disparities among people related their opportunities and enjoyment of leisure—such as income level, rural vs. urban, racial minorities, gender
- The impact of recreation and tourism on environmental sustainability
- Addressing the needs of aging populations
- Cultural tourism—how leisure contributes to cultural understanding and how it might be detrimental to the culture maintenance
- Recreation and tourism as they relate to social capital and community development
- Influence of technology (positive and negative) on leisure, recreation, and tourism
- Understanding leisure opportunities and constraints from the standpoint of a social ecological model. This type of model addresses the psychological (intrapersonal), psycho-social (interpersonal), sociological (community organizations and opportunities), environmental (physical and built environment), and policy (governmental at all levels) dimensions that impact behavior.
- Interface of leisure and health including both physical and mental health

### 附件三 觀光、休閒、遊憩熱門與前瞻性議題論壇（休閒遊憩）

#### 休閒領域五年內熱門研究議題（2007~2011）

◎ 查詢日期：2012 年 9 月 21 日

◎ 查詢範圍：JLR, LS，2007 年至 2011 年發表文章被引用次數前 25 名。

議題	關鍵字	代表文獻
休閒阻礙議題：特殊族群休閒阻礙，種族與阻礙，女性休閒阻礙	Constraints, negotiation, motivation, participation, self-efficacy, chronic illness,	White, D. D. (2008). A structural model of leisure constraints negotiation in outdoor recreation. <i>Leisure Sciences</i> , 30, 342-359. Burns, R. C., & Graefe, A. R. (2007). Constraints to outdoor recreation: Exploring the effects of disabilities on perceptions and participation. <i>Journal of Leisure Research</i> , 39 (1), 156-181.
體能式主動休閒	Active lifestyle, active living, leisure time physical activity, physical activity, physically active leisure	Kaczynski, A. T., & Henderson, K. A. (2007). Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation. <i>Leisure Sciences</i> , 29, 315-354. Orsega-Smith, E. M., Payne, L. L., & Mowen, A. J. (2007). The role of social support and self-efficacy in shaping the leisure time physical activity of older adults. <i>Journal of Leisure Research</i> , 34 (4), 705-727.
休閒與健康的關係	Happiness, health, health benefits, quality of life, well being	Spiers, A. & Walker, G. J. (2008). The effects of ethnicity and leisure satisfaction on happiness, peacefulness, and quality of life. <i>Leisure Sciences</i> , 31, 84-99. Staempfli, M. B. (2007). Adolescent playfulness, stress perception, coping and well being. <i>Journal of Leisure Research</i> , 39 (3), 393-412.
種族或文化對休閒的影響	Culture, cultural consensus analyses, ethnicity, collectivism, individualism, race, racial discourse, racial	Li, C., Chick, G. E., Zinn, H. C., & Absher, J. D. (2007). Ethnicity as a variable in leisure research. <i>Journal of Leisure Research</i> , 39(3), 514-545. Floyd, M. F., Bocarro, J. N., & Thompson, T. D.

	epistemology	(2008) . Research on race and ethnicity in leisure studies: a review of five major journals. Journal of Leisure Research, 40 ( 1 ), 1-22
--	--------------	--

附件四 觀光、休閒、遊憩熱門與前瞻性議題論壇（觀光）

**The ten important world tourism issues (2006~2012)**

NO	Issue	2012	2011	2009	2008	2006
01	Repercussions from the global economic slowdown on travel and tourism	●	●	●	●	●
02	Continued concern for safety and security by some travelers	●	●	●	●	●
03	Importance and impact of fuel prices and airline costs on the tourism industry	●	●	●		
04	Significance of sustainability in the development and management of tourism	●	●	●	●	●
05	Effect on tourism from natural and manmade disasters	●	●	●	●	●
06	Influence of the increased use of electronic and other technologies on tourism	●	●	●	●	●
07	Impact on the tourism industry with the introduction of new destinations	●	●			
08	Measuring the impact of mega events on tourism	●	●	●		
09	Greater interest in the potential long term influence of climate change on tourism	●		●	●	
10	Use of tourism policy and strategic planning tools for communities and nations	●	●	●	●	●
11	Recognition of increased tourism activity in the East Asia and Pacific Region		●			
12	Introduction of new tourism products; e.g. space tourism			●		
13	Tourism Education and Training				●	●
14	Marketing Quality Tourism Products and Experiences				●	●
15	Partnerships and Strategic Alliances in Tourism				●	●
16	Emerging Tourism Markets					●

\* David L. Edgell Sr., PhD Professor and Director, Institute for Tourism, College of Human Ecology  
East Carolina University

\* Sources of information: university discussions; conferences and seminars; tourism documents; survey information; industry data; books, articles, and publications; and utilization of a modified Delphi approach in gathering certain research information and obtaining a consensus viewpoint.



## 附件五 休閒遊憩熱門與前瞻性議題-補充說明

### 熱門研究議題 (P19, table 4 (17))

以整體研究方向來分析,「地區觀光發展與規劃」的議題最受領域內的研究者所青睞,其次是「(休閒遊憩觀光)行為與心理」、「觀光類型」與「產業與管理」。

以發表的主議題來分析,除了「學術倫理與模式」、「研究方法與工具」與「國家與地區」等整體性的研究議題外,在熱門期刊收錄的文章中,「永續發展與生態」、「觀光發展、衝擊與政策」、「觀光規劃與管理」、「特殊主題觀光」、「休閒遊憩行為」、「心理與人口特質」、「遊客心理與行為」、「產業管理」等八個研究議題均有超過 10%的收錄篇數以此為研究議題。以上的綜合分析會受到主觀歸納的影響,宜以表 3、表 4 之詳細訊息為主。

### 前瞻性議題 (p58)

議題一：全球經濟遲緩下,不同型態的觀光與旅遊持續發展,因此未來研究需持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。建議未來研究深入探究的課題包括：

1.1 持續關注觀光發展、觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題。

1.2 探討「觀光」在不同的發展課題中(鄉村發展、社區發展、克服貧窮)所扮演的角色。

1.3 從不同「發展理論」探討觀光發展,如,永續發展、經濟發展、區域發展、鄉村發展、目的地發展、社區發展、空間發展、全球在地。

1.4 探討觀光發展對經濟、社會文化、政治及環境的產生的變化(衝擊)。

議題二：觀光應面對與連結全球性課題,未來研究需進一步探討永續性對觀光發展與管理的重要性,特別在全球關切氣候與災難的課題,觀光發展如何回應與如何永續性發展是一個重要的研究焦點。建議未來研究深入探究的課題包括：

2.1 觀光發展在「全球氣候與災難」下的地方脆弱性、回復力、調適力探討。

2.2 永續觀光的研究課題,較重視從公眾、政府及產業等角度思維永續觀光發展的挑戰與可能,特別是觀光如何在環境與市場經濟中,建構永續發展的系統性。

2.3 探究公園遊憩觀光與資源保育行動策略（社區培力、環境議題認知、伙伴關係、行動方案）及「承載量與擁擠知覺」與觀光永續性之關連。

2.4 探討綠色遊客的養成與市場經營。

**議題三：「社區典範」在觀光政策、規劃、發展、營運等已逐漸形成。從「社區」出發，探究休閒遊憩觀光發展的相關課題是未來研究的重點之一。建議未來研究深入探究的課題包括：**

3.1 觀光與社區發展的研究偏重在社區合作、規劃、政策、貧窮、利害關係人及永續性。近期也延伸到觀光的社會性、社區政策發展的歷程與影響之探討。

3.2 探討休閒遊憩、觀光跟社會資本與社區發展的關係。

3.3 在「觀光」扮演地區經濟再發展的前提下，探討社區經濟衝擊與經濟發展及地區產業發展的永續模式。

**議題四：地方資源（文化與自然資源等）與旅遊目的地建構與發展的永續性課題逐漸受到重視。建議未來研究深入探究的課題包括：**

4.1 目的地的永續性發展、目的地長期發展的週期解析（遊客特質、旅遊經驗、城鄉背景、文化差異）對目的地認知的影響。

4.2 探討不同觀光型態下，旅遊目的地的印象、品牌、行銷、管理及目的地選擇。

4.3 運用文化與襲產資源於觀光發展與資源利用（策略）的影響。

4.4 探討目的地吸引力的創造，例如特殊觀光的吸引力創造及後現代社會「人造」吸引力。

**議題五：在地區觀光發展趨勢研究中，觀光產業研究的重要越趨重要，未來觀光休閒遊憩的經營，應提升企業經營的效能與企業的公民性，未來的研究應包含更多元的管理與行銷課題、遊客市場解析與服務、及企業對社會發展關切課題的回應。建議未來研究深入探究的課題包括：**

5.1 探討各類型觀光產業之多元的管理與行銷課題，例如區隔、市場分析、地區行銷、網路行銷、關係行銷、危機管理、服務品質等管理研究課題也將持續受重視。

5.2 探討資訊科技在觀光休閒領域的運用，以及正負面的影響。

5.3 探討「觀光休憩」社會企業的發展與經營及觀光休憩企業的社會責任。

5.5 「遊客滿意度」的研究課題持續受到關注，未來研究有從「觀光動機」

轉為關切「遊客體驗」、「遊客情緒」的趨勢。

5.4 探討特殊旅遊行為與決策（遲疑的決策、團體決策、冒險旅遊、家庭旅遊）的因果關係與模式。

**議題六：回應整體社會對多元性、認同、永續性的追求，探究休閒、遊憩、觀光在發展與思維模式的變革。建議未來研究深入探究的課題包括：**

6.1 不同型態「替代性觀光」（volunteer tourism, eco-/nature tourism, rural tourism, culinary tourism, nature-based, culture, adventure recreation, budget tourism, agri-tourism, film tourism, and dark tourism）（或新市場）的檢視；包含「特殊類別遊客」觀光客解析的研究。

6.2 全球（或台灣）人口結構變化對觀光休閒遊憩參與及需求（含市場）的影響。

6.3 探討世代的休閒意義之轉變，包含休閒遊憩與志工及公民參與的連結。

6.4 「觀光」概念之根本思維轉變。例如，將「觀光」視為「自由」或「終身學習」。

6.5 重視休閒的核心價值，觀光旅遊產業朝「生活型態事業」之建構與探索。

**議題七：休閒遊憩行為研究需要回應社會趨勢的改變需求，展現與詮釋休閒遊憩對社會的貢獻與價值，加深加廣「休閒行為」的系列研究，強化休閒行為理論的發展與建構，建構休閒遊憩之專業集體認同。建議未來研究深入探究的課題包括：**

7.1 持續探索社會網絡因子（家庭、朋友、工作伙伴）對休閒參與型態的影響。

7.2 以社會生態學的架構模式（從心理、社會心理、社會、環境、政策等視角）深化休閒機會與阻礙的探討。

7.3 從休閒遊憩專門化與認真休閒，討論高涉入似志業般的休閒參與。

7.4 探討高齡者與弱勢與邊緣族群（收入、性別、城鄉、文化、族群、階級）的休閒機會、休閒體驗與休閒阻礙。

7.5 探討「休閒遊憩」當成社會政策（工具）的功能。

**議題八：未來的休閒遊憩觀光研究應致力於論述與詮釋觀光休憩之於「當代生活文化社會體系」的樣態與意涵，特別是之於文化變遷、之於社會變遷。**

**建議未來研究深入探究的課題包括：**

8.1 持續探討觀光與社會改變與對社會的影響，例如，觀光宣傳中的國家認同或襲產觀光之於國家（地方）認同。

8.2 持續探討文化觀光與跨文化的課題，例如，文化展演與詮釋、印象的詮釋等。

8.3 觀光與文化（社會）展演歷程的研究，研究視角逐漸多元（例如納入後殖民的分析），其探討面向也逐漸擴大，不在侷限於社會與文化的展演（例如，擴及地景轉變與生態體系與氣候變化的「人地關係」詮釋）。

8.4 從旅行移動探討自我認同與社會認同。

8.5 真實性的概念持續被關注，研究趨勢上朝真實性在觀光市場中的「客觀呈現」的探討。

**議題九：休閒、遊憩與觀光的研究應致力於人類環境健康的促進，因此未來的研究應多探討「人與自然」和諧的建構。建議未來研究深入探究的課題包括：**

9.1 「地方感」的研究應更受重視，探討在休閒遊憩與觀光發展下，人與環境連結關係的認知，如何深化人們之於地方的「被接納感」與「生存依賴感」。

9.2 探討觀光與遊憩活動對環境永續性的衝擊。

9.3 深入瞭解人們生活休閒空間與健康的關連，公園綠地與健康及可居住性關係的探討。

9.4 休閒研究具有關懷人類健康與福祉的傳統，未來的觀光旅遊研究，應多引入休閒功能內涵的角度，探討觀光地區的生態健康及當地居民的健康與福祉。特別是永續生活型態經營理念與運作機制的個案與探討。

**議題十：休閒、遊憩與觀光的研究應致力於人類健康的促進，因此未來的研究應對永續的生活型態有貢獻。建議未來研究深入探究的課題包括：**

10.1 建構永續遊憩科學，聚焦探討健康的個人與永續的社區，亦即休閒遊憩對社區發展與青少年養成、健康促進與社會正義的與關連。

10.2 探討休閒遊憩與活躍生活（active living）的關係。

10.3 持續探討體能式休閒遊憩活動與健康關係。進一步探討其與維持健康的關連及促進環境健康的關係。

## 附件六 休閒遊憩熱門與前瞻性議題-議題說明

### 一. 熱門議題：

#### (五) 空間經濟與地理學派議題：

1. **新經濟地理學派之議題：**以諾貝爾經濟獎得主 Paul Kruman 的核心邊陲模型為起始，探討（1）獨占性競爭廠商在區域間的聚集與分佈；（2）住戶的薪資與各區域的生活成本；（3）運輸成本與貿易的角色；（4）政府政策（如租稅或補貼、公共建設之投資等）的影響。
2. **聚集經濟相關議題：**（1）探討廠商在空間聚集的現象；（2）同產業廠商的聚集（地方化經濟）、不同產業廠商的聚集（都市化經濟）；（3）聚集形成因素，尤其是勞動市場、勞工配對與共享資訊（或稱知識的外溢效果）為主。（4）聚集經濟的影響，如對於薪資、生活成本等項目。
3. **空間計量經濟方法之議題：**（1）使用空間的資料進行計量的各種分析（如：聚集現象、區域或地方經濟、住宅、教育、犯罪等）；（2）結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善。
4. **知識經濟與商用不動產：**business occupiers、Knowledge-intensive business services
5. **文創經濟與工業土地使用：**Regional Creative industries innovation system、Environmental innovations、Regional innovation policy、Spatial spillovers、Regional Policy、Cultural economy、Cultural and creative industry、Spatial heterogeneity、Firm location、Global production networks
6. **環境發展與經濟議題：**土地發展評估與經濟價值評估。
7. **經濟地理：**此一領域大致上可以分成兩個議題，一是金融地理，探討金融危機後，國家如何做為以回應危機，不同區域金融市場與空間的建構過程；二是針對經濟地理過去的理論觀點進行修正，像是引入傅柯治理術、國際貿易學科關點、ANT 與另類經濟等不同理論重構對於市場的理解。

8. **生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用**：探討生物物理及社會經濟面向中各因子對於自然、生態、人文環境之影響並應用於環境評估等研究。
9. **觀光休憩之永續發展與生態保育**：觀光的發展必須依賴資源的利用，基於對整體環境的影響，探討觀光休憩發展之於永續發展、生態保育以及環境管理等課題

## (六)居住環境議題

1. **住宅及不動產相關議題**：(1) 住宅價格：如特徵價格法以及其他方析法之應用、土地取得方式對價格之影響；(2) 住宅需求與供給的分析；(3) 住宅市場與政府部門之相關分析；(4) 不動產金融與財務之角色、功能與侷限；(5) 財產稅、抵押權等因素對住宅市場的影響；(6) 消費者對住宅的搜尋與配對；(7) 鄰里效果與住宅之議題（如對住宅之維修、價格等之影響）。
2. **交通擁擠改善於居住環境之議題**：(1) 運輸基礎建設之投資；(2) 擁擠定價分析，如：瓶頸模型、階梯式收費之分析；(3) 停車政策，如：費用及方式之分析；(4) 擁擠定價與都市形式之關係分析。
3. **公共住宅相關議題**：(1) 公共住宅之檢討；(2) 公共住宅與鄰近社區的規劃；(3) 住宅政策之檢討；(4) 住宅個案評估。
4. **地方成長議題**：(1) 工資標準與地方經濟成長；(2) 成長管理之探討（尤其在政治與經濟之變動下）；(3) 永續及聰明成長之探討；(4) 成長目標之檢討；(5) 聰明成長之正反面探討。
5. **自然與人為景觀對於住宅市場的影響**：spatial search、Landscape values、The Impacts of Housing in YIMBY and NIMBY Facilities、Environmental Quality、Social Housing、public housing agencies、Elderly Housing
6. **全球化下之產業區位**：Regional Creative industries innovation system、Environmental innovations、Regional innovation policy、Spatial spillovers、Regional Policy、Cultural economy、Cultural and creative industry、Spatial heterogeneity、Firm location、Global production networks
7. **自然環境資源及保育類議題**：土壤、水資源與森林資源與自然戶外資源。

8. **文化景觀與社會政策及形塑議題**：與社會文化相關之。道德、種族、宗教、政治地理學、歷史觀點等。
9. **歷史、地區文化與紀念**：景觀專業的歷史介紹、區域文化或歷史地點或地標的保存設計以及紀念性質的設計案例。
10. **宗教地理**：值得注意的是關係轉向（relational turn）、more-than-human 等新研究觀點，並與既有的經濟地理、政治經濟學與政治生態學等領域結合。
11. **文化地理**：回顧內容包含認同、身體與種族、視覺文化、物質地理與物質轉向。
12. **健康地理**：個人身體健康、健康照顧、健康政策與複雜理論的結合，探究醫學研究與臨床研究如何影響實驗與手術空間，關注道德與社會不均議題；動物疾病管理的地理差異；社會、健康與環境不平等觀點來分析環境正義。
13. **環境資源管理與保育**：對各種環境資源之利用、分配、管理、保護與復育之系統性分析與研究。
14. **保育規劃與區域網絡**：環境生物熱點與生態保育區之規劃、劃設與管理等相關研究。
15. **觀光發展、衝擊與政策**：政府與政策、觀光發展、公共政策、觀光衝擊。
16. **觀光規劃與管理**：觀光管理、觀光規劃、觀光產業、觀光需求與供給、創新與創造。

### (七)人類行為研究議題

1. **用路人旅行行為之相關議題分析**：(1) 從心理層面、從個人具風險特性之感官與態度層面分析；(2) 不同的行為對運具選擇、路線選擇等之影響。
2. **運具選擇之分析**：(1) 在一般旅次目的以及旅遊旅次目的之下，運具選擇之行為、模式之分析；(2) 在公共運輸與私人小汽車、自行車以及其他措施（如：共乘）之選擇；(3) 其他特殊情況下（如氣候變遷）之運具選擇以及實際個案分析。
3. **特殊主題觀光**：主題旅遊類型、黑暗觀光、原住民觀光、貧窮觀光、鄉村觀光、宗教觀光、海洋觀光、慶典活動。

4. **休閒遊憩心理與行為**：休閒心理、休閒行為、遊憩活動、健康與身體活動、休閒阻礙與協商、認真休閒與遊憩專門化、社會心理、性別、年齡、家庭與生命週期。
5. **遊客心理與行為**：遊客心理、遊客行為、體驗與經驗、決策/選擇行為、遊客花費、遊客類型、動機與滿意度。
6. **道路交通**：交通安全、駕駛行為、交通流理論、交通控制、路徑選擇、旅行時間、ITS。
7. **景觀空間使用者與行為研究**：最大宗的研究題目集中於遊憩以及旅遊行為。此外景觀環境與行走等活動量的關係受到重視，越來越多研究者將焦點轉移到景觀經驗對於民眾健康或友善環境行為的影響，因此地方依附、自然連結、態度、安全感、社交行為、偏好、滿意度等等環境認知評估都持續受到重視。
8. **景觀知覺評估與實質健康效益**：景觀環境，尤其是戶外綠地空間對於民眾不論是生理亦或是心理具有實質的正向幫助，從對環境的知覺評估以及情感角度討論是研究者的焦點。最大宗的主題為使用者需求的戶外空間設計與使用行為，其次為地方連結情感與民眾的參與議題，再其次介紹透過新科技技術改善使用者體驗。

#### (八)不確定與可信度議題

1. **運輸上可信度之議題**：(1) 時間價值之可信度探討；(2) 使用道路之旅行時間的可信度探討。
2. **氣候變遷與調適的都市**：(1) ) 因應氣候變遷在規劃上的調整；(2) 低碳都市的探討；(3) 相關政策的檢討。
3. **氣候變遷於交通影響議題**：交通擁擠、道路定價、機動性、永續發展、溫室氣體排放、結能與智慧型車輛、能源消耗。
4. **天然與人為災害和土地使用**：Greenhouse gas emissions、Global warming、Sustainability、green buildings、Climate change policy、nvironmental regulation、Wilderness area、Wetland conservation、Land contamination
5. **氣候變遷**：氣候變遷的衝擊與因應、評估氣候變遷的減緩與調適策略、預測不同社會經濟情境下的氣候與社會環境變遷、氣候變遷的環境與社會正義、氣候變遷與資本主義之間的關係，與碳交易市場的興起與運作。



6. **全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用**：以全球環境為範疇，探討目前及未來面臨之環境議題及自然資源管理與使用之方法、規劃、決策與實際措施等研究。
7. **極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃**：為因應全球氣候變遷與極端氣候事件日漸頻繁，探討未來土地利用變遷分析與景觀規劃方案和決策方向。
8. **氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用**：回顧、評析、討論氣候變遷研究之發展、成果、模式與應用對於決策之實質和潛在影響及應用。
9. **對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作**：探討並研究現今人類社會與環境如何適應、減緩全球氣候變遷程度及其所帶來之影響，並提出相關理論和實際研究與因應方法。
10. **跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義**：討論跨國界/國際之環境及能源管理與政策等相關議題：如能源政策優先權、開發權、使用權；碳資源消耗與排放正義等。
11. **生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用**：探討生物物理及社會經濟面向中各因子對於自然、生態、人文環境之影響並應用於環境評估等研究。
12. **氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理**：研究氣候變遷與水資源之交互影響關係，包括氣候變遷對水質與水量之衝擊及其應用分析方法和措施。

## (六)研究方法論

1. **都市空間計量分析方法**：(1) 結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善；(2) 應用此方法來分析都市及區域的各種實證研究。
2. **GIS 課題分析與應用**：(1) 對空間產業以及都市與區域中各主體的互動；(2) 政府部門與民間之互動的相關議題。
3. **模擬與隨機性分析方法**：simulation、stochastic analysis 應用於環境、運輸、氣候變遷之研究。

## 二. 前瞻議題：

## (一)極端氣候的人類居住環境影響與對策

1. 氣候變遷、災害與都市環境相關議題：(1) 水、地下水資源的稀少性；(2) 災害對都市環境的影響；(3) 生態管理系統之因應；(4) 都市規劃與管理之因應；(5) 相關政策與因應之道。
2. 氣候變遷下之交通運輸研究：防災救災與抗災能力、永續發展、能源消耗、碳足跡計算（節能與智慧型車輛、步行與腳踏車）、溫室氣體排放、交通擁擠、道路定價、空氣汙染。
3. 極端氣候下之土地利用
4. 極端氣候下之都市發展策略
5. 極端氣候下之農地發展策略
6. 全球化下產業用地策略
7. 極端氣候下之土地政策之因應
8. 氣候變遷：新知識（new knowledge）在有效回應極端氣候與降低區域與部門脆弱度的必要性，透過減緩（mitigation）創造氣候友善（climate friendly）、及透過適應（adaptation）創造具氣候防護（climate proofing）的社會與環境。
9. 在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊：探討氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其對環境、地理、生態、與生物之衝擊與因應之管理措施等研究。
10. 氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等：探討氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，如心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等分析與研究。
11. 能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討：探討氣候變遷對能源之使用行為模式、管理與開發政策之影響，即其變化對氣候環境之回饋與衝擊等研究。
12. 回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？；探討氣象研究與發展及歷史經驗和資訊應用於氣候變遷分析和預測等研究方法與案例研究。
13. 氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法：探討氣候

變遷模式在應用層面之適宜性、全面性和不確定性；並其與環境監測、評估和生態模擬結合及應用等研究。

14. **氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響**：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難；探討氣候變遷對能源利用與社會經濟之衝擊與挑戰，及其因應之可行方案與決策分析等研究。
15. 在全球關切氣候與災難的課題，觀光發展如何回應（地方脆弱性、回復力、調適力等）與如何在環境保育與市場經濟中，建構永續發展的觀光系統與合宜的行動策略

## **(二)都市及社會人口變遷對人類居住環境影響與對策**

1. **都市及社會經濟學議題研究**：經濟及人口乃都市未來發展之最重要二項考量因素，以此議題之探討作為新領域之前瞻研究的開發可能性。
2. **都市社會議題**：(1) 都市社會與文化的互動、整合與發展；(2) 都市治理與民眾參與；(3) 社會危機、宗教衝突、反社會浪潮；(4) 貧民窟之環境與都市貧窮問題
3. **人口結構變遷對不動產市場之影響**
4. **人口變遷、差距、語言與溝通、以及科技與社群網絡媒體等**：作為人文處相關部門作決策性的參考。
5. **人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施**：探討人類行為與決策對自然資源、生態系統和生物多樣性等之影響及其因應措施等研究。
6. 回應整體社會對多元性、認同、永續性的追求，探究休閒、遊憩、觀光在發展與思維模式的變革。
7. 不同型態的觀光與旅遊持續發展下，觀光衝擊、發展成本、觀光規劃、現代化、永續性、都市化及開發中地區的觀光等研究議題
8. 回應社會（人口）趨勢的改變需求，探討展現與詮釋休閒遊憩態度與行為的變化

## **(三)居住環境使用對自然資源的影響**

1. **能源政策與土地利用之關係與交互作用探討**
2. **能源政策對土地利用之影響**

3. **能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討**：探討氣候變遷對能源之使用行為模式、管理與開發政策之影響，即其變化對氣候環境之回饋與衝擊等研究。
4. **氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響**：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難：探討氣候變遷對能源利用與社會經濟之衝擊與挑戰，及其因應之可行方案與決策分析等研究。
5. 從「社區典範」探究休閒遊憩觀光發展的相關課題
6. 觀光休憩之於「當代生活文化社會體系」的樣態與意涵，特別是之於文化變遷、之於社會變遷。

#### (四) 創意環境

1. **創意城市相關議題**：(1) 城市如何具創意；(2) 創意資源如何用在都市發展中；(3) 文化在都市發展的角色。
2. **景觀設計**：景觀設計的內容涵蓋甚廣包含公共空間設計例如：公墓設計、屋頂綠化、城市家具的擺設等、都市及社區設計、災後、後工業地區環境的重建工作等的領域。設計的目的主要結合藝術、管理、保存及修復，以解決原先基地上的各項問題。
3. **文化景觀**：文化景觀為人類與自然環境下所創作的景觀，且此景觀通常具有歷史意義或保存的價值，因此在歷史文化遺址的設計上，通常著重於保存、修復或重建。另外農村景觀是結合人民生產及生活方式，是一種在地的文化，在現今高度發展的時代內，應設法保留及活絡當地農業文化的特色。
4. **景觀規劃**：景觀規劃為調查與收集相關背景資料、評估、規劃決策的決定及土地利用分析，並擬定出實質發展計畫的過程，而規劃的內容涵蓋國土及區域、交通網絡系統、河川、農村、社區、遊憩空間等的相關土地利用上的規劃。
5. **景觀與環境**
6. **建築文化性資產之核心價值認定議題**：討論景觀環境於跨領域上的結合發展，或其普世價值該如何傳達給民眾。
7. **建築文化性資產面對都市開發衝突相關議題**：容積移轉、法制政策面向之討論。
8. **建築文化性資產之真實性相關議題**：古蹟歷史建築進行修繕後是否仍

為原始本體之討論。

9. 地方資源（文化與自然資源等）與旅遊目的地建構與發展的永續性課題
10. 從「人與自然」和諧的建構，探討休閒、遊憩與觀光之於人類環境健康的促進
11. 休閒遊憩觀光與健康永續生活型態，聚焦探討健康的個人、健康的環境與永續的社區

102 年度區域研究及地理學門  
建築與都市設計次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立雲林科技大學 建築與室內設計系

邱上嘉 教授

## 陸、建築及都市設計次領域

本學門之建築與都市設計次領域藉由國內專家學者之推薦(表 6.1)，匯集各大專院校與次領域相關之建築與都市設計博士班畢業要求及教師升等、評鑑之基本學術門檻，並於學術層面具一定影響力的期刊，如 AHCI、SCI 或 SSCI 等資料庫所收錄之國外相關期刊，以及國內 TSSCI 所收錄之重要學術期刊作為初步資料收集之來源，此外並針對國內外學術組織所舉辦之研討會主題與其收錄之論文議題進行彙整，以作為資料分析之重要來源；目的在於自近年之相關領域期刊及學術研討會中，透過彙整關鍵字之量化分析及專家學者焦點座談，提出近期之熱門議題及未來具潛力之前瞻性議題。

表 6.1 建築及都市設計領域組成之專家學者團

代碼	職稱	主要專長領域
A	教授	建築設計、室內設計、家具設計
B	教授	無障礙空間設計、環境行為研究、環境使用後評估、殘障者及高齡者居住環境
C	副教授	建築設計、空間設計、文化與設計、設計美學、設計資源、都市規劃與政策、傳統工匠研究
D	副教授	建築設計、都市設計、建築法規與行政、創新場域
E	副教授	建築設計、城鄉空間導論、社區規劃設計
F	副教授	建築設計、古蹟及歷史建築修復與再利用、文化資產維護、建築結構系統、砌體建築耐震安全
G	副教授	建築設計、創意思考、建築設計、體感互動設計、3D 參數化設計衍生式設計智慧型設計輔助系統
H	副教授	建築設計、室內音響、永續綠建築、建築空間設計、建築物理環境、建築室內設備、室內燈光照明

### 一、建築及都市設計熱門研究議題

熱門議題分析之步驟依照圖 6.1 所示：

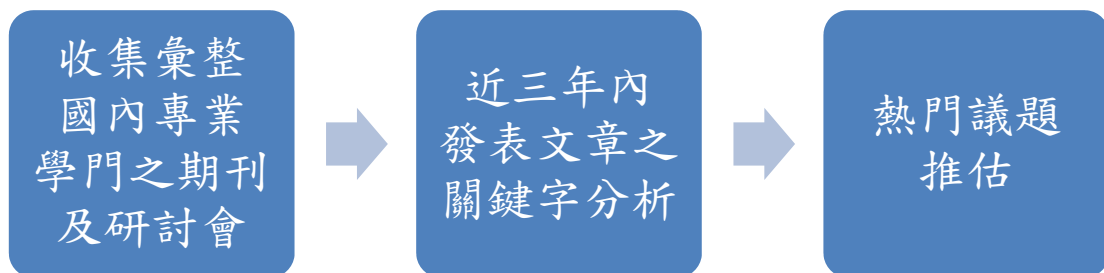


圖 6.1 熱門議題分析之步驟

## (一) 熱門期刊彙整與篩選

國內具嚴謹審查制度，且多被各大專院校評選審查並列入具學術影響力之學術期刊清單者，主要包含：建築與都市設計理論、建築與都市史、空間的文化形式、都市形態學、都市設計、社區營造與社區設計、都市更新與再發展、聚落與歷史街區保存、古蹟與歷史建築物的保存、數位建築、節能永續發展、低碳建築與城市、環境研究、文化研究、建築社會學、建築與都市理論、環境規劃與設計、住宅設計、基地計畫等，共計有 14 種與建築與都市設計次領域相關之期刊，詳如表 6.2。

表 6.2 國內具嚴謹審查制度之建築與都市設計次領域相關期刊

期刊名	編審單位	刊期	審查機制
建築學報	臺灣建築學會 內政部建築研究所	季刊	TSSCI 收錄 區域地理學門評價第二級 藝術學門優良期刊
住宅學報	中華民國住宅學會	半年刊	TSSCI 收錄 區域地理學門評價第二級
建築與城鄉研究學報	國立臺灣大學建築與城鄉研究所	不定期	區域地理學門評價第二級
建築與規劃學報	中華大學建築與都市計畫學系	半年刊	區域地理學門評價第二級 藝術學門良好期刊
城市與設計學報	中華民國都市設計學會	季刊	具審查機制 藝術學門良好期刊
設計學報	中華民國設計學會	季刊	國科會藝術學門特優期刊 臺灣人文學引文索引核心期刊 (THCI Core)
空間設計學報	中華民國空間設計學會	年刊	具審查機制
文化資產保存學刊	文化部文化資產局	季刊	具審查機制
文化與建築研究集刊 (C+A)	國立成功大學建築學系	不定期	具審查機制
設計研究學報	輔仁大學	半年刊	具審查機制



期刊名	編審單位	刊期	審查機制
設計學研究	中原大學設計學院	半年刊	具審查機制
文資學報	國立臺北藝術大學文化資源學院	年刊	具審查機制
都市與計畫	中華民國都市計畫學會	季刊	TSSCI 收錄 區域地理學門評價第一級
規劃學報	國立成功大學都市計畫學系	年刊	具審查機制 區域地理學門評價第三級

## (二) 熱門期刊關鍵詞內容分析

針對可公開查詢之其中 9 種期刊中，共蒐集了 398 篇文章（表 6.3），合計 1596 個關鍵字中進行分析，平均每篇擁有 4.01 個關鍵字。

表 6.3 關鍵字彙整來源期刊及文章數

	期刊名稱	文章數
1	文化資產保存學刊	79
2	住宅學報	26
3	空間設計學報	12
4	建築與城鄉研究學報	26
5	建築與規劃學報	31
6	建築學報	109
7	設計研究學報	20
8	設計學研究	35
9	設計學報	59

在 1596 個關鍵字中去除重複的關鍵字後，仍有 1374 個相異的關鍵字，表 6.4 列出於這些關鍵字中重複出現 3 次以上的項目。

表 6.4 關鍵字進行精確搜尋所得出之重複次數

移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數	移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數
文化資產	9	高雄市	4
再利用	7	歷史保存	4
世界遺產	7	視覺	3
古蹟	6	保存	3
工業設計	6	心理	3
歷史建築	6	臺北市	3
文化創意產業	6	工業遺產	3
照明	5	民間集合住宅	3
文化遺產	5	永續發展	3
高齡者	5	空間能力	3
日治時期	5	建築計畫	3
模糊德爾菲法	5	美國	3
修復	4	風環境	3
博物館	4	產業文化資產	3
建築史	4	紮根理論	3
真實性	4	都市更新	3
產品設計	4	視障	3
都市設計	4	傳統工藝	3
分析層級程序法	4	數值模擬	3
自然通風	4	類神經網路	3
供給特性	4		

然而上述關鍵字進行比對時，詞彙的用字、字數須全部符合才會進行計數，如「傳統建築」與「中國傳統建築」兩個關鍵字於上述比對過程中係視為完全相異的兩個關鍵字。有鑑於此，本研究運用模糊搜尋的技術進行第二次的比對，如搜尋「設計」關鍵字時，「建築設計」、「設計方法」、「工業設計人才培育」等關鍵字皆會進行計數。表 6.5 列出運用模糊搜尋後、於此些關鍵字中重複出現 4 次以上的項目，及此些關鍵字原本運用精確搜尋時出現的次數。

表 6.5 關鍵字進行模糊搜尋所得出之重複次數

移除重複之所有關鍵字 (按模糊搜尋出現次數排序)	精確 搜尋	模糊 搜尋	移除重複之所有關鍵字 (按模糊搜尋出現次數排序)	精確 搜尋	模糊 搜尋
設計	2	86	維護	2	6
建築	1	79	文物	1	6

移除重複之所有關鍵字 (按模糊搜尋出現次數排序)	精確 搜尋	模糊 搜尋	移除重複之所有關鍵字 (按模糊搜尋出現次數排序)	精確 搜尋	模糊 搜尋
間	1	47	永續	1	6
住宅	2	20	安全	1	6
文化資產	9	17	強度	1	6
視覺	3	17	臺灣	1	6
保存	3	16	日治時期	5	5
不動產	1	14	模糊德爾菲法	5	5
古蹟	6	13	建築史	4	5
避難	1	11	真實性	4	5
再利用	7	10	產品設計	4	5
修復	4	10	都市設計	4	5
中國	1	10	包裝	2	5
工業設計	6	9	生命週期	2	5
照明	5	9	外牆	1	5
臺灣	1	9	供給特	1	5
價值	1	9	社區	1	5
世界遺產	7	8	虛	1	5
文化遺產	5	8	集合住宅	1	5
博物館	4	8	傳統建築	1	5
品牌	1	8	分析層級程序法	4	4
風險	1	8	自然通風	4	4
策略	1	8	供給特性	4	4
意象	1	8	高雄市	4	4
語意	1	8	歷史保存	4	4
歷史建築	6	7	心理	3	4
工藝	2	7	臺北市	3	4
地方	1	7	現代性	2	4
指標	1	7	鋼筋混凝土	2	4
效率	1	7	RC	1	4
圖像	1	7	再生	1	4
文化創意產業	6	6	住宅	1	4
高齡者	5	6	城鄉	1	4
臺北	2	6	急救	1	4
溝通	2	6	評估指標	1	4
節能	2	6	想像	1	4

然而上述之方法所使用之蒐尋索引仍是關鍵字本身，由於廣義之詞彙較少被作為關鍵字，如「空間」、「環境」等詞彙；為求得此類廣義詞彙，本研究將所有關鍵字拆解為二字元、三字元的關鍵字元素，如「景觀設計」拆解為二字元的「景觀」、「觀設」、「設計」等三個關鍵字元素。拆解出的二字元元素及三字元關鍵字元素共計 4588 個（去除重複之後），運用此些關鍵字元素再進行一次模糊搜尋，表 6.6 列出運用模糊搜尋後、於此些關鍵字中重複出現 5 次以上的項目：

表 6.6 廣義關鍵詞進行模糊搜尋所得出之重複次數

廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數	廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數
設計	86	成本	7
建築	79	指標	7
文化	53	效率	7
空間	34	效應	7
分析	30	商品	7
環境	30	景觀	7
都市	28	圖像	7
產業	22	網路	7
遺產	21	廣告	7
住宅	20	模型	7
工業	17	分析法	7
視覺	17	程序法	7
評估	17	土地	6
資產	17	公共	6
保存	16	文物	6
產品	15	臺北	6
歷史	15	永續	6
傳統	14	生命	6
不動產	14	生態	6
古蹟	13	安全	6
教育	13	行為	6
設施	13	更新	6
創意	13	災害	6
模擬	13	氧化	6
系統	12	高齡	6
結構	12	區域	6
模式	12	強度	6
規劃	11	智慧	6

廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數	廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數
程序	11	貸款	6
避難	11	集合	6
中國	10	溝通	6
世界	10	節能	6
城市	10	遊戲	6
計畫	10	維護	6
修復	10	臺灣	6
特徵	10	選擇	6
理論	10	高齡者	6
模糊	10	德爾菲	6
再利用	10	大學	5
臺灣	9	日治	5
品質	9	包裝	5
室內	9	北市	5
差異	9	外牆	5
通風	9	民間	5
發展	9	考古	5
照明	9	自然	5
管理	9	決策	5
價值	9	供給	5
使用	8	居住	5
社會	8	抵押	5
品牌	8	服務	5
研究	8	社區	5
風險	8	時期	5
能力	8	特性	5
現代	8	高雄	5
創新	8	國民	5
策略	8	專業	5
開發	8	週期	5
意象	8	裝飾	5
語意	8	試驗	5
層級	8	鋼筋	5
工藝	7	藝術	5
主義	7	建築史	5

廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數	廣義關鍵詞 (依出現次數排序)	出現次數
地方	7	真實性	5

上述廣義關鍵字元素出現 10 次以上的，計有：設計、建築、文化、空間、分析、環境、都市、產業、遺產、住宅、工業、視覺、評估、資產、保存、產品、歷史、傳統、不動產、古蹟、教育、設施、創意、模擬、系統、結構、模式、規劃、程序、避難、中國、世界、城市、計畫、修復、特徵、理論、模糊、再利用等共計 39 個關鍵詞。

共通語「設計」為大量出現之關鍵詞，若依學科分類：「產品設計」有 5 次、「都市設計」有 5 次、「建築設計」有 1 次、「景觀設計」有 1 次。同樣的「建築」為大量出現之熱門關鍵詞，其分別屬於：建築史、傳統建築、歷史建築、當代建築、現代建築之重要關鍵字。「文化」則常被使用在文化創意產業、文化資產、文化遺產等關鍵字。屬時序描述的「傳統」一詞主要修飾之對象包含傳統建築、傳統工藝、傳統大木、傳統工匠、傳統家具、傳統民宅。

依上述廣義關鍵詞進行分類，大致可分為對象、行為及修詞三大類元素。對象類關鍵詞主要以對建築主體進行之相關研究以建築相關詞彙居多；其次為建築技術相關之詞彙，如各種建築工程專業用語，包括節能、鋼筋、強度等。

行為類之相關關鍵詞，一類為針對既有對象進行的實作或規劃活動之相關詞彙，如：保存、修復、再利用……等；另一類則為針對研究內容進行的分析活動，如差異分析、語意分析、層級分析……等。

修詞類的關鍵詞分為時序與地域兩類，時序類的關鍵詞之大宗為傳統建築相關之描述詞彙，如日治、傳統、歷史；而地域相關詞彙中，除國內既有之地名，如臺北、高雄外，與中國內地相關之研究亦為熱門之議題。

### (三) 熱門研討會關鍵詞內容分析

熱門研討會關鍵詞的分析，係依據 25 位建築與設計相關領域教授所提供之國內外具指標性，或國際學術組織所舉辦之學術研討會的會議主題進行內容分析，共計彙整出 73 個具代表性之國際學術研討會。如表 6.7：

表 6.7 本研究彙整之國內外設計相關之國際研討會

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
1	ACADIA: Association of Computer Aided Design in Architecture	ACADIA	Yearly
2	ADADA (Asia Digital Art and Design Association)	亞洲數位藝術設計協會 (ADADA, 日本)	Yearly

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
3	Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems/ APIEMS	Asia Pacific Industrial Engineering and Management Society	Yearly
4	Asian Textile Conference	The Korean fiber society	Yearly
5	Asia-Pacific Conference on Vision	GIS NTU Convention Center, National Taiwan University	Quadrennial
6	CAADRIA: Computer Aided Architectural Design Research in Asia	CAADRIA	Yearly
7	CIRP International Conference on Life Cycle Engineering (LCE)	National University of Singapore (NUS) . Agency for Science, Technology and Research (A*STAR) Singapore Institute of Manufacture Technology (Simtech)	Yearly
8	Conference of Design History Society	Design history society	Yearly
9	Conference of Design Research Society / DRS Conference	Design research society	Biennially
10	Conference of International Association of Societies of Design Research / IASDR Conference	International Association of Societies of Design Research	Biennially
11	Conference of the International Committee for Design History and Design Studies	The International Committee for Design History and Design Studies	Yearly
12	Congress of International Colour Association/ AIC Congress	International Colour Association	Quadrennial
13	Congress of International Ergonomics Association / IEA Congress	International Ergonomics Association	Biennially
14	CUMULUS Conference (Spring or autumn conference of Cumulus)	Cumulus	Yearly

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
15	CYBERWORLDS International Conference	The Fraunhofer IGD ( Fraunhofer Institute for Computer Institute for Computer Graphics Research )	Yearly
16	DesignEd Asia Conference	School of Design, The Hong Kong Polytechnic University	Yearly
17	Designs on E-Learning international conference	Savannah College of Art and Design, Savannah, Georgia, USA	Yearly
18	Eco Design	Union of Ecodesigners, and National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Biennially
19	EdMedia - World Conference on Educational Media and Technology	Association for the Advancement of Computing in Education ( AACE )	Yearly
20	E-Learn: World Conference on E- Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education	Association for the Advancement of Computing in Education ( AACE )	Yearly
21	Electronics Goes Green Joint International Conference and Exhibition ( EGG )	Fraunhofer IZM and Technical University, Berlin	Quadrennial
22	European Conference on Visual Perception	The Helmholtz Research Institute, Utrecht University, the Netherlands	Yearly
23	Fashioning the City: Exploring Fashion Cultures, Structures, and System	Royal College of Art ALCS-Association of LOW Countries Studies	Yearly
24	General Conference of ICOM	ICOM ( The international Council of Museums )	Yearly
25	Global Conference Visual Literacies: Exploring Critical Issues	Mansfield college, oxford	Yearly



	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
26	Global Interaction in Design: A virtual conference and research hub	National Science Foundation and the AIGA UP ST NY Chapter.	Biennially
27	Global Learn Asia Pacific Global Conference Learning and Technology	Association for the Advancement of Computing in Education	Yearly
28	Going Green CARE Innovation	International CARE Electronics Office, Austrian Society for Systems Engineering and Automation	Quadrennial
29	Iadis International Conference Visual Communication	The IADIS Visual Communication	Yearly
30	IAPS International Conference	International Association for People-Environment Studies	Biennially
31	IDA Congress Education Conference	International design alliance (IDA) Congress	Yearly
32	InSEA World Congress	UNESCO (聯合國教科文組織)	Triennially
33	International Conference for EDRA	The Environmental Design Research Association	Yearly
34	International Conference for Universal Design	International Association for Universal Design (IAUD)	Quadrennial
35	International Conference Information Visualisation	Information Visualization Society	Yearly
36	International Conference on Aging, Disability and Independence (ICAID)	International Aging, Disability and Independence Association	Biennially
37	International Conference on Design & Emotion	The Design & Emotion Society	Biennially

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
38	International Conference on Design Computing and Cognition	Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA Krasnow Institute for Advanced Study	Biennially
39	International Conference on Design Principles and Practices	Chiba university, Chiba, Japan	Yearly
40	International Conference on Eco Balance (Eco-Balance)	Challenges and Solutions for Sustainable Society	Biennially
41	International Conference on Engineering and Product Design Education	Design Society The Institution of Engineering Designers	Yearly
42	International Conference on Human-Computer Interaction / HCI International Conference	International Conference on Human-Computer Interaction	Biennially
43	International Conference on Industrial Engineering and Management	The secretary of iciem	Yearly
44	<b>International Conference on Information, Communication and Engineering (ICICE)</b>	臺灣知識創新學會 Taiwanese Institute of Knowledge Innovation	Yearly
45	International Conference on Innovative Design and Manufacturing (ICIDM)	The Series of International Conferences on Manufacturing Automation (ICMA) International Symposium on Digital Manufacturing (ISDM)	Yearly
46	International Conference on Kansei Engineering and Emotion Research/KEER	Arts et Metiers Paris Tech and the Japan Society of Kansei Engineering	Biennially
47	International Conference on Service Science and Innovation	Sayling wen (cultural & educational foundation)	Yearly
48	International Conference on Education and Educational Psychology ICEEPSY 2012	Cognitive Counseling Research & Conference Services C-crcs'	Yearly

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
49	International Congress on Informatics, Environment, Energy and Applications (IEEA)	Science And Engineering Institute (SCIEI)	Yearly
50	International Congress on Modelling and Simulation	(ICMS) World Academy of Science, Engineering and Technology	Yearly
51	International Design Management Conference	Design Management Institute	Yearly
52	International Design Management Conference- Brand Design Conference	Design Management Institute	Yearly
53	International Design Management Conference- European International Conference	Design Management Institute	Yearly
54	International Service Innovation Design Conference	Future University, Hakodate	Biennially
55	MODSIM	The Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand	Yearly
56	Pan-Pacific Conference on Occupational Ergonomics/PPCOE	Pan-Pacific Conference on Occupational Ergonomics	Triennially
57	Proceedings of the International Conference on Opto-Electronics Engineering and Information Science (ICOEIS)	IEEE Advancing Technology For Humanity	Yearly
58	Research into Practice Conference	University of Hertfordshire Faculty for Thecreative and Culturalindustries	Biennially
59	Society for Information Display, International Symposium, Seminar and Exhibition	Society for information Display	Yearly
60	Society for Information Technology and Teacher Education	Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)	Yearly

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
61	Southeast Asian Network of Ergonomics Societies (SEANES) conference	Human Factors and Ergonomics Society	Biennially
62	Sustainability Conference	University of Illinois Research Park, USA	Yearly
63	The 12 Biennial Participatory Design Conference	Roskilde University, DK	Biennially
64	The Cirp Conference On Industrial Product Service Systems (Circ Ips2)	The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)	Yearly
65	The Creativity World Forum (CWF)	The Creativity world forum	Yearly
66	The eCAADe Conference	eCAADe: Ducation and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe	Yearly
67	The IEEE and ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality	The IEEE and ACM International Symposium on Mixed and augmented reality	Yearly
68	The International Comic Arts Forum	ICAF was founded at Goegetown University in1995 by Tristan Folladosa and Guy Spielmann	Yearly
69	The International Conference on Business and Information (BAI)	International Business Academics Consortium (IBAC)	Yearly
70	The International Conference on Humanities, Historical and Social Science	Science sponsored by Social Science and Humanities Society of iacsit	Yearly
71	The International Symposium on Architectural Interchanges in Asia/ISAIA	ISAIA 2012 / President, the Architectural Institute of Korea	Yearly

	研討會名稱/簡稱	主辦/承辦單位	舉辦頻率
72	The Society for Imaging Science and Technology	The Society for Imaging Science and Technology	Yearly
73	World Congress & Exhibition	SAE	Yearly

透過上述 73 個國際研討會中，再篩選出以建築與都市設計為核心議題之研討會，並自其所公開之會議資訊中彙整出 713 篇研討會論文，及 3239 個關鍵字。經過第一階段之篩選並剔除重覆之關鍵詞後計有 2074 個關鍵字，表 6.8 為此 2074 個關鍵字進行精確搜尋後重複出現之次數大於 6 次之關鍵字：

表 6.8 關鍵字進行精確搜尋所得出之重複次數

移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數	移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數
parametric design	56	creativity	8
digital fabrication	41	rapid prototyping	8
BIM	29	urban planning	8
generative design	27	architectural design	7
parametric modelling	25	biomimetics	7
architecture	22	communication	7
urban design	21	form finding	7
simulation	19	genetic algorithm	7
collaborative design	18	integrative design	7
design	18	interoperability	7
computational design	18	scripting	7
performance	16	teaching	7
shape grammar	15	biomimicry	6
design process	14	city modelling	6
education	14	computation	6
robotic fabrication	14	digital fabrication and construction	6
parametric	13	emergence	6
interaction	12	evaluation	6
optimization	12	generative	6
shape grammars	12	GIS	6
augmented reality	11	interactive architecture	6
collaboration	11	space syntax	6

移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數	移除重複之所有關鍵字 (按出現次數排序)	精確搜尋 出現次數
fabrication	11	sustainability	6
virtual reality	11		
architectural education	9		
mass customization	9		
parametric modeling	9		

將上述英文字彙組成的關鍵字拆解為英文單字並排除重複者後共計有 1095 個，表 6.9 為拆解後的英文單字於此些關鍵字中進行模糊搜尋後，出現次數 30 次以上之英文單字：

表 6.9 英文單字進行模糊搜尋所得出之重複次數

英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數	英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數
design	533	tool	44
model	155	process	44
parametric	135	education	43
digital	134	grammar	41
fabric	95	modeling	39
fabrication	92	BIM	37
urban	88	information	37
architecture	82	visual	37
simulation	66	construction	36
architectural	66	interaction	35
building	64	data	35
ratio	64	active	35
computation	63	work	35
AI	63	multi	34
system	63	optimization	33
analysis	59	3D	33
material	57	robot	33
performance	56	evolution	32
virtual	51	reality	32
environment	51	volutionary	31

英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數	英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數
generative	50	interactive	30
real	48	evolutionary	30
shape	45	CAD	30
space	44	structure	30
algorithm	44		

#### (四) 建築及都市設計熱門研究議題

由以上統計可發現，除 design、architecture、material、environment 等空間操作之共通性詞彙外，絕大多數之用詞皆與電腦輔助設計 (CAD)、數位運算 (computation) 相關。甚至部分國際研討會探討之熱門議題，亦大多圍繞在運算設計 (computational design) 相關之主題。

運用科技之輔助，透過跨領域學門之專業人士得以進行合作式設計，進而得到更豐富的建築設計成果，數位及實體相互整合轉化後，建築師、工程師，以及媒體藝術家可在「運算」造就的共通語言下產生新的激盪。藉由開發新材料與新技術，透過設計運算技術以動態的方式回應不斷變化的環境(environment)條件。空間之人工智能 (AI) 及互動性 (interaction) 之相關討論則是空間不斷進化，使其更適合人類居住的象徵。

城市空間之討論亦可藉由分析 (analysis)，取得潛藏在其中的組合規則，探討都市 (urban) 成形演化 (evolution) 之過程 (process)。亦或是創建特定風格建築物 (building) 之形狀文法 (shape grammars)，並撰寫相關演算法 (algorithm) 進而開發衍生設計系統 (generative system)，參數式設計 (parametric design) 亦會是將來進行相關快速設計的重要工具 (tool) 之一。

探討建築資訊模型 (BIM, Building Information Modeling)，使城市空間或建築結構之開放工具的開發和研究過程，讓更多領域的工作者得以快速地進行溝通與協調，如：虛擬空間的設計，在虛擬空間中發掘問題，並預測其結果；從建模至模擬與評估等程序，於教育與學習方法上的建議，可同時針對使用者之使用經驗進行討論。

經由上述分析，可歸納出之熱門議題如下：

1. 透過運算之分析與再現，使參與式設計衍生出更多創新想法之相關議題。
2. 透過運算之技術與輔助，使建築設計之進程更為嚴謹及迅速之相關議題。

3. 透過運算之思維與應用，使設計教育及相關知識傳播更廣泛之相關議題。

為拓展建築與都市設計學門之新視野，結合數位媒體技術與理論之實踐，以及跨領域、具整合性的建築設計教育是未來發展之趨勢。由本計畫彙整之關鍵字與關鍵詞的分析，相關研討會及學術論文主題已逐漸朝向未來趨勢發展的預測進行。

如針對發展機制來歸納出城市之紋理拓樸、建築的資訊模型、或利用電腦輔助設計的概念衍生出更高層次之策略性研究，此些用於輔佐「電腦輔助設計」的創新思維皆以數位科技輔助資訊呈現及數位化，加速設計過程的溝通並提升設計成果之精確性及多樣性有關，即為運算設計運用於建築及都市設計學門之核心理念。

## 二、建築及都市設計前瞻研究議題

前瞻性議題分析之步驟依照圖 6.2 所示：

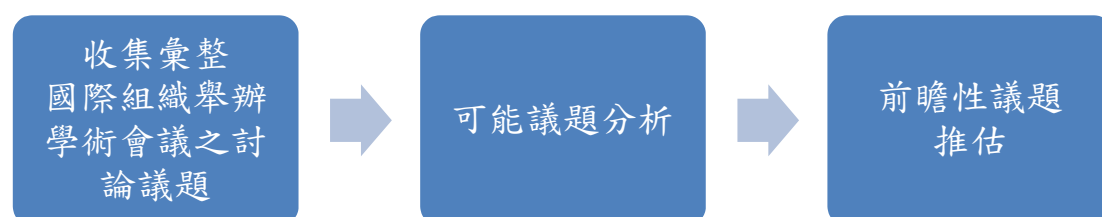


圖 6.2 前瞻性議題分析之步驟

### (一) 前瞻性議題資料來源推薦與彙整

前瞻性議題以分析國際組織舉辦之論壇或大型研討會發表之相關議題，並嘗試自過去已執行或發表之文章關鍵字進行交叉比對，分析出目前未完成之可能議題作為分析標的。

以「聯合國教科文組織」(UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) 為首，旗下關聯著數個重要國際組織，擔當著全球建築或空間型文化性資產保存之重大推手。包括「國際文化紀念物與歷史場所委員會」(ICOMOS, International Council on Monument and Sites)、「國際工業遺產保存委員會」(TICCIH, International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage)、世界遺產局(The World Heritage Bureau)、以及「國際現代運動建築、場域與鄰里記錄與維護委員會」(International Working Party for Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighborhoods of the Modern Movement) 等非政府組織。



國際文化紀念物與歷史場所委員會（以下簡稱 ICOMOS）創立於 1965 年，其主要的理念在於貫徹《文化紀念物與歷史場所修護與修復憲章》（或稱威尼斯憲章，Venice Charter），ICOMOS 近期（2013 年 10 月 8 日）於哥斯大黎加舉辦的年度會議中主要討論以下兩個議題：

1. Advisory Committee opens Statutes revision for a hearing and discusses development
2. Scientific Council meets and reflects on risks to cultural heritage

2014 年 11 月 10 日至 14 日即將於義大利佛羅倫斯舉辦的 ICOMOS 大會暨科學論壇（18<sup>th</sup> General Assembly and Scientific Symposium），其主題為「資產與地景之於普世價值」（Heritage and Landscape as Human Values），2014 年相關子議題如下<sup>50</sup>：

1. Sharing and experiencing the identity of communities through tourism and interpretation
2. Landscape as cultural habitat
3. Sustainability through traditional knowledge
4. Community driven conservation and local empowerment
5. Emerging tools for conservation practice

2011 年舉辦之第 17 屆 ICOMOS 大會暨科學論壇之主題為「資產：發展的驅動者」（Heritage: Driver of Development）<sup>51</sup>；而 2008 年舉辦之第 16 屆 ICOMOS 大會暨科學論壇之主題為「尋找場所精神」（Finding the Spirit of the Place）<sup>52</sup>，會中並發表了重要的《魁北克宣言》（Quebec Declaration on the Preservation of the Spirit of Place），宣告了保存場域精神的決心。

廣邀全球相關領域專家學者的「文化：可持續發展的關鍵國際會議<sup>53</sup>」（International Congress - Culture: Key to Sustainable Development）於 2013 年 5 月 17 日舉辦，並在會議中宣讀的《杭州宣言》（The Hangzhou Declaration），其主要理念如下：

1. Integrate culture within all development policies and programmes
2. Mobilize culture and mutual understanding to foster peace and reconciliation
3. Ensure cultural rights for all to promote inclusive social development
4. Leverage culture for poverty reduction and inclusive economic development
5. Build on culture to promote environmental sustainability
6. Strengthen resilience to disasters and combat climate change through culture

---

<sup>50</sup> <http://www.icomos.org/en/about-icomos/governance/general-information-about-the-general-assembly/18th-general-assembly-florence-2014>

<sup>51</sup> <http://whc.unesco.org/en/events/763/>

<sup>52</sup> [http://www.international.icomos.org/quebec2008/results/pdf/GA16\\_ICOMOS\\_Results\\_EN.pdf](http://www.international.icomos.org/quebec2008/results/pdf/GA16_ICOMOS_Results_EN.pdf)

<sup>53</sup> [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/final\\_hangzhou\\_declaration\\_english.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/final_hangzhou_declaration_english.pdf)

7. Value, safeguard and transmit culture to future generations
8. Harness culture as a resource for achieving sustainable urban development and management
9. Capitalize on culture to foster innovative and sustainable models of cooperation

## (二) 前瞻性議題關鍵字內容分析

經由以上之資料彙整，除了反映具文化資產價值之建築在當前備受重視與關切之相關議題外，另一方面所顯現的是建築領域普遍性地受到關注的趨勢，例如對應氣候的變遷與能源的耗竭，當代技術是否能夠開發更為經濟並具效益之材質或技術，並以全球化的觀點與永續經營之理念於建築之層面進行檢討。由於影響建築領域發展趨勢之因素多元，大範圍的從自然生態至整體社會環境，縮小層面至新技術的研發、新材質的運用、時代潮流的影響，以及人們使用行為上的轉變等等，各種層面之因子皆會對建築實體造成影響；若由外部環境著手進行初步探討與瞭解，如：全球暖化議題持續受到關注、節能減碳與綠色能源的運應之技術、研發層面的突破受到高度重視，或是國際間共同遵照之規範的發表，抑或宣言的揭示，經由檢視與歸納能夠推斷可能影響的潛在因素，進而與本研究蒐集之期刊、研討會主題相互參照後，推敲出前瞻議題。

以研究面相跨環境研究與城市發展研究學科之期刊 *Environment and Urbanization*<sup>54</sup> 為例，其由 SAGE Journals Online 所彙整並提供每月更新「閱讀次數最多」(most read) 之期刊篇章中，進行其關鍵字分析，可得搜索重複率最高之關鍵字依序為 climate change、climate change adaptation、climate change impact、population impact、population growth 等。而自其官方網頁<sup>55</sup> 中，亦有最多引用與下載次數之議題統計，其中，「氣候變遷」相關議題下載總次數累積高達 50,000 次以上。藉由以上受關注之期刊議題與關鍵字的檢索與梳理，可得知 *Environment and Urbanization* 至 2012 年止，與自然環境之氣候變遷及人文環境之人口成長問題有關的議題受關切之程度頗高，而此結果亦可作為支持本研究第貳部分所分析之前瞻性議題對於氣候變遷與自然災害一部分的奠基，以及受人口成長與人口結構變遷對於都市開發的需求之補充條件。彙整此分類下 77 篇期刊文章中使用的 360 個關鍵字，移除重複得到 226 個詞彙；將上述英文字彙組成的關鍵字拆解為關鍵詞並移除重複後共計 253 個英文單字，表 6.10 彙整出現次數 4 次以上的英文單字：

表 6.10 英文單字進行模糊搜尋所得出之重複次數

<sup>54</sup> *Environment and Urbanization* 收錄於 2012 年 SSCI 中，JCR Data：Impact Factor=1.273，5-Year Impact Factor=2.292

<sup>55</sup> <http://www.environmentandurbanization.org/>

英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數	英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數
urban	44	structure	6
climate	40	urbanization	6
change	34	city	5
adaptation	23	disaster	5
Cities	14	emissions	5
development	11	food	5
poverty	11	gender	5
vulnerability	10	water	5
Ecological	8	Africa	4
planning	8	agriculture	4
slum	8	Durban	4
flood	7	green	4
local	7	health	4
risk	7	impact	4
act	6	informal	4
community	6	infrastructure	4
Footprint	6	land	4
governance	6	poor	4
government	6	population	4
resilience	6	security	4
settlement	6	settlements	4
slums	6	sustainable	4

另外，分跨文化研究與地理學科並同時收錄於 SSCI 與 AHCI 之期刊 *Space and Culture*<sup>56</sup>，透過 SAGE Journals Online 搜尋其截至 2013 年 12 月止，累積最多閱覽數之期刊篇章中重複率最高之關鍵字，分別為 globalization、sustainable design，由此可大略推斷由人文面向進行思考、並持續受到關切之議題為全球性、永續發展設計，以及地域性、參與式設計和虛擬空間，顯示資訊爆炸的當今，全球化已是必然的現象，而在全球化的下，個別區域的存在性亦須受到重視；然虛擬設計之部分則是更明白地支持了設計運算的發展在近年來所佔的重要地位。彙整此分類下 45 篇期刊文章中使用的 244 個關鍵字，移除重複得到 215 個詞彙；將上述英文字彙組成的關鍵字拆解為關鍵詞並移除重複後共計 250 個英文單字，表 6.11 彙整出現次數 4 次以上的英文單字：

表 6.11 廣義關鍵詞進行模糊搜尋所得出之重複次數

<sup>56</sup> *Space and Culture* 收錄於於 2012 年 SSCI 及 AHCI 中，JCR Data：Impact Factor=0.255

英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數	英文單字元素 (依出現次數排序)	出現次數
space	21	life	4
urban	10	nation	4
city	7	place	4
social	7	planning	4
public	6	skate	4
ethnography	5	spatial	4
ANT	4	World	4

### (三) 建築及都市設計趨勢與前瞻性課題 (質性) 分析

其他相關之學術會議之名稱與相關會議內容彙整如表 6.12：

表 6.12 建築及都市設計領域相關國際學術會議

相關學術會議	討論議題
2013 International Conference - Landscape & Imagination: Towards a new baseline for education in a changing world	以景觀科學的教育與培訓為主題，討論以下項目： 如何將新興趨勢置入大學院校的建築、景觀管理、城鄉規劃、景觀生態學、園藝，以及農業經營學等研究領域，研究中又須與那些學門做一跨領域之結合；技術與知識的重新思考，以及如何利用「超越當前」的思維，並利用具有創造力之能源來設計永續景觀之基礎。 藉由會議的討論與答辯以期建立一世界景觀公約。
2013 7 <sup>th</sup> "SPANDREL"- Journal of SPA: New Dimensions in Research of Environments for Living	為推動優質建築、規劃與設計等領域之研究，國際期刊 SPA- SPANDREL 為一討論當代建築議題、規劃、設計及相關領域之平臺。徵稿題目為以下： 1. 以集體記憶具體化後的意識型態來探討歷史城市景觀、 2. 探討城市景觀的變化與衝擊、保護城市景觀之策略。
Terra 2012: 11 <sup>th</sup> International Conference on the Study and Conservation of Earthen Architecture Heritage	土建築世界遺產的保護，特別針對自然災害及氣候變化所造成的風險等議題。

相關學術會議	討論議題
2011Redefining Progress: Architecture for a New Humanism Symposium	由於知識社會 (knowledge-society) 的發展與進步、地球村 (global village) 的概念擴及全球、人口結構的改變、原物料的上漲，以及政經條件等影響的狀況下，建築透過一致的標準與定義，逐漸邁向進步。探討於新世紀中如何創造建築永續性發展的架構和新工法之議題。

上述的議題經彙整分析後，大致可分為以下幾類，並針對各類項目是否有可對應之熱門關鍵字進行說明：

1. 建築文化性資產之保存科學相關議題：古蹟材料耗損之調查研究，或針對古蹟修復技術實踐之新式工法。
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：強度、安全、修復、氧化、結構、外牆。由上述關鍵字可觀察出對於保存科學議題之相關討論正積極展開中，我國《文化資產保存法》中也提到了保存技術與保存者的分類項目，以保存科學、技術為主題的研討會亦屢見不鮮，如：文物複製技術運用研討會<sup>57</sup>、文化資產保存科學國際研討會<sup>58</sup>，可見國內對於此領域之重視。
2. 建築文化性資產面對環境變遷影響之相關議題：面對自然、人為災害及氣候變化下，文化資產所需承受之風險。
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：風險、災害。如同上述所提，國內有著許多與災害防治相關的學術會議，如：傳統建築鹽害處理國際研討會<sup>59</sup>、兩岸都市防災專題研討會<sup>60</sup>，亦為國內外專家學者共同重視之學門。
3. 建築文化性資產之核心價值認定議題：討論景觀環境於跨領域上的結合發展，或其普世價值該如何傳達給民眾。
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：價值。核心價值曾在部分研討會中以子議題的形式被提出討論，但基於瞬息萬變的社會情勢與法律政策，文化資產的核心價值應逐項、逐年地提出討論，建議設定為前瞻性議題並推動之。
4. 建築文化性資產於不同資產類型下之討論：諸如產業文化遺產、工業文化遺產、世界遺產潛力點及相關再利用之討論
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：工業遺產、永續發展、世界遺產、產業文化資產、文化遺產。國內有著許多不同類型文化資產之相關研討會，如

<sup>57</sup> <http://cart2013.act4me.net/>

<sup>58</sup> <http://blog.yuntech.edu.tw/meworksv2a/meworks/page1.aspx?no=38249>

<sup>59</sup> <http://www.2013boch.com.tw/>

<sup>60</sup> <http://120.125.14.216/hp/1027.pdf>

工業遺址保存活化與再利用研討會<sup>61</sup>、2012年國際文化資產研討會-臺灣產業遺址走向世界遺產<sup>62</sup>，許多議題正熱切地被討論中。

5. 建築文化性資產面對都市開發衝突相關議題：容積移轉、法制政策面向之討論。
  - ◆ 目前尚無對應之熱門關鍵字，《文化資產保存法》施行推動以來，提供建築所有權人在將自己所擁有之不動產登錄為法定文化資產後，所給予的容積移轉之獎勵制度，然而在少數成功案例背後，是否全部的所有權人都能夠理解法條上的依據及運作方法就不得而知了。除此之外，那些無法成功的案例中會有需多得以借鏡之處，若能以前瞻性議題的形式進行推動，此類文化資產保存與都市開發領域間的不平衡或許有朝一日能取得一個微妙的平衡點。
6. 建築文化性資產之真實性相關議題：古蹟歷史建築進行修繕後是否仍為原始本體之討論
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：真實性。真實性議題應跟隨著相關案例逐年逐項的進行討論，另外針對國際間對於真實性的定義，亞洲地區與歐美各國之解釋就有著些許的不同，如此國內的文化資產是否也該有著一套專屬臺灣文化資產的真實性之解釋，建議以前瞻性議題持續推動討論。
7. 建築文化性資產與數位科技整合之相關議題：
  - ◆ 對應之熱門關鍵字：數位科技（設計運算）。透過熱門議題中的數位科技（設計運算）與文化資產議題的整合研究，近年來在國際的相關組織及會議已逐漸受到重視，因此建議以前瞻性議題持續推動進行討論。

### 三、結論

不論是何種形勢之人造物或建築空間，不可或缺的都是以人為本的精神，人造就了空間場域，而空間場域亦影響著居住在其中的人們。國際之間對於文化資產的相關定義或許不全然能夠套用至國內的各個案例，但經過持續的討論、磨合後，相信有朝一日能找到一最適合臺灣文化資產的制度與政策；為此，有關建築文化性資產的核心價值議題、建築文化性資產保存之於都市開發案例、建築文化性資產之真實性、及建築文化性資產與數位科技整合等議題，建議列為建築與都市設計次領域之前瞻性研究議題，期望未來可以有更多的研究者投入這些議題之研究。

---

<sup>61</sup> <http://archcute.blogspot.tw/2010/07/blog-post.html>

<sup>62</sup> <http://163.17.26.248/~twih2012/programs.php>



102 年度區域研究及地理學門  
都市計畫次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立臺北大學 都市計畫研究所

蔡智發 教授



## 柒、都市計畫次領域

本計畫的目的乃希望能夠提供都市計畫次領域未來研究的發展方向，以供國內相關研究人員的參考，使其研究更容易與國際的研究方向接軌。

本計畫的內容包括兩部分：一、都市計畫熱門研究議題；二、都市計畫前瞻研究議題。前者乃近年來本次領域的熱門研究議題；後者則為本次領域未來可能的重要研究議題。

### 一、都市計畫熱門研究議題

熱門議題之選定，乃依都市計畫次領域的重要期刊近年來已發表的文章來歸納，由於時間與人力上的限制，原則上採大約 15 個本領域的代表性期刊近三年發表的文章進行統計。

以下就熱門議題的資料蒐集、工作流程及成果進行說明。

#### (一) 初步熱門期刊蒐集

由於都市計畫領域所包含的面向極為廣泛，難以涵蓋全部的期刊。故先以都市計畫領域內之文章被引用次數的資料，採用衝擊因素 (Impact Factor) 較高的期刊為基礎。

這個階段在於列出初步代表性重要期刊，首先透過收錄資料庫中 (ISI Web of Knowledge) 的期刊引用報告，選擇衝擊因素 (Impact Factor) 數值較高的期刊。在 SSCI 資料庫中，並無都市計畫類別，最為接近者為 urban studies 類別，故以此類別為主，再輔以區域、環境、住宅、運輸、地理等類別中與都市計畫相關議題的期刊。由於都市計畫領域涵蓋極廣，除都市研究領域有比較完整的收錄外，其他領域雖與都市計畫領域相關，但也包括許多與都市計畫領域相關性較低的期刊，故僅選擇其中知名度較高的期刊。最後，彙整出 35 個在都市計畫領域較具代表性之重要期刊，並列出對應的 Impact Factor，見表 7.1。

#### (二) 熱門期刊評選

第二階段之期刊名單進入更系統化及專業性的篩選作業。本階段作業透過都市計畫領域之 10 位學者專家問卷的方式，對 35 個期刊進行重要性評比。問卷中提供這些期刊名單以及對應的 Impact Factor (如表 7.1)，由這些學者專家進行評比，此階段共回收 8 份問卷。因為期刊評選的目的只是選出前 15 名的期刊進行後續關鍵字的統計，故不對入選期刊排名，但是考慮不同學者專家對期刊的排名

有不同的意見，而可能影響入選前 15 名前期刊之可能性，故請學者專家給前 20 名期刊排名，然後，再依專家學者所提供的優先順序給予積分，積分原則為排名 1 到 5 的給予 4 分，排名 6 到 10 的給予 3 分，排名 11 到 15 的給予 2 分，排名 16 到 20 的給予 1 分，未被排名 20 以內之期刊則不給予積分，再取積分較高的前 15 本期刊名錄，如遇同積分之期刊皆列入名單中，因此，最後選取出 17 個都市計劃領域代表性期刊(見表 7.2)，作為後續統計分析的期刊。這些期刊的 Impact Factor 詳細資料見表 7.3。

### (三) 分類別之關鍵字統計與分析

在確定都市計劃領域代表性期刊後，此階段在於分析這些期刊所呈現的都市計劃領域近年來熱門的議題，而議題的整理以刊登文章的熱門關鍵字為主，輔以文章的題目以及摘要作為參考的依據。熱門關鍵字的整理乃以這些期刊三年中所收錄文章的關鍵字為統計資料來源，累積次數較多者為主，然其中 Urban Studies 和 Journal of Regional Science 兩本期刊並無關鍵字的列舉，故僅能從刊登之文章的題目來參考。

關鍵字的統計程序乃先將這 15 本具有關鍵字的期刊由 2011 年 1 月至 2013 年 9 月所有關鍵字全部列出，並匯入 Excel 中進行處理。然後在將重複同義的關鍵字合併以及重新累計其出現頻率。

從整理過程中發現將全部關鍵字一起納入統計不易歸納出熱門的議題。因為都市計劃領域包含層面甚廣，所節錄之期刊存在極高的差異性，不同類別的期刊出刊的次數差異極大，每期收錄的文章數量亦各不相同，合併統計可能稀釋一些在某類別中的重要關鍵字。因此，將各期刊分成六大類別，再分別由各類別的期刊統計其關鍵字之累積出現次數。這六大類別中各類別所包含之期刊如 7.4。在各類別中關鍵字的統計中，雖不同類別關鍵字的累積次數多寡不一，但是，某類別累積次數較高的關鍵字不代表一定比其他類別中之關鍵字更為重要或更為熱門。由於各類別期刊之關鍵字非常多，故關鍵字的統計結果只列出累計數字前 30 名者。各類別簡述如下：

#### 1. 都市規劃

探討都市規劃的理論、方法及政策等。於該類別中，規劃理論、都市型態、治理、規劃教育、公共住宅及聰明成長為出現次數較頻繁的關鍵字(見表 7.5)。

#### 2. 區域及都市研究。

從多元角度研究都市及區域的問題。於該類別中，都市、城市、區域、創新及規劃為出現次數較頻繁的關鍵字(見表 7.6)。

### 3. 都市及區域經濟

從經濟學層面來分析都市及區域的相關問題。於該類別中，聚集、住宅價格、遷徙、租稅競爭、經濟地理以及空間計量經濟為出現次數較頻繁的關鍵字（見表 7.7）。

### 4. 環境生態

由環境生態環境的觀點來研究都市的相關問題。於該類別中，都市化、地理資訊系統、土地使用、氣候變遷及土地使用計畫為出現次數較頻繁的關鍵字（見表 7.8）。

### 5. 交通運輸

探討交通運輸在理論、規劃與時務上與都市研究相關的問題。於該類別中，運輸、運輸行為、顯示性選擇、運具選擇及道路定價為出現次數較頻繁的關鍵字（見表 7.9）。

### 6. 社會及都市地理

從社會及地理的觀點討論都市的問題。於該類別中，比較都市化、新自由主義、地區、公民權、性別、治理及鄰里為出現次數較頻繁的關鍵字（見表 7.10）。

另外，採用 Garfield and Sher（1993）對於其刊擴充關鍵字的處理，並應用 vosviewer 軟體（採用 vos clustering 及 vos mapping 演算法），將關鍵字的重要性（出現次數）以及各關鍵字彼此間的關係（相關位置）顯示在圖上。上述六大類別的關鍵字經處理後，結果見圖 7.1 至圖 7.6。

## （四）都市計畫熱門研究議題

經由前一階段對於都市計畫領域分類別的關鍵字統計後，針對出現較為頻繁的關鍵字，再參考各期刊刊登的文章標題以及摘要之後，提出初步的熱門議題，再經由都市計畫領域學者專家的確認後，確定都市計畫領域的熱門議題。以下所列的熱門議題之順序並無優先順序之別。

1. 規劃理論、規劃教育與空間規劃之檢討：(1) 策略式規劃與基礎設施開發之連結；(2) 因應文化與創新城市概念之調整；(3) 都市設計與都市規劃之關係；(4) 規劃界期刊的比較；(5) 規劃教育在世界各洲的比較；(6) 規劃實務因應各種外在變化的調整。
2. 都市及區域發展：(1) 衡量各區域之發展程度，如各不同部門之人口與就業的動態分析；(2) 影響發展之因素探討，如：聚集、知識生產、基礎建設之提

- 供、外人直接投資、貿易；(3) 區域間差距（如所得水準）的擴大或縮小的探討；(3) 政府政策的角色；(4) 不同區域或都市的教育相關議題。
3. 區域或都市間的遷徙議題：(1) 遷徙現象之衡量與實證分析；(2) 遷徙之原因，如工作機會、教育、寧適性等因素之探討；(3) 遷徙之影響，如失業、薪資水準、住宅價格、就業結構與人力資本等的變化，(4) 遷徙與發展之關係。
  4. 聚集經濟相關議題：(1) 探討廠商在空間聚集的現象；(2) 同產業廠商的聚集（地方化經濟）、不同產業廠商的聚集（都市化經濟）；(3) 聚集形成因素，尤其是勞動市場、勞工配對與共享資訊（或稱知識的外溢效果）為主。(4) 聚集經濟的影響，如對於薪資、生活成本等項目。
  5. 新經濟地理學派之議題：以諾貝爾經濟獎得主 Paul Kruman 的核心邊陲模型為起始，探討 (1) 獨占性競爭廠商在區域間的聚集與分佈；(2) 住戶的薪資與各區域的生活成本；(3) 運輸成本與貿易的角色；(4) 政府政策（如租稅或補貼、公共建設之投資等）的影響。
  6. 住宅相關議題：(1) 住宅價格：如特徵價格法以及其他方分析法之應用、土地取得方式對價格之影響；(2) 住宅需求與供給的分析；(3) 住宅市場與政府部門之相關分析；(4) 財產稅、抵押權等因素對住宅市場的影響；(5) 消費者對住宅的搜尋與配對；(6) 鄰里效果與住宅之議題（如對住宅之維修、價格等之影響）。
  7. 空間計量經濟方法之議題：(1) 使用空間的資料進行計量的各種分析（如：聚集現象、區域或地方經濟、住宅、教育、犯罪等）；(2) 結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善。
  8. 交通擁擠改善之議題：(1) 運輸基礎建設之投資；(2) 擁擠定價分析，如：瓶頸模型、階梯式收費之分析；(3) 停車政策，如：費用及方式之分析；(4) 擁擠定價與都市形式之關係分析。
  9. 用路人旅行行為之相關議題分析：(1) 從心理層面、從個人具風險特性之感官與態度層面分析；(2) 不同的行為對運具選擇、路線選擇等之影響。
  10. 運具選擇之分析：(1) 在一般旅次目的以及旅遊旅次目的之下，運具選擇之行為、模式之分析；(2) 在公共運輸與私人小汽車、自行車以及其他措施（如：共乘）之選擇；(3) 其他特殊情況下（如氣候變遷）之運具選擇以及實際個案分析。
  11. 運輸上可信度之議題：(1) 時間價值之可信度探討；(2) 使用道路之旅行時間的可信度探討。
  12. 都市生態相關議題：(1) 都市、人類與自然互動之關係；(2) 各種不同土地使

- 用形態產生不同之逕流以及汙染之情況之分析；(3) 熱島情況之分析。
- 13.生態系統相關議題：(1) 生態系統功能之評價探討；(2) 土地使用改變對生態系統功能與評價之影響。
  - 14.景觀計量方法：(1)以數學幾何方法衡量都市形狀、連續性、破碎等狀態；(2) 分析環境景觀之分類、特質、以吸引力之動態變化。
  - 15.生物多樣性之相關議題：(1) 全球環境變遷下，物種之分佈情況、生存與死亡之變化情形；(2) 生態保護措施之影響。
  - 16.都市綠地空間與都市森林之議題：(1) 都市綠地空間與都市森林之功能與評價；(2) 都市綠地空間與都市森林之空間分佈、數量與歸類；(3) 保育問題之探討。
  - 17.氣候變遷與調適的都市：(1) 因應氣候變遷在規劃上的調整；(2) 低碳都市的探討；(3) 相關政策的檢討。
  - 18.利用 GIS 方法之分析：(1) 在土地使用與都市規劃實務工作上之使用；(2) 在土地使用以相關議題研究上的利用。
  - 19.都市理論之檢討：(1) 檢討現有都市理論在不同國家之間的適用性；(2) 西方發展的都市理論是否適合其他地區（如亞洲或非洲等地區）並提出修正。
  - 20.階級隔離之相關研究：(1) 因規劃或政策導致的仕紳化現象或住宅隔離現象的探討以及所產生之影響；(2) 飛地的都市化相現象探討以及其影響；(3) 不當的治理與再生產生的門禁社區現象之探討以及對社會的影響（尤其負面的影響）。
  - 21.都市研究之比較：(1) 不同區域之都市型態與都市生活之比較研究；(2) 不同國家之都市型態與都市生活之比較研究。
  - 22.環境或城鎮的權利歸屬：(1) 權利歸屬在規劃上的考量；(2) 公民權與社區範圍之議題；(3) 無界的公民權之相關議題。
  - 23.公共住宅相關議題：(1) 公共住宅之檢討；(2) 公共住宅與鄰近社區的規劃；(3) 住宅政策之檢討；(4) 住宅個案評估。
  - 24.地方成長議題：(1) 工資標準與地方經濟成長；(2) 成長管理之探討（尤其在政治與經濟之變動下）；(3) 永續成長之探討；(4) 成長目標之檢討；(5) 聰明成長之黑暗面探討。
  - 25.鄰里效果相關議題：(1) 對於所得與就業的影響；(2) 對於住宅價格與品質之影響；(3) 對於教育的影響；(4) 對於犯罪的影響；(5) 對於當地發展的影響。

26.大陸地區之相關研究：(1) 區域與都市成長議題；(2) 都市交通問題；(3) 住宅問題；(4) 城市規劃議題；(5) 其他與空間有關之議題。

表 7.1 都市計劃次領域內之重要期刊

Rank	Journal Title	Impact Factor
1	TRANSPORTATION RESEARCH PART A- POLICY AND PRACTICE	2.725
2	JOURNAL OF ECONOMIC GEOGRAPHY	2.600
3	JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION	2.319
4	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	2.314
5	JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE	2.279
6	ENVIRONMENT AND PLANNING D- SOCIETY AND SPACE	1.991
7	JOURNAL OF URBAN ECONOMICS	1.910
8	URBAN GEOGRAPHY	1.697
9	TRANSPORTATION	1.657
10	URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	1.632
11	ENVIRONMENT AND PLANNING A	1.630
12	INTERNATIONAL JOURNAL OF URBAN AND REGIONAL RESEARCH	1.543
13	PAPERS IN REGIONAL SCIENCE	1.541
14	EUROPEAN URBAN AND REGIONAL STUDIES	1.531
15	JOURNAL OF PLANNING EDUCATION AND RESEARCH	1.511
16	URBAN STUDIES	1.493
17	REGIONAL STUDIES	1.465
18	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL POLICY AND PLANNING	1.421
19	HABITAT INTERNATIONAL	1.418
20	ENVIRONMENT AND PLANNING C- GOVERNMENT AND POLICY	1.386
21	SPATIAL ECONOMIC ANALYSIS	1.375
22	ENVIRONMENT AND URBANIZATION	1.273
23	INTERNATIONAL REGIONAL SCIENCE REVIEW	1.257
24	JOURNAL OF PLANNING LITERATURE	1.238

25	REGIONAL SCIENCE AND URBAN ECONOMICS	1.228
26	PLANNING THEORY	1.216
27	URBAN AFFAIRS REVIEW	1.211
28	CITIES	1.127
29	JOURNAL OF URBAN AFFAIRS	1.120
30	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PLANNING AND MANAGEMENT	1.096
31	ENVIRONMENT AND PLANNING B- PLANNING AND DESIGN	1.048
32	REAL ESTATE ECONOMICS	1.020
33	HOUSING STUDIES	0.951
34	JOURNAL OF URBAN PLANNING AND DEVELOPMENT-ASCE	0.946
35	ANNALS OF REGIONAL SCIENCE	0.901

表 7.2 都市計劃次領域代表性期刊

Rank	Journal Title	評分結果
1	JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE	30
1	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	30
3	JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION	28
4	ENVIRONMENT AND PLANNING A	25
4	URBAN STUDIES	25
6	JOURNAL OF URBAN ECONOMICS	24
7	ENVIRONMENT AND PLANNING D- SOCIETY AND SPACE	22
8	INTERNATIONAL JOURNAL OF URBAN AND REGIONAL RESEARCH	21
9	EUROPEAN URBAN AND REGIONAL STUDIES	16
9	TRANSPORTATION RESEARCH PART A- POLICY AND PRACTICE	16
11	REGIONAL SCIENCE AND URBAN ECONOMICS	14
12	ENVIRONMENT AND PLANNING B- PLANNING AND DESIGN	14
12	JOURNAL OF PLANNING EDUCATION AND RESEARCH	11
14	TRANSPORTATION	11
15	CITIES	10
15	REGIONAL STUDIES	10
15	URBAN GEOGRAPHY	10



表 7.3 專家問卷結果及評估後都市計劃次領域代表性期刊

Rank	Journal Title	JCR Data					
		Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life
1	JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE	1265	2.279	1.947	0.618	34	>10.0
1	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	5333	2.314	3.137	0.391	174	6.8
3	JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION	1490	2.319	2.059	0.360	25	>10.0
4	ENVIRONMENT AND PLANNING A	4823	1.630	2.316	0.516	159	7.3
4	URBAN STUDIES	4707	1.493	2.056	0.319	182	8.7
6	JOURNAL OF URBAN ECONOMICS	2759	1.910	2.870	0.283	46	>10.0
7	ENVIRONMENT AND PLANNING D- SOCIETY AND SPACE	1873	1.991	2.455	0.571	63	7.7
8	INTERNATIONAL JOURNAL OF URBAN AND REGIONAL RESEARCH	1942	1.543	2.056	0.826	69	7.9
9	EUROPEAN URBAN AND REGIONAL STUDIES	569	1.531	1.893	1.833	24	6.7
9	TRANSPORTATION RESEARCH PART A- POLICY AND PRACTICE	3062	2.725	3.000	0.346	127	8.0
11	JOURNAL OF PLANNING EDUCATION AND RESEARCH	765	1.511	1.496	0.111	27	8.7
12	ENVIRONMENT AND PLANNING B- PLANNING AND DESIGN	1559	1.084	1.540	0.355	62	9.2
12	REGIONAL SCIENCE AND URBAN ECONOMICS	1500	1.228	1.628	0.202	89	9.8
14	TRANSPORTATION	331	0.250	0.961	0.045	22	9.6
15	CITIES	884	1.127	1.545	0.508	59	7.4
15	REGIONAL STUDIES	2767	1.465	2.165	0.310	84	7.9
15	URBAN GEOGRAPHY	932	1.697	1.812	0.911	56	6.3

表 7.4 六大分類中之收錄期刊統計表

分類	期刊	關鍵字統計 (前五名)
都市規劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION</li> <li>• JOURNAL OF PLANNING EDUCATION AND RESEARCH</li> </ul>	planning theory、urban form、governance、planning education、public housing、smart growth
都市及區域研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERNATIONAL JOURNAL OF URBAN AND REGIONAL RESEARCH</li> <li>• EUROPEAN URBAN AND REGIONAL STUDIES</li> <li>• URBAN STUDIES</li> <li>• REGIONAL STUDIES</li> <li>• CITIES</li> </ul>	urban、cities、regions、innovation、planning
都市及區域經濟	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE</li> <li>• JOURNAL OF URBAN ECONOMICS</li> <li>• REGIONAL SCIENCE AND URBAN ECONOMICS</li> </ul>	agglomeration、house prices、migration、tax competition、economic geography、spatial econometrics
環境生態	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENVIRONMENT AND PLANNING A</li> <li>• LANDSCAPE AND URBAN PLANNING</li> <li>• ENVIRONMENT AND PLANNING B- PLANNING AND DESIGN</li> </ul>	urbanization、Geographic Information Systems (GIS)、land use、climate change、land-use planning
交通運輸	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRANSPORTATION</li> <li>• TRANSPORTATION RESEARCH PART A- POLICY AND PRACTICE</li> </ul>	transport、transportation、travel behavior、stated choice、mode choice、road pricing
社會及都市地理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• URBAN GEOGRAPHY</li> <li>• ENVIRONMENT AND PLANNING D- SOCIETY AND SPACE</li> </ul>	comparative urbanism、neoliberalism、mobility、neighborhood、race

表 7.5 都市規劃類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. planning theory	8	21. local government	3
2. urban form	7	22. pedagogy	3
3. governance	6	23. planning pedagogy	3
4. planning education	6	24. public-private partnership	3
5. public housing	6	25. research methods	3
6. smart growth	6	26. spatial planning	3
7. community development	5	27. sprawl	3
8. housing	5	28. sustainability	3
9. urban design	5	29. transportation	3
10. citizen participation	4	30. urban sprawl	3
11. diversity	4		
12. growth management	4		
13. land use planning	4		
14. neighborhood planning	4		
15. participation	4		
16. climate change	3		
17. comprehensive planning	3		
18. education	3		
19. environment	3		
20. infrastructure	3		

表 7.6 都市及區域研究類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. urban	51	21. sustainability	11
2. cities	35	22. VISUM	11
3. regions	28	23. cluster	10
4. innovation	23	24. Europe	10
5. planning	23	25. human capital	10
6. policy	21	26. governance	10
7. China	21	27. urban growth	10
8. spatial	20	28. government	9
9. regional	18	29. sustainable development	9
10. housing	17	30. regional innovation systems	8
11. regional development	15	31. European Union	7
12. population	15	32. Germany	7
13. urbanization	15	33. inequality	7
14. urban planning	15	34. commuting	7
15. politic	14	35. accessibility	7
16. development	14	36. urban development	7
17. globalization	14	37. climate change	7
18. social capital	12		
19. political	11		
20. economic development	11		

表 7.7 都市及區域經濟類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. agglomeration	19	21. spatial concentration	5
2. house price	12	22. transport cost	5
3. migration	12	23. brain drain	4
4. tax competition	10	24. education	4
5. economic geography	9	25. hedonic pricing	4
6. spatial econometrics	9	26. higher education	4
7. housing market (s)	8	27. Hotelling (model)	4
8. productivity	7	28. immigration	4
9. property tax	7	29. internal migration	4
10. agglomeration economies	6	30. local governments	4
11. China	6	31. local public goods	4
12. crime	6	32. mobility	4
13. housing	6	33. spatial autoregressive model	4
14. new economic geography	6	34. trade	4
15. urbanization	6	35. urban sprawl	4
16. GMM	5	36. wages	4
17. housing prices	5		
18. matching	5		
19. road pricing	5		
20. segregation	5		

表 7.8 環境生態類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. urbanization	50	21. urban green space	11
2. Geographic Information Systems (GIS)	49	22. governance	10
3. land use	22	23. land use changes	10
4. climate change	20	24. landscape planning	10
5. land-use planning	20	25. agriculture	9
6. ecosystem services	18	26. cellular automata	9
7. biodiversity	17	27. fragmentation	9
8. landscape	17	28. landscape preferences	9
9. urban ecology	16	29. remote Sensing	9
10. urban planning	15	30. urban	9
11. China	14	31. urban forest	9
12. green spaces	14	32. urban growth	9
13. landscape change	13	33. land cover	8
14. sustainability	13	34. migration	8
15. mobility	12		
16. urban forms	12		
17. landscape metrics	11		
18. neighbourhood	11		
19. neoliberalism	11		
20. planning	11		

表 7.9 交通運輸類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. transport	24	21. mobility	7
2. transportation	18	22. traffic	7
3. travel behavior	16	23. transport policy	7
4. stated choice	13	24. attitudes	6
5. mode choice	11	25. discrete choice	6
6. road pricing	11	26. meta-analysis	6
7. crash	10	27. rail	6
8. congestion pricing	10	28. bicycle	5
9. individual	10	29. bus	5
10. preference	9	30. climate change	5
11. public transport	9	31. cost-benefit analysis	5
12. acceptability	8	32. environment	5
13. commuting	8	33. households	5
14. electric vehicles	8	34. mixed logit	5
15. public transportation	8	35. reliability	5
16. route choice	8	36. simulation	5
17. stated preference	8	37. social network	5
18. congestion	7	38. sustainability	5
19. discrete choice model	7	39. transport planning	5
20. infrastructure	7	40. vehicles	5

表 7.10 社會及都市地理類別重要關鍵字

關鍵字	次數	關鍵字	次數
1. comparative urbanism	9	21. assemblage (s)	4
2. neoliberalism	8	22. China	4
3. place	8	23. cities	4
4. citizenship	7	24. emotion	4
5. gender	7	25. ethics	4
6. governance	7	26. ethnicity	4
7. neighborhood	7	27. gentrification	4
8. affect	6	28. power	4
9. geopolitics	6	29. public space	4
10. mobility	6	30. residential segregation	4
11. race	6	31. social movements	4
12. segregation	6	32. space	4
13. sovereignty	6	33. subjectivity	4
14. urban policy	6	34. sustainability	4
15. water	6	35. urban redevelopment	4
16. community	5	36. urban theory	4
17. foucault	5	37. world cities	4
18. gated communities	5		
19. nonrepresentational theory	5		
20. territoriality	5		



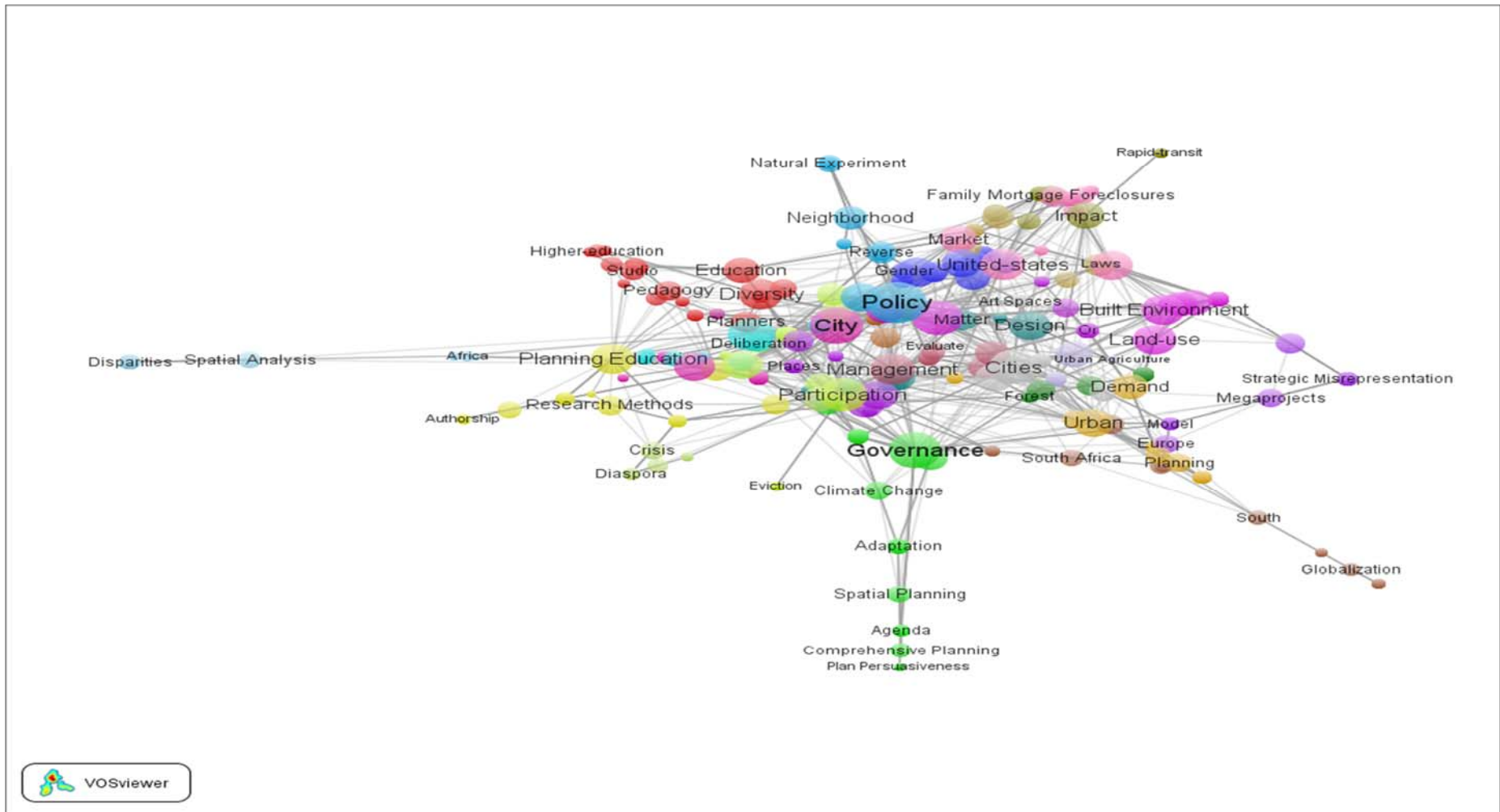


圖 7.1 都市規劃類別關鍵字及其相關位置



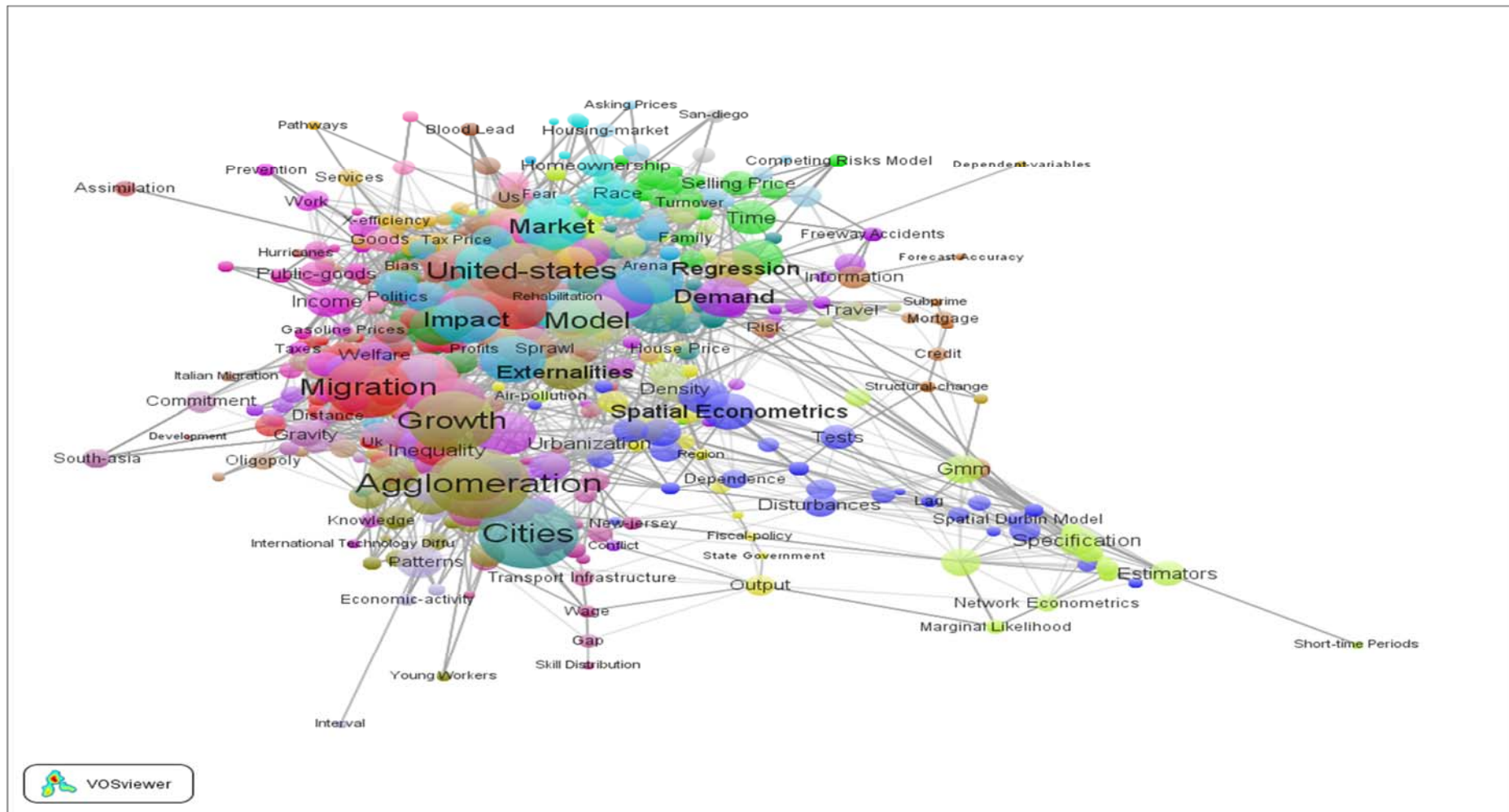


圖 7.3 都市及區域經濟類別關鍵字及其相關位置

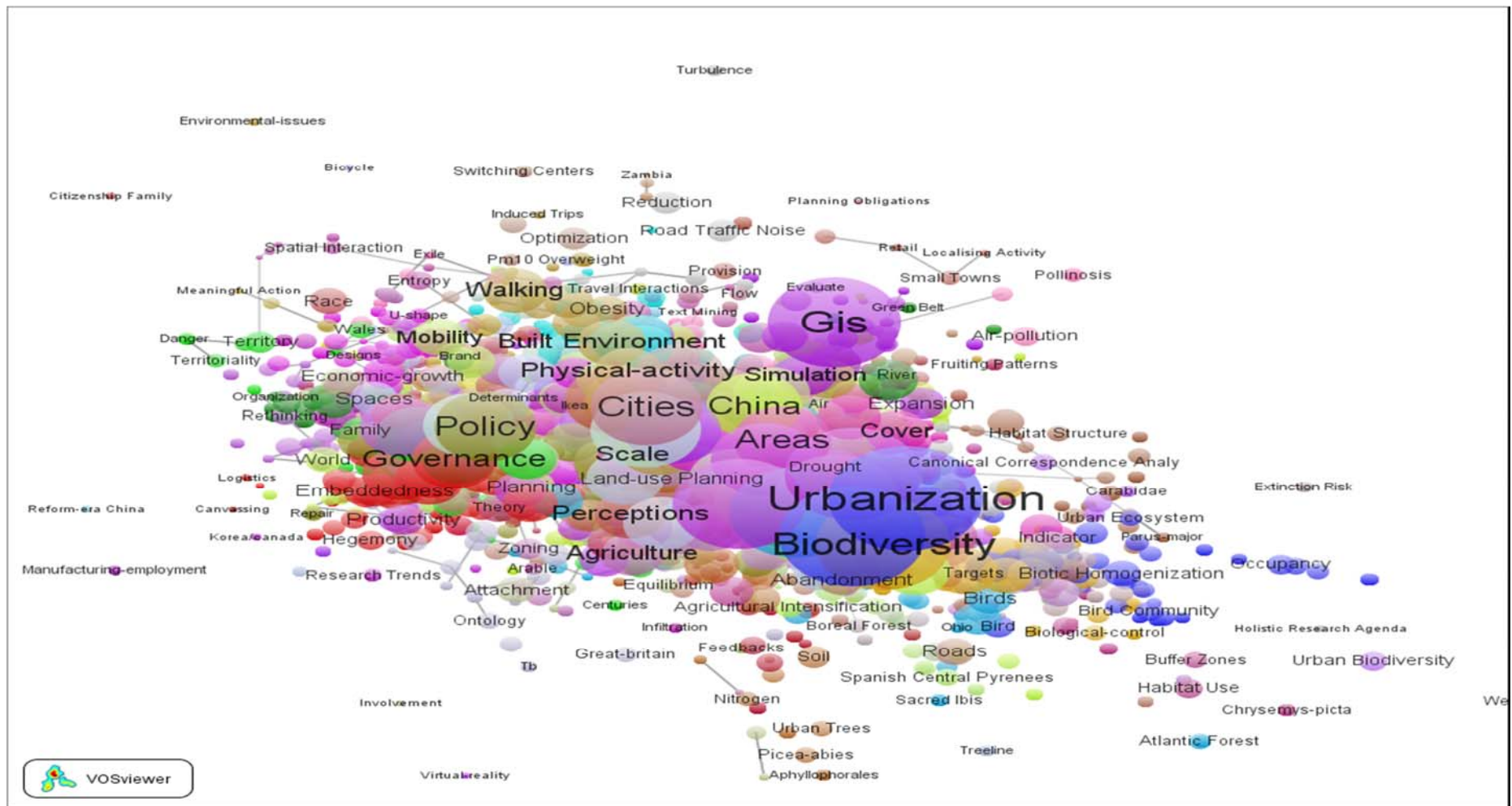


圖 7.4 環境生態類別關鍵字及其相關位置





## 二、都市計劃前瞻研究議題

都市計畫次領域的前瞻研究議題乃指未來可能的重要研究議題，包括議題的創新性、理論的突破性以及對社會的影響性。

在前瞻議題的處理上，乃蒐集國際重要研究機構的研究發展方向以及重要的學術性學會與研討會的研究議題，前者的研究機構包括美國國家科學基金會、英國研究委員會總會、以及歐盟等機構；後者則包括都市計畫相關的學術性學會的研究議題以及相關與研討會之徵求主題，經由整理歸納並整合國內本次領域的優秀研究學者專家專家的意見後，再提出前瞻研究議題。

### (一) 國際重要研究機構的研究主題

#### 1. 美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF)

美國國家科學基金會 (National Science Foundation) 依據其擬定之《NSF Strategic Plan for Fiscal Years 2011-2016》所提出未來研究發展的目標有三點：

- 轉換前沿
- 為社會創新
- 模式組織的執行

在該基金會下共分七個領域的理事會，其中與本次領域較相關者為社會、行為和經濟科學理事會 (Directorate for Social, Behavioral & Economic Science)，此理事會在 2011 年針對該領域在 2020 年及往後之研究發展方向，發表《Rebuilding the Mosaic》報告書，認為未來此領域的研究是跨學科的、資料密集以及合作性的。在此委員會下又可分三個面向的組織，其中與本次領域較相關的為行為和感知科學 (Behavioral and Cognitive Science) 以及社會經濟科學 (Social and Economic Sciences)。

行為和感知科學組織中又以地理和環境科學與本次領域主題較相近，研究主題包含：

- 環境和人類動態系統的交互運作
- 地理和空間科學計畫
- 長期生態研究

在社會經濟科學中，由於該組織內並無明確整合出未來研究的方向，因此僅

整理該組織獎助之計畫與本次領域有相關之子題如下：

- 決策、風險管理和管治：公共政策和決策制定、社區經營。
- 經濟：各領域經濟、環境經濟、產業組織、勞動經濟。
- 法律與社會科學：犯罪、經濟議題、治理、法律決策制定等。
- 政治科學：公民關係、政府和政治、政治制度或經濟。
- 方法、衡量及統計技術

除上述理事會外，亦有環境研究及教育( Environmental Research & Education ) 諮詢委員會，在其近期獎助的計畫主題於本次領域相關者為：

- 人類及自然結合系統：生態系統；地理和空間科學；面對氣候變遷人類面向跨國計畫。
- 基礎建設或技術的容受力：國家或區域性多使用者設施；能源及適應系統；地理空間設施；基礎建設管理。

## 2.英國研究委員會總會 ( Research Councils UK, RCUK )

英國研究委員會總會 ( Research Councils UK ) 成立於 2002 年，為英國各研究委員會策略性的合作組織，使各委員會能夠更有效率的合作以增加研究的影響力。依據《Research Councils UK Strategic Vision》訂定未來在面臨社會和經濟挑戰所必須面對的六大社會挑戰主題：

- 數位經濟
- 能源
- 全球糧食安全
- 全球不確定性
- 終生健康和福祉
- 環境變遷下之生活

在該總會下有七個領域的委員會，其中與本次領域相關者有藝術與人文研究委員會 ( Arts and Humanities Research Council, AHRC )、經濟和社會研究委員會 ( Economic and Social Research Council, ESRC ) 和自然環境研究委員會 ( Natural Environment Research Council, NERC )，以下乃說明這些委員會的研究領域與本次領域相關之主題。



依據《ARCH Strategy 2013-2018》可知，雖然藝術與人文研究委員會提供之經費大多偏向藝術工作者或是遺產的保護維護，但仍有部分提供人文議題的研究，其中與本次領域較相關者包含

- 世代內與跨世代的溝通、正義和交換
- 創傷、衝突和記憶：到新未來的轉變
- 環境變遷和永續性
- 未來的文化概念

經濟和社會研究委員會依據其所擬定的《ESRC Strategic Plan 2009-2014》，對未來的研究發展提出七個策略：

- 全球經濟表現、政策與管理
- 健康和福祉
- 瞭解個體行為
- 新科技、創新和技能
- 環境、能源和回復力
- 安全、衝突和正義
- 社會多元性和人口動態

而在之後的《ESRC Delivery Plan 2011-2015》則限縮為三個策略：

- 經濟績效和永續成長
- 影響的行為和告知的介入
- 活力而公平的社會

針對此三項策略，該委員會將針對下列主題之研究進行補助：

- 商業創新
- 金融市場
- 綠色經濟
- 城市

- 健康和社會保健創新
- 公民社會
- 工作的新動態
- 高等教育等。

雖然自然環境研究委員會該委員的研究內容偏向比較技術層面，如研究對環境災害的回復力、氣候變遷管理等相關主題的科學研究，但對於本次領域亦可提供關於環境領域研究議題的參考。在《NERC Delivery Plan 2011-2015》提及近來研究之主題包含：

- 氣候系統
- 生物多樣性
- 自然資源的永續利用
- 自然災害
- 環境、汙染和人類健康
- 地球系統科學

### 3. 歐盟

《Horizon 2020》為歐盟中最大規模的研究和創新計劃，獎助期間為 2014 年-2020 年間，在此計畫中訂定出三大研究方向：卓越科學；產業的領先地位；社會挑戰。

在卓越科學方面，催生了歐洲研究委員會（European Research Council），重點在支持歐洲科學和工程的相關研究，此外，也鼓勵由下而上的研究或投資以驅動創新的研究。

在產業領先地位方面，重點為產業技術的革新，資訊和溝通相關技術的研究，以及與本次領域有較高關聯性之空間研究，如社區研究以促進產業創新及競爭力的發展。

在社會挑戰方面，所關注的議題亦大多與本次領域相互連結，分別為：

- 健康、人口變遷和福祉
- 糧食安全、永續農業和林業、海洋，以及海洋和內陸水資源和生物經濟
- 安全、潔淨和有效的能源
- 聰明、綠色和整合性運輸

- 氣候變遷的行動、環境、資源效率和原物料
- 在持續變化的世界中—包容性、創新和反思的社會
- 社會安全—確保市民的自由和安全

## (二) 相關學術性學會的研究主題

本階段乃蒐集都市計畫直接相關的重要學術性學會所提出的題。主要的組織包括區域科學學會（包括國際區域科學學會以及北美區域科學學會）以及美國規劃學會。區域科學學會的相關組織非常多，本研究僅納入總會以及學術性最高之北美區域科學學會的年會主題。

### 1. 國際區域科學學會（Regional Science Association International, RSAI）

國際區域科學學會是一個頗具階層性的國際性學術組織，主要關注跟區域、都市、與空間相關的議題。其下分為各洲的區域科學學會，如美洲區域科學學會（Regional Association of Americas）、歐洲區域科學學會（European Regional Science Association, ESRA）、和太平洋區域科學會議組織（Pacific Regional Science Conference Organization, PRSCO）等。各洲的區域科學學會以下再區分各區的區域科學學會。

第十屆國際區域科學學會 2014 年會於 5 月 26-30 日於泰國曼谷舉行，年會主題為「社會經濟整合與轉換：重塑地方、區域與全球空間」。討論的議題除了與年會主題相關者外，還包括

- 區域發展的新挑戰
- 永續城市的視野與管理
- 能源、發展與永續性
- 農村與地方發展
- 可及性、基礎建設與區域經濟成長
- 社會資本與區域發展
- 聚集、擁擠與政策
- 公共財政危機、治理與發展
- 跨邊界合作與發展

- 遷徙、文化網絡與區域發展
- 外人直接投資
- 社會隔離、貧窮與社會政策
- 空間勞動市場
- 氣候變遷與永續區域發展
- 企業、網絡與創新
- 創新、知識經濟與區域發展
- 地理資訊科學與空間分析
- 空間計量經濟
- 區域科學的新前沿：理論與方法
- 基礎建設、運輸與通訊
- 土地使用、不動產與住宅市場
- 設施區位模擬
- 觀光、文化產業與區域發展
- 都市治理與城市再生
- 可計算城市
- 都市體系
- 空間組織與社會媒體
- 腹地銷售
- 投入產出模型與可計算一般均衡模型的進展
- 食物安全性
- 全球都市
- 東南亞區域經濟整合
- 政治、民族與授權

第九屆國際區域科學學會年會則於 2012 年，在羅馬尼亞的蒂米什瓦拉市舉辦，年會主題為「在全球化世界下，不停改變的空間模式」，討論的主題亦包含下列：

- 區域發展的新挑戰
- 永續發展城市的願景與管理
- 鄉村與地方發展
- 交通可及性，基礎設施和區域經濟成長
- 社會資本與區域發展
- 產業聚集，群聚，擁擠和政策
- 從歐洲區域政策失敗中學習
- 公共財政，治理與區域發展危機
- 全球化與區域競爭力
- 跨界合作與發展
- 遷移，文化網絡和區域發展
- 社會隔離貧窮與社會政策
- 勞動力市場的空間問題
- 氣候變遷與區域永續發展
- 創業，網絡和創新
- 創新，知識經濟與區域發展 t
- 地理資訊系統和空間分析
- 空間計量經濟學
- 區域科學的新領域：理論與方法
- 基礎設施，運輸與通信
- 房地產的土地利用與住宅市場

- 區位研究
- 旅遊業，文化產業與區域發展
- 都市治理與城市再生
- 領域行銷

而除了主要討論的幾樣基本議題外，2012 年國際區域科學學會的年會之特別議題，則包含

- 新的都市世界
- 社會網絡的公平性
- 空間經濟網絡的可及性模型
- 全球化下的運輸及物流
- 鄉村與城郊地區的國土開發和治理
- 外國直接投資在歐洲：究竟是如何？
- 空間模型與區位分析

## 2. 北美區域科學學會 (North American Regional Science Council, NARSC)

北美區域科學學會為美洲區域科學學會的分支，關注於區域分析，著重以都市及空間經濟理論來解決當面臨區域發展、永續、環境管理、交通、土地使用和其他當前社會面臨的問題和公共政策。該學會成員的領域多元，包含經濟學、農業經濟學、公共政策、都市計劃、土木工程、地理，財務和人口統計學等。2013 年北美區域科學學會的年會在 11 月 13-16 日於亞特蘭大舉行，其中工作坊的活動在 11 月 13 日舉行。以下整理年會之相關議題，包括工作坊以及討論的議題；議題分為主要主題與一般主題，前者乃在此次議程中有數次時程討論該主題，一般主題列舉部分只有單一時程討論之主題。

工作坊：

模型轉變的架構

區域科學的空間統計方法

主要主題

- 交通運輸
- 教育
- 聚集
- 住宅
- 區域與農村發展
- 區域發展
- 都市結構動態
- 勞動市場
- 地理空間計算
- 產業區位
- 遷徙
- 區位及空間分析
- 環境議題
- 住宅不動產
- 城市結構
- 自然災害及區域經濟
- 教育和社區

#### 一般主題

- 環境排放及地方經濟
- 性別及勞工市場
- 社區發展及政策
- 災害對區域經濟的影響
- 投資及區位
- 都市化和人力資本

- 地方公共財政
- 種族
- 運輸定價
- 永續性及回復力
- 學習網絡
- 區域經濟中移民和遷徙
- 運輸經濟模型
- 都市經濟模型和住宅不動產
- 運輸基礎建設
- 土地使用管制
- 環境變遷及區域經濟
- 土地和農業
- 制度改變
- 租稅競爭
- 城市規模分布
- 創新
- GIS 方法
- 貧窮和政策
- 地方稅制
- 都市經濟和運輸系統
- 公共財
- 健康
- 犯罪和貪汙分析
- 經濟成長和貧窮



- 能源市場
- 替代能源議題
- 區位模型
- 自然資源榨取
- 空間外溢分析
- 經濟聚集

2012 年北美區域科學學會的年會於 11 月 7-10 日於加拿大渥太華舉行，其中工作坊的活動在 11 月 7 日舉行。以下整理年會之相關議題，包括工作坊以及討論的議題；議題分為主要主題與一般主題，前者乃在此次議程中有數次時程討論該主題，一般主題列舉部分只有單一時程討論之主題。

工作坊：

計算經濟和新經濟地理

空間代理的介紹

在區域科學中空間統計方法的介紹

主要主題

- 聚集
- 人力資本
- 基礎建設
- 區域發展
- 空間統計
- 區域/鄉村發展
- 地理空間計算
- 農業
- 計量經濟模型
- 都市經濟理論

- 住宅
- 區為模型
- 經濟發展
- 勞工
- 遷徙
- 地方公共財政
- 投入產出
- 人口

#### 一般主題

- 能源
- 交通運輸和土地使用
- 政策影響
- 住宅市場的行為
- 貿易和邊境議題
- 犯罪和貪汙
- 教育
- 中央地方
- 知識、創新和領域
- 貿易、創新和發展
- 知識外溢
- 擁擠
- 都市土地使用
- 通勤者習性
- 空氣品質和交通

- 理論
- 交易、勞工和資源
- 交易、運輸和產業交流
- 長期成長
- 交通理論
- 教育和鄰里選擇
- 生產力
- 災害和氣候變遷
- 文化和設施
- 城市和發展
- 燃油價格和停車
- 抵押贖回權
- 社區和社會發展
- 影視結構、交易和發展
- 城市規模分布
- 稅捐和經濟活動的區位
- 交通基礎設施投資的影響
- 住宅金融
- 空間模擬
- 工資和生活成本
- 交易
- 負房屋增值的影響
- 排放模擬和溫室氣體
- 犯罪和住宅

- 健康
- 國際遷移
- 不動產
- 自然資源
- 環境和浪費
- 產業和汽車議題
- 創意城市和創意階級
- 城市中人力資本
- 環境
- 勞工市場和鄰里
- 通勤和擁擠
- 區位和交通
- 災害的區域經濟影響
- 公共就業和收入移轉
- 地方公共財
- 運輸設施經營和模式選擇
- 旅遊
- 交通和旅運行為
- 貧困

2011年北美區域科學學會的年會於11月9-12日於邁阿密舉行，其中工作坊的活動在11月9日舉行。以下整理年會之相關議題，議題分為主要主題與一般主題，前者乃在此次議程中有數次時程討論該主題，一般主題列舉部分只有單一時程討論之主題。

#### 主要主題

- 區域發展

- 鄉村發展
- 交通運輸
- 地理空間計算
- 住宅和不動產
- 遷徙
- 產業群聚
- 災害的區域經濟效果
- 住宅
- 社會隔離
- 學校和教育
- 隔離
- 區位和空間模型
- 城市和成長

#### 一般主題

- 產業和公司的結構轉變
- 綠色成長
- 勞力市場和活動空間
- 區域不平等
- 鄉村發展
- 社會和人力資本
- 中國大陸城市和區域空間分析
- 結構改變和經濟成長
- 交通網絡
- 城市和公共部門

- 城市的成長歷程
- 航空運輸
- 藝術和文化
- 創新和研發
- 區域間貿易
- 知識和產業區位
- 自然資源管理
- 空間統計和計量經濟模型
- 空間統計和投入產出分析
- 聚集衡量
- 聚集經濟
- 食物
- 公共基礎建設
- 永續性、開放空間和城市
- 經濟和環境
- 全球經濟衰退
- 城市中勞動市場搜尋
- 成長動態和遷徙
- 計量經濟模型
- 住宅發展
- 國家和地方稅收政策
- 創意階級和文化多元性
- 服務部門
- 城市和國際貿易

- 公共政策和城市成長
- 房屋價格循環
- 人力資本
- 移民和城市
- 產業區位
- 經濟發展中貧困議題
- 生活品質
- 文化和社會交流
- 商業區位和公共政策
- 設施和城市
- 國際邊界
- 土地使用
- 人口動態和鄰里
- 自我、青少年和孩童就業
- 空間知識擴散
- 住家所有權影響
- 商業循環和區域改變
- 地方公共財政
- 遷徙：強制和自願
- 都市階層化和就業
- 大學和商業育成
- 都市理論
- 運輸成本和城市
- 邊界議題和環境

- 就業和勞動市場
- 財務經濟發展
- 遷徙：特徵和影響
- 遷徙和通勤
- 區域成長和收斂
- 性、性別和生育
- 信任和友誼
- 勞動市場和城市
- 地方稅和地方政治
- 運輸模型
- 設施和地方
- 多核心和城市
- 貧困
- 聚集和生產力
- 隔離的影響
- 旅行和基礎設施
- 替代燃料和回收
- 氣候變遷
- 溫室氣體排放
- 國際移民
- 區域收斂和經濟發展
- 工資差異

### 3. 美國規畫學會（American Planning Association, APA）

美國規畫學會是一個非營利性的教育與會員制組織，致力於促進良好的規畫。



該組織成立於 1978 年，乃整合兩個規劃協會 American Institute of Planners（成立於 1917 年）和 the American Society of Planning Officials（ASPO，成立於 1934 年）。該協會總部設在華盛頓特區，並在芝加哥設辦事處。

目前正在進行的研究案：

- 海岸分區管理
- 乾旱的減緩
- 大湖區的沿岸危害
- 成長的食物連結
- NOAA 數位海岸
- 食物取得之規劃
- 公共健康之規劃
- 後災害回復之規劃：下個世代
- 陽光照射之延伸的團體

已完成的研究案：

- 藝術、文化與創意
- 連結差距（政策、實務與環境因素對青年飲食與身體的影響）
- 棕地再開發
- 都市公園形式
- 完整的街道
- 內容敏感的記號設計
- 家庭友善社區
- 聰明成長
- 藉由合作的健康社

- 住宅選擇
- 土地基準的分類標準
- 規劃與設計實體的積極社區
- 野外火災的規劃
- 都市森林的規劃
- 聰明成長數碼
- 洲法律與自然危害
- 部落運輸方案
- 都市建築

2014 年美國規畫學會於 4 月 2-30 日在亞特蘭大舉行，主題為：

- 先進的城市設計：理論與實踐
- 在未充分利用空間進行創意的地方建設
- 公共參與策略
- 機場土地使用的適宜性
- TOD 的開發與影響
- 財政分析指導社區成長
- 市區生活的需求
- 規劃科技城市
- 先進的完整街道成就
- 成長的農業都市
- 給予公共基礎設施服務新發展的方法
- 公共設施的需求
- 貨運規劃的經濟利益
- 大城市規劃的多樣性

- 提高街道的價值
- 重塑城市的都市公園
- 道德和文化的自主性
- 學校與鄰里的穩定性
- 雨水管理與綠色城市
- 廊帶管理的永續方法
- 氣候變遷與城市熱島
- 自動化車輛技術的規劃
- 都市再生
- 犯罪與文化
- 永續社區
- 混合用途的發展
- 環境與經濟
- 維持地方的綜合規劃
- 安全步行和適宜步行
- 有競爭力的港口地理學
- 土地銀行的政策
- 社區能源規劃
- 智慧型城市
- 道德與公共健康
- 開放空間與路線的指標
- 綠色認證
- 氣候恢復力的運輸規劃
- 海洋經濟

- 小城镇的规划
- 价格管理
- 绿色基础设施
- 公共卫生与健康
- 军事社区的区域规划
- 人口老龄化
- 自动化分区
- 经济发展
- 新蔓延的挑战
- 社区与都市邻里的重建
- 成长管理
- 货运与物流
- 海洋空间规划
- 移民与社区发展
- 生态城市
- 政策经济
- 运输经济
- 经济发展
- 社区规划
- 永续城市

2013 年美国规画学会的年会于 4 月 13-17 日在芝加哥举行，主题为：

- 社区规划与邻里
- 经济发展与活化
- 环境与有害物

- 食物與健康
- 管理與行政
- 永續性
- 運輸
- 都市設計
- 分區法令與條例

2012 年美國規畫學會的年會於 4 月 14-17 日在洛杉磯舉行，主題為：

- 美國樣貌的改變
- 沿海城市、災害、氣候變遷
- 通信規劃
- 能源、氣候變遷和綠色經濟：GPN 會議
- 糧食系統規劃
- 領導、構想和創新
- 地方主要委員會
- 軍事設施再造
- 規劃的尺度

### (三) 相關研討會的研究主題

本階段乃蒐集與都市計畫比較非直接相關的學會或非定期舉辦但與都市計畫領域相關之學術研討會所徵求出的研究主題。

#### 1. 全球研究會議 (Global Studies Conference)

第七屆全球研究會議於 2014 年 6 月 19-21 日於大陸上海舉行，第六屆全球研究會議於 2013 年 9 月 5-7 日於印度新德里舉行，均討論一系列有關全球化的問題。兩屆所列主題則相同，共有四大主題：

主題 1：經濟與貿易

- 新自由主義的全球市場
- 自由貿易和公平貿易
- 跨國公司
- 大企業、小企業和全球化
- 全球投資模式
- 物流的積累
- 在發展中世界的成長火車頭
- 國際分工
- 貿易流動和經常賬戶餘額
- 全球資金流動和機構
- 不平等 - 模式和趨勢

#### 主題 2：政治，權力和機構

- 帝國主義和新殖民主義
- “軟實力”和霸權的結構
- 新自由主義的政治和政策
- 全球管制和放鬆管制
- 社會運動
- 社會衝突的爆發點
- 在全球範圍內的福利
- 國際結構和治理機構
- 全球非政府組織
- 聯合國和主權“新全球化”

#### 主題 3：社會與文化

- 不平等

- 貧窮
- 發達與不發達
- 作為意識形態的全球化
- 民族主義和民族主義後
- 文化帝國主義和後殖民主義
- 遷移
- 散居
- 主義和多元文化
- 文化雜交

#### 主題 4：資源和環境

- 資源訪問
- 在全球範圍內的环境
- 農業與糧食供應
- 永續發展
- 城市化
- 氣候變化
- 生長及其限制

第五屆全球研究會議於 2012 年 6 月 20-22 日於俄羅斯莫斯科國立羅蒙諾索夫大學舉行，本次會議特別的主題為歐亞全球化一系列的討論。第四屆全球研究會議將於 2011 年 7 月 18-20 日於巴西里約熱內盧 JW Marriot 舉行，2011 年的全球研究會議將討論一系列有關全球化非常重要的思想，以及專注於一個特別的主題-拉丁美洲和全球化：新興社會和解放。兩屆所列主題則相同，共有四大主題：

#### 主題 1：經濟

- 新自由主義的全球市場
- 全球投資模式

- 物流的積累
- 在發展中世界的成長火車頭
- 國際分工
- 貿易流動和經常賬戶餘額
- 全球資金流動和機構
- 不平等 - 模式和趨勢

#### 主題 2：權力

- 帝國主義和新殖民主義
- “軟實力”和霸權的結構
- 社會運動
- 新全球軸
- 社會衝突的爆發點
- 在全球範圍內的福利

#### 主題 3：文化

- 民族主義和民族主義後
- 散居
- 世界主義
- 文化帝國主義
- 文化雜交

#### 主題 4：環境

- 資源
- 農業
- 氣候變遷
- 限制成長



## 2. 亞洲都市化國際會議 (International Asian Urbanization Conference)

第 12 屆亞洲都市化國際會議於 2013 年 12 月 28-30 日在印度 Varanasi 舉行，這次會議與 Asian Urban Research Association (AURA) 聯合舉辦。會議標題為「都市動態、環境與健康：21 世紀的挑戰」。主要主題與次主題如下：

### (1) 都市動態

#### 空間動態

- 都市占有的空間發展—限制、成長形式及意涵
- 都市成長—程序、趨勢、問題及展望
- 都市土地應用及工地覆蓋的改變—趨勢、形態及規劃層面
- 鄉村土地之分類、取得作為都市使用—議題，衝突與解決之方法
- 都市概念的管轄權與定義之改變
- 都市成長與實體屬性

#### 人口動態

- 都市人口大小、分佈與密度之改變，以及對都市發展之影響
- 出生、死亡與遷徙（鄉村—都市，都市—都市及都市—鄉村）
- 跨界遷入與遷出的人口轉移程序

#### 社會動態

- 城市、社會及人文（互動、整合與發展的力量）
- 都市硬體（交通系統、水供應及下水道系統、電力供應系統、廢棄物處理系統、教育及醫療制度/設施/系統）
- 都市軟體（法律系統、市場經濟體制、計畫基礎建設與服務的政策與方案）  
商業、住宅及行政複合建物之發展

#### 經濟與技術動態

- 聚集經濟（製造業、商業及其他經濟功能及就業）
- 都市知識經濟（資訊技術、知識、技術、人力資本之形成）

## 政治動態

- 全球化及都市成長
- 都市治理及都市發展/成長政治
- 都市治理規劃：失敗及成功

## (2) 環境

- 自然災害（洪水、乾旱、暴雨、地震、海嘯及地滑）
- 都市污染（空氣、水、聲音、灰塵、氧化物、電磁輻射）
- 固態及液態廢棄物拋棄與回收，衛生與不衛生的狀態
- 交通相關問題及風險（交通擁擠、車禍及傷害）
- 產業及其他行業的危害及工作條件
- 社會危機（道德—宗教衝突、反社會體系浪潮、犯罪、腐敗、暴力、社會安全、人類及藥物、性別比例之下降）
- 住宅條件：貧民窟人口環境及都市貧窮
- 都市地區中地方社區的邊緣化（排除與納入的力量）
- 氣候變遷及都市環境（水的稀少性、地下水耗竭、能源供給短缺、人口及其他生物及非生物學）
- 都市環境治理及民眾參與
- 都市環境問題的評價及對健康、寧適及生態價值影響的整合方法及主張
- 都市環境及都市災害規劃、管理、觀察及警示
- 氣候變遷及疾病的產生

## (3) 健康

- 都市環境汙染、疾病及健康資料
- 職業傷害、職業疾病與健康
- 傳染與非傳染都市疾病與死亡的負擔

- 對低所得婦女及其家庭的醫療補貼卷方案
- 慢性病或高風險疾病的趨勢、形態及影響
- 物質的、社會的、文化的、經濟的及人口的特性與都市健康
- 都市成長貧窮、貧民窟人口
- 不適當的住宅、不佳的衛生條件、貧窮的生活條件及弱勢族群的健康
- 食物汙染、食物偏好、營養、都市生活形態、不適當及低品質醫療服務及公共健康
- 全球化、商業化、都市治理、環境及健康
- 在醫療資源分派、醫療服務及醫療照顧接送系統的空間及社會不正義與不公平
- 私立醫療組織及醫療設施（急診、可及性、可負擔性、品質與衝擊）
- 規劃都市健康、疾病及福利
- 衡量健康：概念、準則及方法

#### **(4) 其他應用次主題**

- 大眾宜居城市的例子和願景
- 鄉村—都市互動及轉換
- 鄰接都市介面及都市蔓延
- 遙感探測、GIS 及 GPS 在都市研究的應用
- 非亞洲之比較主題

第 11 屆亞洲都市化國際會議於 2011 年 12 月 10-13 日在印度 Hyderabad 舉行，由 Osmania University Hyderabad 主辦，並與 Asian Urban Research Association (AURA) 聯合舉辦。會議嘗試解決在亞洲都市氛圍中的各種問題。主要議題如下：

- 都市化
- 全球化和都市經濟

- 都市成長的事實
- 住房、貧民窟和都市的貧困
- 都市區域的汙染
- 都市區域對地方社區的邊緣化
- 經濟發展和社會正義
- 新興經濟空間的形成
- 鄉村—都市遷移
- 鄉村—都市轉換
- 衝突與都市邊緣
- 都市交通與轉換
- 都市空間的寧適與設施
- 都市空間漏洞造成的危害
- 氣候變遷與都市環境
- 都市計畫和都市治理
- 都市空間的永續性
- 在亞洲都市情境中包容性城市的概念
- 在都市環境研究中地理資訊工具的應用（地理資訊系統、遙測和全球定位系統）

### **3. 交通運輸與土地使用世界論壇 (World Symposium on Transport and Land Use Research, WSTLUR)**

2014 年運輸與土地使用世界論壇於 6 月 24-27 日於荷蘭德夫特舉行，此論壇乃提供一個在經濟、規劃、設計、工程及其他領域的學術界與實務界的互動討論的機會，目的在提升對土地使用與交通運輸動態互動的了解，尤其著重在一個快速變遷的世界中，建成環境能對永續運輸有更多貢獻的議題。

會議主題：

- 可及性分析與評估
- 主動的運輸與土地使用
- 孩童與少年的交通運輸與土地使用
- 汽車停車與旅行的實證研究
- 整合的土地使用與交通運輸模型
- 網路結構
- 大眾運輸導向的發展

2011年交通運輸與土地使用世界論壇於7月28-30日的加拿大的不列顛哥倫比亞省惠斯勒市舉行。此論壇匯集了學術界和實務界在經濟、規劃、工程等領域與交通運輸和土地使用進行互動討論。

#### 會議的主題

- 設計
- 總體 1
- 運輸規劃
- 次中心
- 創新的方案
- 地方的分配
- 總體 2
- 自行車
- 房地產
- 都市動態
- 價值捕獲
- 運輸場站
- 行人
- 在溫哥華先進的自動化火車、電動公車、智能道路和支援的土地使用
- 分配

- 模式
- 永續、安全、系統化
- 經濟理論

#### 4..空間與地方全球會議 (Global Conference: Space and Place)

空間和地方的學術研究是跨領域的，相關領域如考古學、建築學、地理學、女權主義、哲學、政治和創意和視覺藝術等。空間和地方的問題是人們生存在這個世界上最根本的問題。此計畫研究著重於以下主題：

- 研究空間和地方的新方法
- 空間和地方的政治及哲學
- 表現空間和地方在既有／跨越同類的學科
- 空間和地方的地理和建築建設
- 空間和地方在全球和地方的觀點
- 時間和空間的關係
- 性別、性傾向、種族和空間和地方的生活經驗

第四屆空間與地方全球會議於 2013 年 9 月 9-12 日在英國牛津舉行，討論有關空間和地點的相關問題，提出空間和地方的建設是藝術創作的一個基本層面，無論是重建一個已知的空間或通過藝術所建立的性能之間的關係；而政治、權力和知識是空間的基本組成元素。此會議的主要在探索這些問題，並開闢空間和地方的政治和實踐之對話。尋求的文章包括考古學、建築學、城市地理學、視覺、創意藝術、哲學、政治等領域。會議主題包括：

##### 主題 1. 理論化的空間和地點

- 哲學與空間和地點
- 監控、視力和全景敞視結構和當代生活空間
- 成為領土的空間和地方
- 根本的和/或後現代主義建築的空間作為“網狀路徑”
- 空間性和時間性/空間之間的關係作為一個時空的事件

- 空間和地方的語言和符號學

## 主題 2. 認同的情況和位置

- 性別場所包括家庭和公共領域之間的緊張關係
- 工作空間和權力層次
- 地理學和考古學的空間，包括東方和西方主義
- 民族空間/族裔和空間
- 殘障人士使用的空間/地方
- 怪異的場所和空間
- 異性與生產的空間和場所的關係
- 在農村地區的自然空間性
- 奇怪的鄉村之地
- 危險性與文明

## 主題 3. 現有的空間和地方的論爭

- 現代的當地和全球的政治動亂和政治佔領都市空間和場所
- 都市空間的經濟、政治、社會和文化論爭及其對生產地方的影響
- 空間和地方的政治和意識形態結構和話語，包括門禁社區建設作為回應真實/想像的恐怖主義、階級政治、種族和文化的異質性。
- 地方和空間的力量、知識和建設間的關係
- 實際和想像的領土戰爭
- 全球和地區間的關係及其空間和地方的關係
- 在建築生命空間的障礙、障礙物和被剝奪的權利
- 從殖民到全球化的空間和地點
- 真實和想像的地圖/製圖法
- 跨國和跨地域的空間和場所

#### 主題 4.地方和空間的表示

- 體現/遊魂空間
- 存活的空間和身份的體系結構的地方
- 鬧鬼的地方和空間/非空間
- 設計空間的架構和電影、電視和戲劇地方的表述
- 創意藝術中地方的真實性和代表性
- 技術和發展在空間和地點的代表性，包括新媒體技術和 3D 技術的觀看
- 未來城市/未來學和未來的城市空間和地點
- 媒體和藝術在創意城市與城市的表現
- 數字遊戲的空間和場所

#### 主題 5.網絡移動性以及和移動與空間的關係

- 流動的空間
- 移動、運動和它們對空間和地點的生產和本體的影響，
- 非空間和他們的機動性和運動的關係
- 不能移動的空間和其影響的地方性質
- 流動性的地方

第三屆空間與地方全球會議於 2012 年 9 月 3-6 日在英國牛津舉行，討論有關空間和地點的相關問題。會議主題包括：

- 空間、地方和性別
- 空間的移動
- 空間、地方和家—國家的內部和外部空間
- 非空間和非地方
- 全球電影的空間
- 爭議的人類空間：掙扎、反抗和抵抗



- 空間與地方，權力與監督
- 文學、寫作和圖像
- 建築、記憶、遺產和歷史
- 都市空間、鄉村地方
- 空間、地方和種族
- 在網路世界的空間和地方

第二屆空間與地方全球會議於 2011 年 11 月 6-8 日在捷克布拉格舉行，討論有關空間和地點的相關問題。會議主題包括：

- 空間和地方的定位
- 創傷的地方
- 性別化的空間
- 城市經驗
- 從內部尋找
- 地方的重要性
- 空間的視覺語言
- 多元向度
- 生活的空間

#### **5. 都市規劃與區域發展國際會議 (International Conference on Urban Planning and Regional Development, ICUPRD)**

都市規劃與區域發展國際會議討論有關城市規劃和區域發展各方面實際遇到的挑戰和採用的解決方案。2014 年預計舉行 5 次會議，於 4 月 30 日先將在西班牙的馬拉加市舉行，於 5 月 5 - 6 日以及同年 8 月 8- 9 日兩次會議均在阿拉伯杜拜舉行，7 月 10-11 及同月 18-19 則分別將在奧地利維也納及挪威奧斯陸舉行。2013 年舉行兩次會議，分別為 10 月 14-15 日在日本大阪舉行，同年另一次會議則是 12 月 2-3 日於阿拉伯杜拜。會議固定討論的主要議題如下：

主要的主题

- 大眾宜居城市的例子和願景
- 保持平衡：管理城市複雜的基礎設施
- 住宅和不動產的觀點，高科技低成本住宅
- 展望未來的交通運輸和流動性
- 提高生活品質的城市與環境技術
- 都市內容之週遭協助生命
- 健康城市，城市中的健康
- 安全、保安相對於缺乏隱私、完全監視
- 規劃、管理與決策支援的資料、信息和知識基礎設施
- 認識城市：工具與技術去支持決策者、民眾與專家
- 永續的都市發展
- 創造未來：都市設計
- 目前的結構、願景與夢想
- 能源與移動性為永續與生活品質的重要因素
- 創造性的重塑都市結構
- 管理人為與自然資源
- 空間規劃資料的調和
- 策略都市化的工具與技術
- 特殊需要的人們移動
- 永續且宜居城市的策略
- 現代社會的風險管理
- 可再生能源的能源基金
- 移動力的調查和資料收集
- 排名和績效指標影響普通百姓的生活品質嗎？

- 創新的規劃工具
- 健康城市和生活品質
- 宜居和永續城市
- 塑造都市未來的行動者和角色
- 都會地區所面臨的挑戰
- 流動性規劃和環境
- 公共空間 – 都市生活的基礎
- 都市形態/都市結構
- 城市結構的知識和創新
- 基礎設施在功能型都市和區域的重要性
- 現今都市組織的動態

## **6. 城市、人口與地方國際會議 (International Conference on Cities, People & Places)**

城市、人口與地方國際會議於 2013 年 10 月 14-17 日在斯里蘭卡首都可倫坡舉行。這個研討會的目的是探討一系列城市與都市環境的交互層面，從功能與技術方面到生活品質與都市特色方面。

會議主題：

- 創造人們友好的城市和地方
- 社區規劃與設計
- 城市和地方的身份和性格
- 公共廣場和地方的品質
- 體驗城市
- 大街道和公共場所
- 技術城市並藉由數位文化來提升社會意識
- 城市保存和城市文化遺產

- 永續城市設計、規劃和技術

## 7. 創意城市理念與城市政策之辯論 (The Idea of Creative City and the Urban Policy Debate )

『創意城市理念與城市政策之辯論』研討會於 2013 年 10 月 17-18 日在波蘭克拉科夫舉行。會議的目的是概述和評估“創意城市”的概念和實現，尋求研究上的辯論，包含理論和實證兩類，以及在世界各地特殊情況下，可以把想法付諸實踐的理論潛力和陷阱。會議主題為：

主題 1.“創意城市”的概念，作為發展策略

在城市環境中的創造力是什麼意思？究竟是什麼構成創意城市？城市如何變得更有創意？創意資源如何被用於城市發展上？在城市經濟發展中，文化的角色是什麼？為什麼一些城市可吸引新的居民、組織以及公司，但是其他城市卻不行？文化規劃是什麼？創意城市概念的弱點為何？創意城市概念可實際應用到什麼程度？

主題 2. 創意階層為後工業經濟的驅動力，

“創意階層”的成員是誰？這個概念是否包括文化部門以外的其他領域？創意階層有什麼辦法可以促進都市發展？都市政策應如何處理“創意階層”？

主題 3. 世界各地的創意策略

世界各地創意城市的成功例子有哪些？他們的模型可以用於其他情境嗎？人的創造力如何運作？如何帶來創意人到城市，並讓他們留下？決策者如何構思和採用“創意”？什麼樣的創意策略有益於都市發展？有哪些世界各地的案例研究和比較分析？

### (四) 都市計劃前瞻研究議題

經由前兩階段對於都市計畫相關的學術性學會最近的研究方向或其主辦之年會或研討會之徵求主題的整理後，列出初步的前瞻議題，再經由都市計畫領域學者專家的確認與補充，確立前瞻議題。以下的前瞻議題之順序並無優先順序之別。

1. 都市與區域的發展與成長：(1) 聚集經濟（地方化經濟與都市化經濟）之角色；(2) 都市硬體（運輸系統、水及下水道系統、電力供應系統、廢棄物處

- 理系統、教育與醫療系統)的投資與都市發展與成長之關係;(3) 都市軟體(法律系統、市場經濟機制、政策)與都市發展與成長之關係;(4)天然災害與區域發展之關係。
2. 氣候變遷、災害與都市環境相關議題:(1)水、地下水資源的稀少性;(2)災害對都市環境的影響;(3)生態管理系統之因應;(4)都市規劃與管理之因應;(5)相關政策與因應之道。
  3. 都市空間計量分析方法:(1)結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善;(2)應用此方法來分析都市及區域的各種實證研究。
  4. 應用 GIS 之分析:(1)對空間產業以及都市與區域中各主體的互動;(2)政府部門與民間之互動的相關議題。
  5. 都市形式、土地使用與交通運輸之關係:(1)各種不同都市形式的土地使用與都市交通旅次之比較;(2)較具效率的都市形式為何?(3)土地使用與運輸網路之關係;(4)建構三者間關聯性之模型;(5)政策與衝擊影響分析。
  6. 住宅相關議題:(1)住宅市場、住宅供需與住宅價格的深入探討;(2)因應家庭結構之轉變與老年人對醫療需求之影響;(3)鄰里效果與外部性對住宅之影響。
  7. 新經濟地理模型應用於都市與區域經濟之議題:(1)探討都市結構與土地使用之議題;(2)政府角色對區域發展的影響。
  8. 都市社會議題:(1)都市社會與文化的互動、整合與發展;(2)都市治理與民眾參與;(3)社會危機、宗教衝突、反社會浪潮;(4)貧民窟之環境與都市貧窮問題
  9. 都市與健康相關議題:(1)都市環境汙染、疾病與健康議題;(2)建成環境、交通運輸與汙染及噪音的關係;(3)慢性或高風險疾病的在都市中的趨勢、形態及影響;(4)政策與解決之道的探討(如:課徵噪音或汙染等外部性之稅額、低所得老人的健康照護、空間與族群的健康資源分派體系等)。
  10. 跨領域的實務應用研究:(1)能源科技與都市之土地使用與運輸規劃之關聯;(2)節能技術(太陽能、光、電)與住宅及建築碳足跡等相關議題。
  11. 流動與社會文化相關議題:(1)跨國移民的類型、分佈與區位決策;(2)跨國移民的流動、網絡與聚居;(3)跨國移民文化與當地社會文化的衝擊。

12. 創意城市相關議題：(1) 城市如何具創意；(2) 創意資源如何用在都市發展中；(3) 文化在都市發展的角色。
13. 經濟發展轉換過程中之都市、鄉村及區域之相關議題，尤其著重在大陸地區之研究。

### 三、結論

都市計劃次領域的範圍涵蓋極廣，本計畫乃粗略提出都市計劃次領域近年來的熱門研究議題以及未來可能的前瞻研究議題，以供國內相關研究人員的參考。熱門研究議題乃指國際上近年來的熱門議題，由重要期刊的整理與分析獲得，前瞻研究議題則包含議題的創新性、理論的突破性以及對社會的影響性，由國際重要研究機構補助的研究方向、相關的學術性學會的研究議題以及相關與研討會之徵求主題整理而得。上述熱門議題與前瞻議題均整合國內本次領域的優秀研究學者專家的意見，以求議題之完備性。

## REFERENCES

1. Cities, 2011- 2013, From Elsevier.com: <http://www.journals.elsevier.com/cities/>
2. Environment and Planning A, 2012- 2013, From Environment and Planning A website: <http://www.envplan.com/allvols.cgi?journal=A>
3. Environment and Planning B, 2011- 2013, From Environment and Planning B website: <http://www.envplan.com/B.html>
4. Environment and Planning D-Society and Space, 2012- 2013, <http://www.envplan.com/allvols.cgi?journal=D>
5. European Urban and Regional Studies, 2011- 2013, From Sage journals: <http://eur.sagepub.com/>
6. Garfield, Eugene and Irving Sher (1993) "KeyWords Plus Algorithmic Derivative Indexing." *Journal of The American Society for Information Science*, 44 (5) , 298-299.
7. International Journal of Urban and Regional Research, 2011- 2013, From IJURR website: <http://www.ijurr.org/view/index.html>
8. International Journal of Urban and Regional Science, 2011- 2013, From Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/> (ISSN) 1468-2427/issues
9. Journal of the American planning Association, 2011-2013, From Taylor & Francis Online: <http://www.tandfonline.com/toc/rjpa20/current#.Us-cvtIW1MU>
10. Journal of Urban Economics, 2011- 2013, From Science Direct: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00941190/69>
11. Journal of Planning Education and Research, 2011- 2013, From Sage journals: <http://jpe.sagepub.com/>
12. Landscape and Urban Planning, 2011- 2013, From Taylor & Francis Online: [http://www.tandfonline.com/toc/rjpa20/current#.Us-b\\_tIW1MU](http://www.tandfonline.com/toc/rjpa20/current#.Us-b_tIW1MU)
13. Regional Science and Urban Economics, 2011- 2013, From Elsevier.com: <http://www.journals.elsevier.com/regional-science-and-urban-economics/>
14. Regional Studies, 2011- 2013, From Taylor & Francis Online: <http://www.tandfonline.com/loi/cres20#.Us-WyfQW1OY>
15. Transportation, 2011- 2013, From ProQuest: <http://search.proquest.com/publication/36781?accountid=8008>

16. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 2011- 2013, From Elsevier.com: <http://www.journals.elsevier.com/transportation-research-part-a-policy-and-practice/>
17. Urban Geography, 2011- 2013, From Taylor & Francis Online: [http://www.tandfonline.com/loi/rurb20#.Us-Sj\\_QW1OY](http://www.tandfonline.com/loi/rurb20#.Us-Sj_QW1OY)
18. 北美區域科學學會 (North American Regional Science Council ) , <http://www.narsc.org/newsite/>
19. 全球研究會議 (Global Studies Conference) , <http://onglobalization.com/the-conference>
20. 交通運輸與土地使用世界論壇 (World Symposium on Transport and Land Use Research) , <http://wstlur.org/>
21. 亞洲都市化國際會議 (International Asian Urbanization Conference) , <https://sites.google.com/site/asianurbanization/>
22. 空間與地方全球會議 (Global Conference: Space and Place) , <http://www.inter-disciplinary.net/critical-issues/ethos/space-and-place/project-archives/>
23. 城市、人口與地方國際會議 (International Conference on Cities, People & Places) , <http://www.mrt.ac.lk/archi/ICCPP2013/>
24. 美國國家科學基金會 (National Science Foundation) , <http://www.nsf.gov/>
25. 美國規畫學會 (American Planning Association) , <https://www.planning.org/>
26. 英國研究委員會總會 (Research Councils UK) , <http://www.rcuk.ac.uk/Pages/Home.aspx>
27. 國際區域科學學會 (Regional Science Association International) , <http://www.regionalscience.org/>
28. 都市規劃與區域發展國際會議 (International Conference on Urban Planning and Regional Development ) , <http://www.waset.org/conference/2014/03/dubai/ICUPRD/call-for-papers>
29. 創意城市理念與城市政策之辯論 (The Idea of Creative City and the Urban Policy Debate ) , <http://creativecities.uek.krakow.pl/>
30. 歐洲聯盟 Horizon 2020 , <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>



# 102 年度區域研究及地理學門 景觀次領域熱門及前瞻議題

執行計畫單位：

國立臺灣大學 園藝暨景觀學系

張俊彥 教授

## 捌、景觀次領域

本次景觀領域前瞻熱門議題調查計畫，主要為了促使區域研究及地理學門中能結合人文處專案計畫，爭取更多支持；另一方面，協助聚焦本領域研究發展能量，並且可指引研究人才發展。

為避免研究範圍定義偏狹，將以重要期刊發表內容為基礎，重要研究計畫與實務期刊方向為輔，針對熱門與前瞻議題進行探討，整體分為前半部分「分析資料庫以建構研究領域」以及後半部分「研究領域/議題之綜合分析」兩大項目。首先熱門議題之判定係按照景觀領域內著作發表文章篇數客觀指標，後半部分則分析議題內涵。前瞻議題之判定係綜合景觀領域整體研究環境趨勢與線索加以彙整。

以下分別就熱門議題以及前瞻議題詳述資料彙整流程以及工作成果加以說明。

### 一、景觀熱門研究議題

熱門議題之確立將透過三個階段，第一個階段為（一）選定景觀領域代表性重要期刊，接續階段為（二）近三年熱門關鍵字分析，最後階段為（三）熱門議題與主題分析。詳細之流程請參考圖 8.1，並簡易說明如後。

#### （一）熱門期刊彙整與篩選

這個階段目的在於列出代表性重要期刊，提供研究者參考方向。首先先透過不同收錄資料庫（ISI、Australasian Research Management Society（ERA）、Google Scholar）廣泛蒐集相關期刊，彙整出 49 本景觀領域相關期刊（keywords: landscape, environment, environment design, planning, greening, space...），第一階段期刊名錄請參考附錄一。

爾後透過各期刊官網列出之目標與範圍資料<sup>63</sup>，再進一步分析篩選至 30 本更明確的第二階段期刊名單，第二階段名單如下表 8.1（詳細資料參見附錄二）。

---

<sup>63</sup> 為節省頁面並未附列于本報告書，可上網查看：

<https://drive.google.com/?authuser=0#folders/0B6yD91fDfxd-eWpYeUtWVWZPdXc>

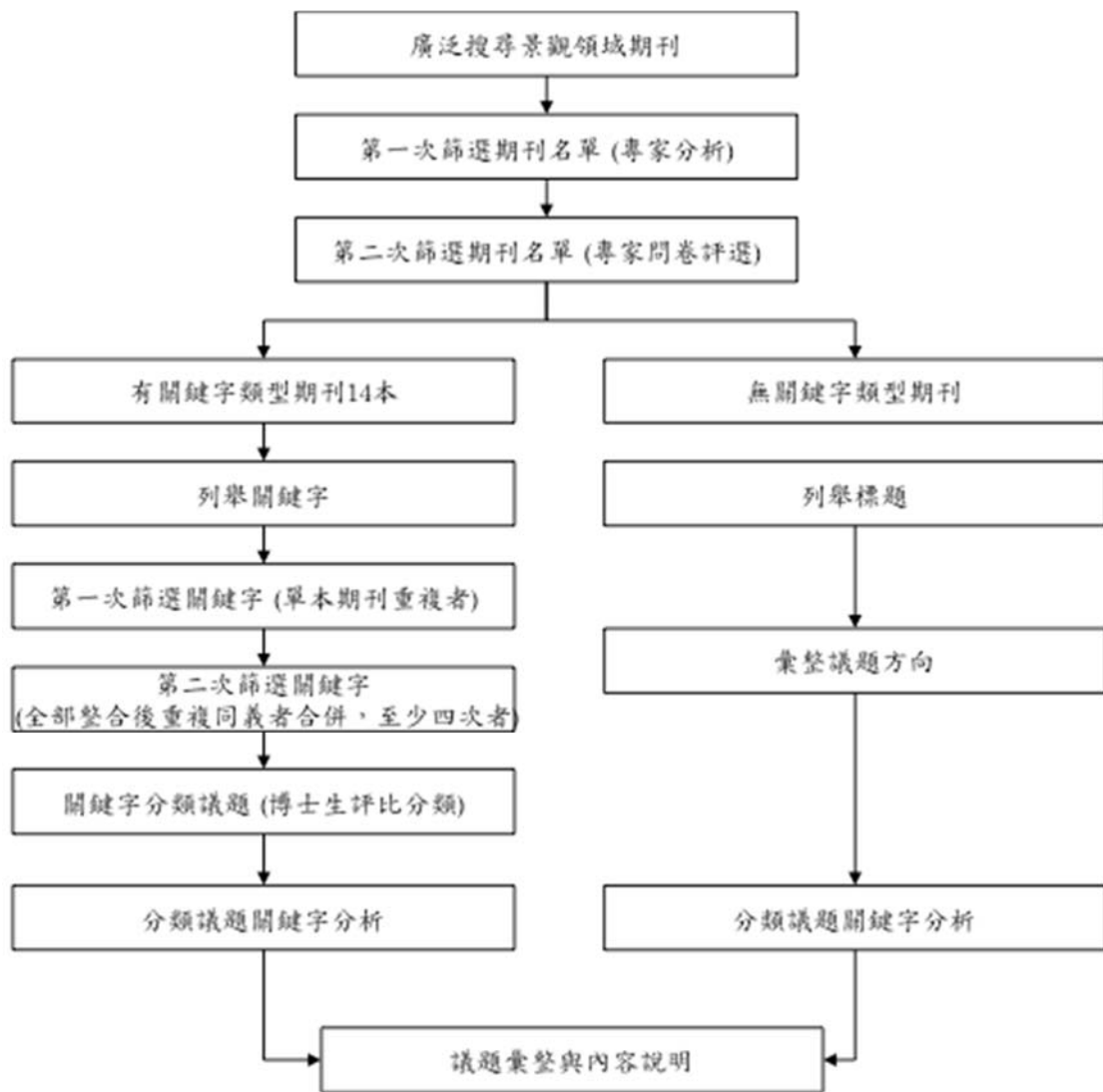


圖 8.1 景觀領域熱門議題探討流程

表 8.1 景觀領域第二階段期刊名錄

期刊名稱	
SSCI	
1	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY
2	HEALTH & PLACE
3	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING
4	ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE
5	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW
6	URBAN FORESTRY & URBAN GREENING
7	ENVIRONMENT AND PLANNING A
8	ENVIRONMENTAL VALUES
9	ENVIRONMENT AND BEHAVIOR
10	ENVIRONMENT AND URBANIZATION
11	ENVIRONMENT AND PLANNING B-PLANNING & DESIGN
12	ENVIRONMENT AND PLANNING C-GOVERNMENT AND POLICY
13	Landscape Research
14	Urban Design International
15	PLANNING PERSPECTIVES
SCIE	
16	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
17	LANDSCAPE ECOLOGY
18	Building and Environment
19	ENVIRONMENTAL CONSERVATION
20	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
21	Journal of Environmental Engineering and Landscape Management
A & HCI	
22	A + U-ARCHITECTURE AND URBANISM
23	BUILDINGS & LANDSCAPES-JOURNAL OF THE VERNACULAR ARCHITECTURE FORUM
24	Journal of Architectural Education
25	JOURNAL OF GREEN BUILDING
26	LANDSCAPE ARCHITECTURE MAGAZINE
27	PLACES-A FORUM OF ENVIRONMENTAL DESIGN
28	STUDIES IN THE HISTORY OF GARDENS & DESIGNED LANDSCAPES
其他 (可參考附錄說明)	
29	Journal of Landscape Architecture
30	Landscape Journal

第二階段之名單隨後再次進入更系統化的篩選作業，本階段作業透過景觀研究者專家問卷的方式對各期刊進行重要性評比。邀請專家條件為兩年內申請

並且執行過國科會景觀次領域研究計劃之學者，共收集二十份有效專家問卷。問卷中提供第二階段期刊名單（參表 1）以及同附錄二的詳細引用參考數據。問卷前方簡易說明目的：「期由各位景觀領域學者專家對相關期刊之重要性進行評比（請以該期刊品質與貢獻性為主，後輔以參考不同的排序與影響係數（列於附錄）而非容不容易投稿），協助選出景觀領域 TOP 15 期刊」。此階段共收得 20 份有效專家樣本，皆為主持過國科會研究計畫之研究人員填寫評比，評分結果如表二所示。此評分階段結束後，再由資深景觀研究人員考量期刊影響力與設計規劃管理實務接軌性選取最後的 15 本期刊名錄。（參考表 8.2）

表 8.2 專家問卷結果及評估後景觀領域代表性期刊

選錄庫	平均	2012 IF
★ SS JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	4.11	2.549
★ SS LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	4.05	2.314
★ SC LANDSCAPE ECOLOGY	3.95	2.897
★ SS ENVIRONMENT AND BEHAVIOR	3.89	1.282
★ SS Landscape Research	3.85	0.58
★ SC ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	3.84	1.647
★ SC JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	3.83	3.057
SC ENVIRONMENTAL CONSERVATION	3.68	2.341
★ SC Building and Environment	3.63	2.43
SS ENVIRONMENT AND URBANIZATION	3.58	1.273
SC Journal of Environmental Engineering and Landscape Management	3.53	1.041
★ SS ENVIRONMENT AND PLANNING B-PLANNING & DESIGN	3.5	1.084
★ SS ENVIRONMENT AND PLANNING A	3.47	1.63
★ else Landscape Journal	3.47	
★ SS SC URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	3.45	1.632
★ SS ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE	3.44	1.991
★ AH LANDSCAPE ARCHITECTURE MAGAZINE	3.42	
SS HEALTH & PLACE	3.41	2.419
SS ENVIRONMENTAL VALUES	3.37	1.467
else Journal of Landscape Architecture	3.32	
AH PLACES-A FORUM OF ENVIRONMENTAL DESIGN	3.28	
SS ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	3.11	1.851
★ SS ENVIRONMENT AND PLANNING C-GOVERNMENT AND POLICY	3.11	1.016
SS AH PLANNING PERSPECTIVES	3.11	0.245

SS AH	Urban Design International	3.05	0.455
AH	BUILDINGS & LANDSCAPES-JOURNAL OF THE VERNACULAR ARCHITECTURE FORUM	3	
AH	Journal of Architectural Education	3	
AH	A + U-ARCHITECTURE AND URBANISM	2.95	
AH	STUDIES IN THE HISTORY OF GARDENS & DESIGNED LANDSCAPES	2.88	
AH	JOURNAL OF GREEN BUILDING	2.83	

註: 1.問卷評估期刊重要性由低至高分別由 1~5 分。平均分數為總分/評分人次。

2. SS:SSCI; SC:CIE; AH:A&HCI; else:其他。

3. ★:選入期刊。

## (二) 熱門期刊關鍵字內容分析

當確定了 15 本景觀領域代表性期刊後，接續的階段目的在於分析這 15 本期刊所呈現的景觀領域近三年熱門議題。這 15 本期刊中，有 14 本為有關鍵字類型期刊及 1 本依主題分類類型期刊（參考表 8.2）。本計畫預計透過關鍵字分析 14 本學術期刊，同時以標題與作者資料分析 LAM 輔以探討重要議題。本節將說明期刊關鍵字分析程序以及目前階段性成果。

第一部份為 14 本有關鍵字期刊分析步驟，首先將 14 本期刊由 2010 七月至 2013 七月關鍵字全部列出。準備階段工作將期刊三年內文章皆匯入文獻管理軟體 Endnote 中進行管理，合計共有 5425 篇文章，後考量全部關鍵字皆納入數量會過於龐大，又因計畫主旨為熱門議題，因此決定只納入每本期刊於三年中出現兩次以上之關鍵字，透過 Endnote 的 bibliography 功能將關鍵字匯出，列出各期刊出現兩次以上之關鍵字，此階段合計匯出關鍵字共 7,055 個，將關鍵字依出現頻率排列。

關鍵字分析第二步的工作重點在於將重複同義的關鍵字合併以及重新計算頻率。本步驟首先將所有關鍵字彙入 EXCEL 中，依關鍵字字母排列處理並將匯入多出之符號一律取代移除。接續由景觀研究資深人員進行二循環的清理與合併，並且將低於四次以下的關鍵字刪除（僅出現於同一本期刊並且頻率不高）。本階段的結果將所有關鍵字處理至剩餘 1,105 個互不重複的名詞<sup>64</sup>。由此數字可想見景觀領域所涉及範圍與主題相當多元化，這也凸顯了本領域在研究問題的聚焦上有相當程度的挑戰，亟需領域內學者增加交流與合作互動，裨益集中研究能量。

第二部分為依主題分類期刊分析步驟，本計畫並從 Landscape Architecture

<sup>64</sup> 為節省空間未附於此報告內，可上網查看：

<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0B6yD91fDfxd-eWpYeUtWVWZPdXc>

Magazine (LAM) 近兩年文章題目著手，分析 LAM 發表走向，輔以探討景觀領域重要議題。LAM 每月出刊，一年共 12 期。本次分析資料收集 2011 年 11 月起至 2013 年 10 月內容，共 211 篇文章，其中以美國與加拿大發表為大宗，相關主題共出現 108 次，其次為歐洲主題共出現 10 次，再來為亞洲 10 次以及澳洲 2 次。

### (三) 景觀熱門議題

接下來的步驟也是最重要的一個步驟，要從這些關鍵字及文章題目中探討並分析出景觀領域熱門議題走向，以及透過描述主題分布具體呈現這些議題受重視的程度與研究熱區，分析結果如下，共包含 18 項熱門議題。

#### 1. 景觀與生態議題

在有關關鍵字期刊分析中，共 95 個關鍵字，出現 1935 次。生態議題跟人類生存息息相關，也因此生態意識抬頭的此刻，景觀生態位居最熱門議題不令人感到意外。在所有關鍵字中，系統以及生態多樣性是最重要被提及的概念，可見得景觀生態視野往往需要整體性地檢視問題。景觀生態概念如景觀破碎性以及連結度、景觀基質、塊區、跳島、邊緣效應皆被頻繁提出。此外土地機能類型如濕地、水文、都市、保護區受到重視。此外，指標生物例如野生動物、鳥類所佔比例仍重，其他如棲地品質、領域性等等生物生態觀念也被凸顯。另外值得注意的是乾旱與森林火災等關鍵字出現頻率也高。

在依主題分類期刊分析中，本主題共出現 61 次佔 28%，內容包括各種植物與動物的介紹，由景觀樹種到原生植物，由大型野生動物的生存環境到昆蟲的授粉影響，都有廣泛的介紹。顯見景觀專業與自然生物知識具有高度關係。

#### 2. 空間舒適與能量流議題

在有關關鍵字期刊分析中，共 52 個關鍵字，出現 1682 次。基於地球暖化效應，綠建築與都市綠島效應被廣泛提及。景觀綠化空間對於微氣候的改善以及空氣品質研究議題受到重視。此外，綠化以及碳流、碳足跡也是熱門議題。

在依主題分類期刊分析中，本主題共出現 26 次約佔 12%，這類主題較常提及研究知識，除此之外，實際生態設計案例最大宗，其次為相關技術應用。

#### 3. 自然環境資源及保育類議題

在有關關鍵字期刊分析中，共 34 個關鍵字，共出現 1562 次。土壤、

水資源與森林資源受到特別高的重視。此外，自然戶外資源也是重要議題。

#### 4. 景觀環境評估與管理政策議題

在有關鍵字期刊分析中，共 48 個關鍵字，出現 1684 次。此類議題與自然資源保育以及生態保育議題息息相關，不少研究著重在政府政策的決定與其成效評估。

在依主題分類期刊分析中，本主題由出現頻率來看為近二年發表最熱門的議題，共出現 75 次約佔 36%，出現最多的主題是對於永續環境政策與法令的討論、國家預算的檢討、大型區域改善計畫、近年自然災害（風災、水災、旱災及火災）的討論與因應，同時生態設計相關研究以及技術、景觀材料的檢討等等。

#### 5. 農用土地規劃與管理政策議題

在有關鍵字期刊分析中，共有 23 個關鍵字，出現 271 次。基於全球氣候變遷，糧食生產因而再度成為研究者重視的議題，因此農地規劃與農作型態的轉變常被探討。

#### 6. 都市膨脹與集中化之規劃設計策略

在有關鍵字期刊分析中，共 35 個關鍵字，出現 1236 次。這個議題中常被提及的關鍵字包括都市化環境的衝擊、土地使用規畫，此外不同都市土地類型例如道路、建築物、綠地、公園都需留意。由於都市空間著重群眾的使用，因此例如音景評估、區域景觀以及綠色設施等也是重要焦點。

在依主題分類期刊分析中，主題景觀設計以及特色案例是 LAM 每期必會出現的文章主題。這類案例介紹出現比例約 27%，共出現 56 次。內容包括各界具代表性的設計案例，不論是公共空間的設計目標與設計手法、廢棄地景更新活化，乃至於使用者導向的基地設計與設施都是介紹內容。與公園綠地相關之主題共出現 30 次，比例約 14%。最大宗的主題為使用者導向之設計，其次由城市脈絡探討綠地角色，再其次導入研究知識或者材料技術發展討論公共綠地的未來潛力。與水有關的議題一向受到政策以及民眾的重視。跟水相關的主題共出現 21 次，比例約 10%。最多的文章提及水岸綠地規劃與設計，其次為處理水岸敷地之技術知識。

#### 7. 景觀空間使用者與行為研究

在有關鍵字期刊分析中，共 36 個關鍵字，出現 538 次。最大宗的研究題目集中於遊憩以及旅遊行為。此外景觀環境與行走等活動量的關



係受到重視，越來越多研究者將焦點轉移到景觀經驗對於民眾健康或友善環境行為的影響，因此地方依附、自然連結、態度、安全感、社交行為、偏好、滿意度等等環境認知評估都持續受到重視。

#### 8. 景觀知覺評估與實質健康效益

在有關鍵字期刊分析中，共 19 個關鍵字，出現 465 次。景觀環境，尤其是戶外綠地空間對於民眾不論是生理亦或是心理具有實質的正向幫助，從對環境的知覺評估以及情感角度討論是研究者的焦點。

在依主題分類期刊分析中，本主題共出現 31 次約佔 15%，最大宗的主題為使用者需求的戶外空間設計與使用行為，其次為地方連結情感與民眾的參與議題，再其次介紹透過新科技技術改善使用者體驗。

#### 9. 文化景觀與社會政策及形塑議題

在有關鍵字期刊分析中，共 32 個關鍵字，出現 389 次。隨著資訊知識快速傳播以及交通便利之故，各地社會文化以及景觀型態都受到快速變化的壓力，地區的景觀開放空間反映社會公共政策以及公平正義是否落實的線索。也因此此議題之研究往往與社會文化相關。道德、種族、宗教、政治地理學、歷史觀點等皆有重要地位。

#### 10. 區域景觀與社區參與管理賦權議題

在有關鍵字期刊分析中，共 52 個關鍵字，出現 1110 次。此類議題多與地方自治民主參與制度有關，因此討論區域經濟與文化也有其必要性。居民與不同年齡層族群，居住環境與治安，交通便利性等都是重要關鍵字。

在依主題分類期刊分析中，與水有關的議題一向受到政策以及民眾的重視。跟水相關的主題共出現 21 次，比例約 10%。最多的文章提及水岸綠地規劃與設計，其次為處理水岸敷地之技術知識。

#### 11. 環境發展與經濟議題

在有關鍵字期刊分析中，共 47 個關鍵字，出現 696 次。土地發展評估與經濟價值評估是重要的關鍵字。

#### 12. 景觀學研究

在有關鍵字期刊分析中，共 59 個關鍵字，出現 804 次。最多的關鍵字是模型。此外理論型研究、實證研究、多準則研究、方法論、AHP 以及社會理論、地理研究都很常見。特定研究法通常跟空間研究、使用者取向研究有關。

#### 13. 景觀規劃評估應用技術

在有關鍵字期刊分析中，共 17 個關鍵字，出現 402 次。最常見的工具為 GIS 系統軟體。

在依主題分類期刊分析中，共出現 74 次約佔 35%，內容包括各項景觀材料介紹，也有不少對於新技術材料應用的特輯，尤其電腦運算工具也佔有重要版面。

#### 14. 地理環境或地理區域議題

在有關鍵字期刊分析中，共 59 個關鍵字，出現 1308 次。最大宗的研究來自英、美，其次中國大陸以及加拿大、澳、歐亦占有高比例。地理地區則是都市郊區以及衛星區域最常見。

#### 15. 歷史、地區文化與紀念

在依主題分類期刊分析中，本主題共出現 17 次約 8%，內容包括景觀專業的歷史介紹、區域文化或歷史地點或地標的保存設計以及紀念性質的設計案例。

#### 16. 全球氣候與環境變遷

在依主題分類期刊分析中，關於世界氣候與環境的變遷，也是重要的議題，共出現 16 次約 8%，內容包括介紹氣候變遷的相關政策，也討論景觀專業如何著力於此困境甚至於考量碳交易，評介針對災後地區以及鉅變環境之設計案例，乃至於隨著氣候變化所造成的景觀植物種類影響等等。

#### 17. 研究成果應用

在依主題分類期刊分析中，跟學術研究相關之文章共出現 15 次約佔 7%，其主題大宗為生態設計概念之研究支持，綠地對於社會公平的意義，並論述研究證據如何能提升景觀專業知識。

#### 18. 景觀專業工作型態

在依主題分類期刊分析中，本主題共出現 40 次約佔 19%，內容包括與景觀專業直接相關的法規、證照考試介紹，論述國家預算將如何影響景觀專業，也有呼籲景觀教育或者呼籲提昇競圖誘因之文章，並介紹景觀專業在不同地區的執業情形，包括景觀專業與其他專業的合作評述。

表 8.3 景觀領域學術概念分群與研究議題

Level 1 Category	Level 2 Issue topic
環境規劃管理與保育	1. Ecology 景觀生態
	2. Energy 景觀環境與能量有關者的議題、熱島、綠建築、環境品質評估
	3. Natural Resource 美學休閒/生態保育/經濟等等景觀環境資源
	4. Management 管理評估、策略、政策
	5. Agricultural 農業資源與農業土地利用
	6. Planning and Design 特定景觀類型或因應環境議題之規劃設計
社會文化與使用者行為	7. Users and Behaviors 行為研究、教育文化
	8. Effect on People 偏好、認知、健康等等有關之景觀效益議題
	9. Cultural 文化景觀、公平、正義、種族議題
	10. Community 社區居民行為與情感，社區規劃
	11. Economic 景觀與土地利用價值
景觀專業工具	12. Research Methods 研究方法
	13. Techniques 技術工具發展與應用
地理議題	14. Geographic 地理地區、地名
其他	15. History, Regional Culture and Memorial 歷史、地區文化與紀念
	16. Climate Change 全球氣候與環境變遷
	17. Application 研究成果應用
	18. Occupation

## 二、熱門議題討論與綜合分析

以上為針對景觀次領域熱門議題「分析資料庫以建構研究領域」階段工作之說明，依序對龐大資料庫進行定位、劃出範圍，並且針對研究關鍵字與摘要歸納頻率，提出客觀指標，並進一步確認景觀領域之熱門研究與實務議題，這些熱門議題主要由景觀領域最具代表性的 15 本期刊中歸納出，這 15 本期刊分別篩選自 SSCI、SCIE 及 A&HCI 文獻資料庫內之專業期刊。

依據分析結果指出景觀生態、景觀環境評估與管理政策、空間舒適與能量流、地理環境或地理區域及都市膨脹與集中化之規劃設計策略為此領域中熱門度最高的前五項議題。其中景觀生態議題裡的生態多樣性、棲地保護區及景觀生態概念是最常被提及；景觀環境評估與管理政策議題裡大多提到政府政策的決定及後續的成效評估；空間舒適與能量流議題裡，有許多研究著重於環境綠化、碳流及碳足跡的探討；地理環境或地理區域議題裡多來自歐美對於都市郊區及衛星區域的研究；都市膨脹與集中化之規劃設計策略議題裡，主要探討都市化帶來的衝擊及都市空間設計。

從期刊分析中發現，景觀領域涉及的範圍廣泛，因此歸納整理後的熱門議題種類多元，未來應考慮如何將各項議題進行整合並應用於研究發展上。

### 三、景觀前瞻研究議題

本計畫匯整前瞻議題之流程規劃如下圖 8.2 所示。

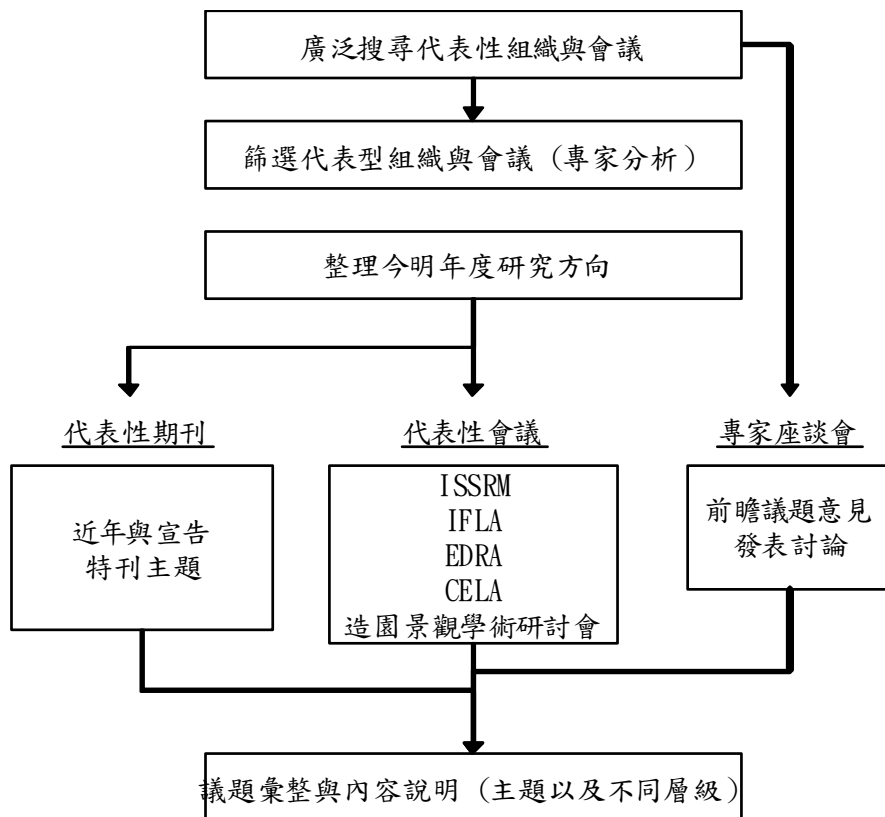


圖 8.2 景觀領域前瞻議題探討流程

#### (一) 代表性期刊宣告主題

針對本計畫所選出之 15 本重要期刊選錄近三年宣告主題，整理如下表 8.4。

表 8.4 近年各重要期刊之特刊清單

期刊名稱	特刊名稱	卷期
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	Identity, Place, and Environmental Behaviour	Volume 30, Issue 2 pp. 135-266 ( June 2010 )
	Identity, Place, and Environmental Behaviour	Volume 30, Issue 1 pp. 1-134 ( March 2010 )
LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	Special Issue: Urban Ecosystem Services	Volume 109, Issue 1. pp. 1-128 ( January 2013 )
	Landscape and Urban Planning at 100	Volume 100, Issue 4 selected pp. 313-424 ( 30 April 2011 )
	Climate Change and Spatial Planning	Volume 98, Issues 3-4 selected pp. 139-220 ( 30 December 2010 )
LANDSCAPE ECOLOGY	Key Concepts and Research Priorities for Landscape Sustainability	Volume 28 – 8. Issues selected pp. 995-1221 ( July 2013 )
	Integrating Historical Ecology and Ecological Modeling	Volume 28 – 5. Issues selected pp. 785-994 ( May 2013 )
	Biogeochemical Fluxes in Landscapes	Volume 28 - 4 Issues selected pp. 577-784 ( April 2013 )
	Special Section: Adapting complex multi-level landscape systems to climate change	Volume 27 - 4 Issues selected pp. 469-619 ( April 2012 )
	Special Issue: Landscape connectivity analysis for conservation: insights from combining new methods with ecological and genetic data	Volume 27 - 2 Issues selected pp. 153-317 ( February 2012 )
	Special Issue: Soundscape Ecology	Volume 26 - 9 Issues selected pp. 1201-1344 ( November 2011 )
	S.I: Landscape ecology as an integrated science for sustainability in a changing world/ Guest Editors: Diane M. Pearson and Clive A. McAlpine	Volume 25 – 8. Issues selected pp. 1147-1304 ( October 2010 )
	Special Issue: Monitoring and modelling landscape dynamics/Guest Edited by Thomas Houet, Peter H. Verburg, and Thomas R. Loveland	Volume 25 – 2. Issues selected pp. 1147-1304 ( February 2010 )
Landscape Research	Special Issue: Animals and the landscape	Volume 38. 2013 Issue 4 2013 pages 401-559
	Special Issue: Routing Landscape: Ethnographic Studies of Movement and Journey	Volume 37. 2012 Issue 2 2012 pages 147-237

	Special Issue: Special Issue: Methods and Content in Landscape Histories	Volume 36. 2011 Issue 6 2011 pages 621-ebi
	Special Issue: Reassessing Landscape Drivers and the Globalist Environmental Agenda	Volume 36 2011. Issue 4 2011 pages 395-534
	Special Issue: Landcape Change and Rural Development	Volume 35 2010. Issue 6 2010 pages 571-ebi
	Special Issue: Landscapes of Energies	Volume 35 2010. Issue 2 2010 pages 143-257
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	Special Feature: Sustainability of Bioenergy Systems: Cradle to Grave	Volume 51. Issue 2 – February 2013
	Special Feature: Land Use and Watershed Assessment	Volume 51. Issue 1 – January 2013
	Special Issue: Contemporary Issues of Forest Research and Management in China	Volume 48 Issue 6 – December 2011
	Biodiversity Conservation and Livelihoods in Tropical Land Use - Conflicts and Synergies at the Landscape Scale	Volume 48 – Issue 2 – August 2011
	Special Issue: Long-Term Biological Monitoring of an Impaired Stream: Implications for Environmental Management	Volume 47 Issue 6 – June 2011
	Special Feature on Marine Protected Areas	Volume 47 Issue 4 – April 2011
	Special Feature: Squaring the Circle: Integrated Land-Use Management	Volume 46 Issue 6 – December 2010
	Special Issue: Bioenergy Impacts and Potential in China; Guest Editor: Jie Zhuang	Volume 46 Issue 4 – October 2010
	Special Feature: Multi-Level Water Governance: Coping with Problems of Scale; Guest Editors: Timothy Moss and Jens Newig	Volume 46 Issue 1 – July 2010
	Assessing China's Ecological Restoration Program	Volume 45 Issue 3 – March 2010
	Conservation Without Borders	Volume 45 Issue 1 – January 2010
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	Integrated land-use and regional resource management – A cross-disciplinary dialogue on future perspectives for a sustainable development of regional resources	Volume 127, Supplement. pp. S1-S190 (September 2013)
	Environmental Risks and Problems, Strategies to reduce them through Biotechnology and Engineering	Volume 95, Supplement. pp. S1-S368 (March 2012)
	Adaptive management for Natural Resources	Volume 92, Issue 5. pp. 1339-1428 (May 2011)
Building and Environment	International Workshop on Ventilation, Comfort, and Health in Transport Vehicles	Volume 47, pp. 1-420 (January 2012)
	1st International Symposium on Sustainable Healthy Buildings	Volume 45, pp. 255-508 (February 2010)

	International Symposium on the Interaction between Human and Building Environment Special Issue Section	Volume 45, pp. 1-254 ( January 2010 )
ENVIRONMENT AND PLANNING B- PLANNING & DESIGN	Understanding space	Volume 39, Issue1, pp.1-190 ( 2012 )
	Urban – rural linkages	Volume 39, Issue 2, pp.191-412 ( 2012 )
	Spatial thinking and geographic information science	Volume 39, Issue 6, pp.971-1152 ( 2012 )
ENVIRONMENT AND PLANNING A	Situating neogeography	Volume 45, Issue 1, pp.1-234 ( 2013 )
	What are surfaces ?	Volume 45, Issue 5, pp.1005-1257 ( 2013 )
	Polanyian economic geographies	Volume 45, Issue 7, pp.1521-1772 ( 2013 )
	Researching policy mobilities: reflections on method	Volume 44, Issue 1, pp.1-253 ( 2012 )
	Probabilistic political economy in geographical context	Volume 44, Issue 3, pp.509-761 ( 2012 )
	Familial relations: spaces, subjects, and politics	Volume 44, Issue 4, pp.763-1008 ( 2012 )
	Urban mobility and social–spatial contact—introduction	Volume 44, Issue 5, pp.1009-1269 ( 2012 )
	Future geographies	Volume 44, Issue 7, pp.1525-1778 ( 2012 )
	Critical space–time geographies	Volume 44, Issue 9, pp.2041-2294 ( 2012 )
	Interrogating unequal rights to the Chinese city	Volume 44, Issue 12, pp.2787-3034 ( 2012 )
	The global financial crisis, regime shifts, and urban theory	Volume 43, Issue 2, pp.255-507 ( 2011 )
	Multiple scales of time – space and lifecourse	Volume 43, Issue 3, pp.509-762 ( 2011 )
	Globalization, innovation, and regional development in China	Volume 43, Issue 4, pp.763-983 ( 2011 )
	Losing our chains: rethinking commodities through disarticulations	Volume 43, Issue 5, pp.985-1237 ( 2011 )
	Geographies of migration, geographies of justice? Feminism, intersectionality and rights	Volume 43, Issue 7, pp.1477-1745 ( 2011 )
Finance at the crossroads: geographies of the financial crisis and its implications	Volume 43, Issue 8, pp.1747-2000 ( 2011 )	
(New ) borders of consumption	Volume 43, Issue 9, pp.2001-2254 ( 2011 )	



	Water matters: agency, flows and frictions	Volume 43, Issue 10, pp.2255-2508 (2011)
	The space – times of decision making	Volume 43, Issue 12, pp.2779-3036 (2011)
	The Indigenous City	Volume 42, Issue 2, pp.255-508 (2010)
	Thinking waste and matter: from end-of-pipe to materialising economy	Volume 42, Issue 5, pp.1017-1254 (2010)
	Ethical foodscapes?: premises, promises, and possibilities	Volume 42, Issue 8, pp.1767-2036 (2010)
	Affect, race and identities	Volume 42, Issue 10, pp.2298-2548 (2010)
	Geographies of space design	Volume 42, Issue 12, pp.2807-3048 (2010)
URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	Special section on "Forest recreation and nature tourism"	Volume 9, Issue 2, pp. 69-168 (2010)
ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE	Water	Volume 31, Issue 2, pp. 191-380 (2013)
	Claude Raffestin	Volume 30, Issue 1, pp. 1-190 (2012)
	Mathematics	Volume 30, Issue 2, pp. 191-380 (2012)
	Citizenship without community	Volume 30, Issue 3, pp. 381-567 (2012)
ENVIRONMENT AND PLANNING C-GOVERNMENT AND POLICY	Entrepreneurship and the role of policy	Volume 31, Issue 1, pp. 1-190 (2013)

## (二) 代表性國際會議主題匯整

根據近三年國內外景觀領域重要研討會之主題，歸納出目前景觀領域研究趨勢提出前瞻議題。重要景觀領域研討會包括 CELA (Council of Educators in Landscape Architecture)、EDRA (The Environmental Design Research Association)、ISSRM (International Symposium on Society and Resource Management)、ASLA (*American Society of Landscape Architects*)、IFLA (International Federation of Landscape Architects) 及造園景觀學術研討會。以下為各研討會近三年探討之主題：

1. CELA (Council of Educators in Landscape Architecture)
  - 都市中的自然
  - 服務學習與社區參與
  - 設計教育
  - 永續
  - 歷史、理論與文化
  - 溝通與可視性
  - 景觀規劃與生態
  - 人與環境的關係
  - 都市設計
  - 設計實踐
  - 研究方法
2. EDRA (The Environmental Design Research Association)
  - 溝通
  - 文化
  - 健康
  - 住宅空間
  - 自然與生態
  - 參與
  - 使用後評估
3. ISSRM (International Symposium on Society and Resource Management)
  - 文化景觀
  - 景觀管理
  - 地方依附
  - 技術應用
  - 戶外遊憩研究

- 環境教育
  - 永續發展
  - 生態
  - 景觀效益
4. ASLA (*American Society of Landscape Architects*)
- 景觀設計
  - 景觀規劃
  - 景觀管理
  - 景觀效益與活動
  - 景觀技術
  - 永續發展
  - 生態
5. IFLA (*International Federation of Landscape Architects*)
- 景觀發展
  - 空間設計
  - 都市規劃
  - 建設
  - 生態規劃
  - 文化景觀
  - 永續
6. 造園景觀學術研討會
- 景觀及活動效益
  - 景觀空間與行為
  - 景觀心理評估
  - 景觀與園藝治療
  - 景觀產業與經營
  - 景觀規劃與評估
  - 景觀生態與永續
  - 環境與景觀偏好

### (三) 專家會議意見彙整

針對學者專家所作的國內前瞻議題部分，所邀請之學者專家為二年內曾向國科會申請並執行景觀領域研究計劃者，邀請其針對前瞻議題進行發表，其陳述內容共可整理歸納分略設計、規劃、管理以及方法論四大面向討論。

#### 1. 景觀設計主題

##### ● 主題性環境設計或應用技術

此項議題多針對研究設計實務俱有重要價值，例如醫院設計、校園設計、工業區設計，或者自行車道設計，並著重都市與鄉村地區的差異性與設計介入；在設計應用技術上，應評量復癒設計、環境變遷與防災設計、碳量議題、暴雨管理、水資源計劃以及生態設計如透水性與多孔性考量、綠建築綠屋頂工法及效益等等。

尤其重要的是，在城市擴張發展下，景觀研究應積極探討發展設計準則乃至於土地使用管理法規，由景觀環境品質控管之角度來檢討發展地區以及受影響地區景觀變化，包括：日照度、景觀權（視覺）、植栽綠化街道建構等等。

##### ● 使用者經驗

在使用者的經驗方面，關於研究品質與方法，研究者呼籲強化以及深化探討使用者經驗，善用質化以及田野研究方法。其次並加強環境心理學以及環境行為研究理論價購，強調參與式設計的研究，重視信效度的實驗設計與處理，俾使研究成績更可提升應用面至解釋台灣都市治理以及整體發展之高度。

研究內涵方面，景觀美質與景觀偏好評估仍屬基礎重要價值。此外，景觀內容的故事性，以及將景觀效益具體具象化應被重視，而景觀與民眾情感聯結也亟待更深入的探討。尤其國內街道景觀與生活景觀須特別重視，如何在居住環境中營造適合並且可以吸引人們行走之活動行走空間是需要大力推動的，並積極促進街道景觀品質升級。此外，對於景觀之社會排除以及公平正義研究也應跟進社會脈動，特別是公共空間，都市公園公平性等等資本象徵面向皆為全球社會思潮所向。

##### ● 行為與教育

由於環境快速變遷，地球資源耗竭，因此對於人們的利環境行為相關研究近年來益受重視。因此人們對於利環境行為的態度為何，或者如何透過環境設計來促進使用者利環境行為，以及環境教育如何影響人們行為等等，都是需要更多研究證據的方向。除了針對環境保護概念之外，對於景觀文化資源亦有同樣思考。本土歷史景觀之評估與特色保存，乃至於相關資產之環境教育都倍受研究者的重視。除此之外，景觀專業教育亦是專家所關切之主題。對於能創新社會行為與思維的創造能力尤其被強調，景觀專業創造能力的評估方式與應用可能性皆須積極探索。

#### 2. 景觀規劃主題

##### ● 國土規劃以及都市計劃

著重探討國土規劃、都市、區域土地使用規範和景觀規劃之影響；國土計畫、都市計畫對於景觀規畫之影響；景觀規劃理論如何回推協助國土發展、都市及區域發展之土地使用計畫或規劃擬定。

- 景觀保育與農村景觀生態

文化景觀規劃與保存議題之方法論應多加探討。此外永續生態社區、綠建築規劃以及與碳量的關係。鄉村地區景觀生態研究與自然地區生態景觀保育。

- 土地使用規範及政策

法規與制度方面應補強在景觀專業制度與其他相關領域差異的探討。政策分析加強對都市發展有幫助的方向；目前在政治經濟方面相對不足，因而研究效力待加強；特別注意國外規劃期刊中發展中國家個案經驗。

- 規劃方法論及準則

規劃方法論及準則須隨時代社會變化而有不同的調整。此外景觀規劃教育以及專業範疇知識與資料庫應積極建立。

### 3. 景觀管理

國內面臨環境土地爭議事件頻傳的情形，在研究方向應側重私有化與新自由主義在全球變遷下的情形；而公私合作與自主管理是不可避免的趨勢，應多探討社區參與的過程以及其效益發揮。此外，景觀法規在管理上的策略以及影響需多加評估。主題景觀應用層面，都市地區雨水花園、主題園區、文化景觀等等之推廣與維護管理策略、使用後評估以及安全檢視皆須累積更多實證與調查資料。景觀工程與生態工程技術研發並提出實證研究；更亟待實證與實務工程資料以建立國家標準苗圃植栽規範以及景觀設計施工標準規範。

### 4. 研究工具及方法主題

- 腦神經科學驗證
- 跨領域議題整合
- 在地文化
- 科技應用

## (四) 前瞻議題綜合分析

綜合以上各項資料，包括重要期刊之特刊主題、代表性研討會宣告主題以及專家座談會意見，歸類出未來景觀領域研究發展著重於生態、永續、健康、心理學、教育、評估、設計、文化歷史、規劃、管理、技術及遊憩等十二類（見表 6），詳細說明如下：

#### 1-1. 生態系統服務：

生態系運作時所產生的附加功能，包含對於人類產生休閒遊憩及美學等文化服務，自然資源及食物等供給服務，氣候、水及汙染等調節服務，生物多樣性及生物棲地等支持服務。

#### 1-2. 生物多樣性：

所有生態系中活生物體的變異性，包含物種內、物種間及生態系的多樣性。

### 1-3. 景觀生態保育：

生態保育是在生態系的基本運作下，保持物種遺傳的多樣性，並維持物種與生態系之間的永續利用，包含自然環境及資源的保護，透過保護區的劃設、適應性經營（adaptive management）及土地管理燈方式達成生態保育與社會需求兩者兼顧的資源管理目標。

### 2. 永續發展：

包含社會、經濟及環境三個面向的均衡發展，主張建立在保護自然環境資源的基礎上達到對於現在與未來公平分配、持續經濟成長及與自然和平共處。永續設計主要以永續發展為基礎進行能源再利用或生態工法的設計。

### 3-1. 療癒環境：

提供一個能夠刺激感官並達到療癒身心的空間，使用者能在其中進行活動的操作或安靜的感受，這樣的設計已廣泛的運用在醫療院所及照護機構等特殊疾病患者及對象之場所。

### 3-2. 景觀效益：

透過環境設計或景觀刺激令使用者產生生理、心理、經濟等方面效益，直接或間接達到健康的效果。

### 4. 環境心理學：

探討人與環境間的互動關係，透過環境知覺的歷程對於景觀產生各人的評價，並從中獲得體驗。

### 5. 景觀教育：

設計教育上，學校教育的培訓主要分為三大類的課程，第一為基本課程的訓練，例如學習基礎科學（植物學、經濟學、統計學等）、造園材料的使用、圖學等；第二為專業課程方面則訓練學生景觀規劃、景觀設計、工程及遊憩行政與相關法規；第三為理論課程包含景觀史、研究方法、景觀生態、環境評估與保育、休閒遊憩理論等。景觀研究包含研究方法、調查工具、結果與討論等學術或實務上的調查需求。

### 6. 景觀評估：

景觀評估方面包含三大子向：景觀美質評估包含主客體兩項：景觀為客體，人（調查單位或研究單位）為主體，藉由人的審美意識去評斷某地景觀美麗的程度；使用後評估藉由觀察、訪談、問卷等的方式了解某地景觀完成後，使用者對對此地景觀的評價及看法；環境影響評估主要是在營造某地景觀或建造工程時，預先評估對環境的影響，降低開發後所帶來的傷害及汙染，並維護人類健康與生態系統的平衡。

### 7. 景觀設計：

景觀設計的內容涵蓋甚廣包含公共空間設計例如：公墓設計、屋頂綠化、城市家具的擺設等、都市及社區設計、災後、後工業地區環境的重建工作等的領域。設計的目的主要結合藝術、管理、保存及修復，以解決原先基地上的各項問題。

### 8. 文化景觀：

文化景觀為人類與自然環境下所創作的景觀，且此景觀通常具有歷史意義或保存的價值，因此在歷史文化遺址的設計上，通常著重於保存、修復或重建。另外農村景觀是結合人民生產及生活方式，是一種在地的文化，在現今高度發展的時代內，應設法保留及活絡當地農業文化的特色。

#### **9. 景觀規劃：**

景觀規劃為調查與收集相關背景資料、評估、規劃決策的決定及土地利用分析，並擬定出實質發展計畫的過程，而規劃的內容涵蓋國土及區域、交通網絡系統、河川、農村、社區、遊憩空間等的相關土地利用上的規劃。

#### **10. 景觀管理：**

落實規劃案並完成設計時，則進入到維護管理的階段，目的除了維持並維護設計內容、自然與荒野地區及資源使用上的管理外，另也重視暴雨雨水作業系統的維護管理。

#### **11. 景觀技術：**

在景觀研究的領域上，常使用跨領域的科學儀器輔助研究的過程，例如使用地理資訊系統 GIS、攝影技術於、模擬 3D 建模或 3D 影像處理於景觀生態結構、指數、環境心理學或景觀設計上等的研究。

#### **12. 休閒遊憩：**

休閒強調個體心靈的放鬆，遊憩則著重活動的參與，休閒遊憩主要涵蓋資源、遊客及管理三大面向，在資源方面主要探討以天然、人文及景觀資源為主；遊客層面主要探討環境心理相關議題；管理層面主要以各項評估、開發及經營為主。

表 8.5 景觀領域前瞻議題

生態	生態系統服務	項目	健康土壤保存	
			動物棲地	
	生物多樣性		策略	綠廊
				資源保護
	景觀生態保育			適應性經營
				梯度分析
				土地管理
				生態復育
				保護規劃
				永續發展綠色基礎設施
永續	永續發展	永續設計		再生能源地景設計
				水資源使用管理
			滲透系統	
			生態滯洪	
			雨水回收灌溉系統	
			綠建築	
			永續能源	太陽能板的發展
				碳足跡
				節能績效指標
				療癒庭園
健康	療癒環境	空間	醫院等候空間	
			校園	
			工作環境	
			居住空間	
			照護中心	
			對象	醫院病患
				自閉症
				年長者
				幼童
			景觀效益	活動設計
園藝治療				
生理效益				
心理效益				
經濟效益				
心理學	環境心理學	象徵性價值及意義	景觀價值	
			環境知覺	
			景觀偏好	
			滿意度	
			景觀體驗	
			地方依附	



教育	景觀教育	設計教育	
		景觀研究	
評估	景觀評估	美質	
		使用後評估	
		環境影響評估	
設計	景觀設計	公共空間設計	公共藝術
			公共建設
			校園
			墓園設計
			安全空間設計
			綠色空間
			屋頂綠化
			無障礙空間
			城市家具
			閒置空間
		景觀重建	災後重建
			棕地重建
			後工業重建
			濕地重建
		都市設計	都市公園
			都市農業
			都市綠廊
			都市防洪防災
		社區設計	社區總體營造
			戶外廚房
文化、歷史	文化景觀	歷史文化遺址設計	
		遺址保存	
		農村景觀	
規劃	景觀規劃	交通網絡規劃	自行車道
			道路系統
		土地利用	區域土地使用規範
			國土規劃
		農業景觀規劃	
		社區規劃	
		遊憩空間規劃	
		河川規劃	
管理	景觀管理	荒野管理	
		自然資源管理	
		保護區管理	
		暴雨管理	
技術	景觀研究技術	GIS 分析	
		攝影	
		3D	

		APP
		HD 掃瞄系統
		視覺影像評估
遊憩	休閒遊憩	遊憩行為
		遊憩體驗
		休憩地景再生
		遊客管理
		旅遊意象

## (五) 前瞻議題結語

經由上述的探討並歸納未來研究的重點發展方向：

1. 健康景觀 隨著人口逐漸邁入高齡化的社會以及新進技術的發展下，我們不能再忽視勞動人們所承受的生心理壓力。不論從國外或者國內之景觀研究中，一再地指出自然景觀、療癒景觀或園藝治療能恢復人們生心健康並獲得正向情緒。因此，未來的研究除了持續朝著療癒景觀之效益發展並擴大應用於各個年齡層外，另試圖與其他學科領域、機關做合作研究，例如：將療癒景觀的概念或操作方式融入安養院的日常活動。
2. 休閒遊憩 從過去至今休閒遊憩是另一個重要的議題之一。休閒遊憩領域的範疇包含遊憩效益、活動企劃、規畫及行銷與經營管理等等，而目前的研究議題頗重視國家公園、風景區、森林環境等的經營管理及遊憩需求。因此，在未來的研究主軸仍以休閒遊憩資源的經營管理為主，並更進一步探討遊客需求及其效益。
3. 本土與文化景觀之發展 探討國外景觀相關的研究中，發現國外越來越重視在地景觀的保存、維護及重現；台灣景觀相較之下研究能量不足，於本次研究專家學者討論一節中可見一斑，將來可著重區域研究、本土化景觀的技術性以及獨特性去發展。

## 附錄一 第一階段選入期刊名單

期刊名稱	SSCI	SCIE	A & HCI	ISSN	2012 Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	2012 Articles
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	■			0272-4944	2597	2.549	3.294	0.182	44
HEALTH & PLACE	■			1353-8292	2618	2.419	3.007	0.479	165
LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	■			0169-2046	5333	2.314	3.137	0.391	174
ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE	■			0263-7758	1873	1.991	2.455	0.571	63
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	■			0195-9255	1538	1.851	2.525	0.333	60
Corporate Social Responsibility and Environmental Management	■			1535-3958	446	1.69		0.185	27
URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	■	■		1618-8667	533	1.632		0.28	50
ENVIRONMENT AND PLANNING A	■			0308-518X	4823	1.63	2.316	0.516	159
ENVIRONMENTAL POLITICS	■			0964-4016	803	1.467	1.814	0.511	45
ENVIRONMENTAL VALUES	■			0963-2719	391	1.467	1.296	1.043	23
REGIONAL STUDIES	■			0034-3404	2767	1.465	2.165	0.31	84
Health Promotion International	■			0957-4824	1586	1.377	2.125	0.455	44
ENVIRONMENT AND BEHAVIOR	■			0013-9165	2688	1.282	2.464	0.158	38
ENVIRONMENT AND URBANIZATION	■			0956-2478	793	1.273	2.292	0.028	36
INTERNATIONAL JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH	■	■		1077-3525	696	1.176	1.351	0.258	31
ENVIRONMENT AND PLANNING B-PLANNING & DESIGN	■			0265-8135	1559	1.084	1.54	0.355	62
ENVIRONMENT AND PLANNING C-GOVERNMENT AND POLICY	■			0263-774X	872	1.016	1.386	0.651	63

Landscape Research	■			0142-6397	343	0.58	0.95	0.343	35
ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY		■		0013-936X	92385	5.257	5.865	0.792	1608
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT		■		0301-4797	9252	3.057	3.545	0.424	543
ENVIRONMENTAL SCIENCE & Policy		■		1462-9011	2240	2.978	3.461	0.644	101
LANDSCAPE ECOLOGY		■		0921-2973	4856	2.897	3.725	0.481	106
Building and Environment		■		0360-1323	7021	2.43	2.699	0.66	312
ENVIRONMENTAL CONSERVATION		■		0376-8929	2255	2.341	2.69	0.441	34
International Journal of Environmental Research and Public Health		■		1660-4601	1833	1.998		0.201	294
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT		■		0364-152X	5437	1.647	2.103	0.167	192
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH		■		0960-3123	651	1.203	1.477	0.386	44
JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR HORTICULTURAL SCIENCE		■		0003-1062	4995	1.122	1.281	0.109	55
Forests		■		1999-4907	75	1.094	1.094	0.08	25
FOREST SCIENCE		■		0015-749X	3517	1.093	1.809	0.789	57
Journal of Environmental Engineering and Landscape Management		■		1648-6897	209	1.041	1.065	0.143	35
JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY FOR HORTICULTURAL SCIENCE		■		1882-3351	1199	0.964	0.937	0.426	47
HORTSCIENCE		■		0018-5345	6706	0.938	1.122	0.16	257
HORTICULTURAL SCIENCE		■		0862-867X	247	0.786	0.882	0.069	29
EUROPEAN JOURNAL OF HORTICULTURAL SCIENCE		■		1611-4426	193	0.381	0.485	0.075	40
A + U-ARCHITECTURE AND URBANISM			■						
ARCHITECTURAL SCIENCE REVIEW			■						
ARCHITECTURAL THEORY REVIEW			■						

BUILDINGS & LANDSCAPES-JOURNAL OF THE VERNACULAR ARCHITECTURE FORUM			■						
Journal of Architectural Education			■						
JOURNAL OF GREEN BUILDING			■						
LANDSCAPE ARCHITECTURE MAGAZINE			■						
PLACES-A FORUM OF ENVIRONMENTAL DESIGN			■						
PLANNING PERSPECTIVES	■		■	0266-5433	137	0.245		0.033	30
STUDIES IN THE HISTORY OF GARDENS & DESIGNED LANDSCAPES			■						
Urban Design International	■		■	1357-5317	92	0.455		0.048	21
Journal of Landscape Architecture									
Landscape Journal									

## 附錄二 第二階段選入期刊資料

### SSCI 收錄名單

排序	期刊名稱	2012 Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	2012 Articles
1	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	2597	2.549	3.294	0.182	44
2	HEALTH & PLACE	2618	2.419	3.007	0.479	165
3	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING	5333	2.314	3.137	0.391	174
4	ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE	1873	1.991	2.455	0.571	63
5	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	1538	1.851	2.525	0.333	60
*6	URBAN FORESTRY & URBAN GREENING	533	1.632		0.28	50
7	ENVIRONMENT AND PLANNING A	4823	1.63	2.316	0.516	159
8	ENVIRONMENTAL VALUES	391	1.467	1.296	1.043	23
9	ENVIRONMENT AND BEHAVIOR	2688	1.282	2.464	0.158	38
10	ENVIRONMENT AND URBANIZATION	793	1.273	2.292	0.028	36
11	ENVIRONMENT AND PLANNING B-PLANNING & DESIGN	1559	1.084	1.54	0.355	62
12	ENVIRONMENT AND PLANNING C-GOVERNMENT AND POLICY	872	1.016	1.386	0.651	63
13	Landscape Research	343	0.58	0.95	0.343	35
**14	Urban Design International	92	0.455		0.048	21
**15	PLANNING PERSPECTIVES	137	0.245		0.033	30

\*同時收錄於 SCIE；\*\*同時收錄於 A & HCI

SCIE 收錄名單

排序	期刊名稱	2012 Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	2012 Articles
1	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	9252	3.057	3.545	0.424	543
2	LANDSCAPE ECOLOGY	4856	2.897	3.725	0.481	106
3	Building and Environment	7021	2.43	2.699	0.66	312
4	ENVIRONMENTAL CONSERVATION	2255	2.341	2.69	0.441	34
5	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	5437	1.647	2.103	0.167	192
6	Journal of Environmental Engineering and Landscape Management	209	1.041	1.065	0.143	35

A&HCI 收錄名單

	期刊名稱					
1	A + U-ARCHITECTURE AND URBANISM					
2	BUILDINGS & LANDSCAPES-JOURNAL OF THE VERNACULAR ARCHITECTURE FORUM					
3	Journal of Architectural Education					
4	JOURNAL OF GREEN BUILDING					
5	LANDSCAPE ARCHITECTURE MAGAZINE					
6	PLACES-A FORUM OF ENVIRONMENTAL DESIGN					
7	STUDIES IN THE HISTORY OF GARDENS & DESIGNED LANDSCAPES					

其他期刊

1	Journal of Landscape Architecture	本期刊為歐洲景觀建築師學校委員會（European Council of Landscape Architecture Schools, ECLAS）所出版之學術型刊物。成立於 2006 年，出版社為 Taylor & Francis。於 2009 年獲得美國景觀建築師學會通訊出版品獎（ASLA Award of Excellence in Communications）。
2	Landscape Journal	本期刊為美國景觀建築教育委員會（Council of Educators in Landscape Architecture, CELA）所出版之學術型刊物。出版社為 The University of Wisconsin Press。於 2008 年獲得美國景觀建築師學會通訊出版品獎（ASLA Award of Excellence in Communications）。



### 附錄三 熱門議題與關鍵字

#### 1. 景觀與生態議題 (共 95 個關鍵字, 出現 1935 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
146	System	31	Population	19	complexity	11	protection
103	Biodiversity	28	Fragmentation	18	Drought	11	Resistance
76	Dispersal	28	Sensitivity	16	Habitat quality	10	Species diversity
62	Habitat fragmentation	27	Invasive species	16	species richness	10	survival
59	diversity	25	Landscape change	15	Gene flow	10	Habitat suitability
56	Waterfowl	25	fire	15	geography	10	patches
50	Ecosystem services	24	reserve	14	Ecosystem Management	10	Organic matter
50	Restoration	24	Wetlands	14	Wildfire	10	Prescribed burning
44	migration	24	Wildlife	13	Connectivity	9	Biomass
44	Protected area	23	Habitat	13	cover change	9	Edge effects
42	Landscape ecology	22	ecology	13	distribution	9	evolution
40	Urban ecology	22	Biosorption	13	Microbial	9	Human disturbance
39	Landscape matrix	20	Animalia	13	Habitat restoration	9	surface waters
38	ecosystem	20	Birds	12	Functional connectivity	8	degradation
38	patterns	20	species	12	Filtration	8	Eco-efficiency
32	immigrant	20	Mitigation	12	territory	8	Endangered species
31	Biodegradation	19	Landscape pattern	12	density	8	Fish assemblages
30	Vulnerability	18	Environmental impact	11	internal migration	7	Biological invasions

(續)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
7	Biomonitoring	4	biotic integrity
7	Ecological	4	Deer
7	Landscape connectivity	4	Ecotone
7	Landscape dynamics	4	peatlands
6	Biological treatment	4	Artemisia tridentata
6	Farmland biodiversity		
6	Great Barrier Reef		
6	Landscape configuration		
6	Predation		
5	Bioaerosol		
5	Biochar		
5	Biofilm		
5	terrestrial ecosystems		
4	Arthropods		
4	balance		
4	Bioaccumulation		
4	biology		
4	Biotechnology		

2. 空間舒適與能量流議題 (共 52 個關鍵字, 出現 1682 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
217	Climate change	27	Oxidation	8	Dissolved organic carbon
168	Energy	25	Urban Heat Island	7	Solar radiation
127	Computational fluid dynamics (CFD)	24	Heat island	6	Cooling
114	Thermal comfort	22	Thermal	6	Photocatalytic oxidation (PCO)
107	dynamics	21	Nitrate	6	Urban climate
88	Adsorption	19	Greenhouse gas	6	UV
76	Dispersal	18	Buoyancy	5	Electronic waste
62	Indoor air quality	16	temperature	4	Storage
54	carbon	15	Bioremediation	4	Convective heat transfer
44	Indoor environment quality	14	Emissions	4	Hydrothermal
39	Kinetics	13	Hot and humid climate	4	Thermal energy storage
38	Pollutant	12	HVAC system	4	Thermal modelling
35	Waste	12	Thermal sensation	4	Thermoregulation
33	Bioenergy	10	hazard	4	Cool roof
31	CO2	9	Air conditioning	4	Evaporative cooling
30	nitrogen	9	Heating system	4	Urban microclimate
29	mobility	8	Activated carbon		
28	Displacement ventilation	8	Global warming		

3. 自然環境資源及保育類議題 (共 34 個關鍵字，共出現 1562 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
210	Landscape	18	Oil
187	Conservation	18	Drought
168	Energy	17	coastal
127	Forests	16	Tropical forest
99	Soil	14	Freshwater
96	Vegetation	14	Tree
71	Water quality	14	Riparian
53	resource-management	13	natural-resource management
49	Forest management	12	mountains
42	Natural resource	12	Woodland
40	Stream	11	Landscape architecture
40	Urban ecology	10	Hydrology
39	Groundwater	10	Clay
32	Water	10	Flow management
29	marine	10	nature conservation
29	Environmental management	4	Urban soils
26	national-park		
22	river		

4. 景觀環境評估與管理政策議題 (共 48 個關鍵字, 出現 1684 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
188	management	31	urban policy	16	deforestation
102	Governance	30	Indicator	16	Urban form
95	Landscape management	29	Environmental management	15	Chemicals
95	adaptive management	29	Public policy	14	Ecosystem Management
78	decision making	28	Sensitivity	14	Emissions
53	resource-management	26	policy making	13	natural-resource management
49	Forest management	26	national-park	13	Fisheries management
45	Contaminant	25	Basin	13	Habitat restoration
45	transportation	25	policy implementation	10	fuels management
44	Protected area	25	urban development	10	Diffuse pollution
43	Wastewater	24	remediation	10	Flow management
43	Planning	23	environmental assessment	4	Air-tightness
42	Optimization	20	strategies		
42	Life cycle assessment	19	Waste management		
37	Ecological restoration	19	Evaluation		
36	Environmental policy	19	Soil erosion		
33	policy	18	strategic approach		
33	Landscape planning	17	Assessment		

5. 農用土地規劃與管理政策議題（共有 23 個關鍵字，出現 271 次）

次數	關鍵字	次數	關鍵字
32	<b>Agriculture</b>	7	<b>Forestry</b>
24	<b>plant</b>	7	<b>Pollen</b>
20	<b>food</b>	6	<b>Organic amendment</b>
16	<b>Agricultural landscape</b>	5	<b>Pig manure</b>
15	<b>farmers</b>	5	<b>Urban agriculture</b>
15	<b>field</b>		
13	<b>Fisheries management</b>		
12	<b>Manure</b>		
12	<b>Grazing lands</b>		
12	<b>Fish</b>		
10	<b>Seeding</b>		
10	<b>crop production</b>		
10	<b>Clay</b>		
9	<b>Agricultural intensification</b>		
8	<b>Agroforestry</b>		
8	<b>Irrigation</b>		
8	<b>production</b>		
7	<b>fertilizer</b>		

6. 都市膨脹與集中化之規劃設計策略 (共 35 個關鍵字，出現 1236 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
139	urban area	24	Built environment
106	Land use planning	17	Roads
101	Urbanization	16	Soundscape
93	Building	14	public space
84	Urban forest	13	Urban design
69	neighborhood	11	Landscape architecture
65	region	9	Green infrastructure
56	Space	9	Facade
55	Urban planning	9	urban renewal
46	Green space	9	Visualization
43	Planning	8	regulation
35	Spatial planning	7	planning theory
35	Conservation planning	6	Landscape design
33	Landscape planning	6	Zoning
27	Parks	6	state building
26	planning practice	5	capacity building
25	Environmental planning	4	development project
25	design		

7. 景觀空間使用者與行為研究 (共 36 個關鍵字, 出現 538 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
52	behavior	10	landscape perception
43	Recreation	9	people
32	performance	9	social behavior
31	Walking	8	Contingent valuation
30	attitude	8	motivation
29	travel behavior	8	Trust
29	Place attachment	8	valuation
26	preference	7	incentive
24	children	6	Personality
21	Satisfaction	5	identity
20	Environmental behavior	5	lending behavior
17	Experience	5	memory
14	Crime	4	Wayfinding
14	Cognition	4	Activity
12	proenvironmental behavior	4	Beauty
11	planned behavior	4	Disability
11	Intentions	4	Hiking
10	Environmental psychology	4	identity construction



8. 景觀知覺評估與實質健康效益 (共 19 個關鍵字, 出現 465 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
106	perceptions	7	benefits
41	Health		
32	performance		
31	Walking		
29	Place attachment		
26	preference		
25	physical-activity		
21	Satisfaction		
19	psychological restoration		
19	psychology		
17	Experience		
15	Landscape preference		
15	Risk perception		
14	Cognition		
14	quality of life		
12	Sense of place		
12	Aesthetic value		
10	landscape perception		

9. 文化景觀與社會政策及形塑議題 (共 32 個關鍵字，出現 389 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字
45	neoliberalism	6	colonialism
31	race	6	social exclusion
26	democracy	6	social inclusion
25	ethics	6	Social learning
25	philosophy	6	terrorism
25	ethnopolitics	5	cultural identity
19	cultural geography	5	cultural tradition
19	cultural landscape	5	symbolism
17	historical perspective	4	cultural relations
14	religion	4	environmentalism
12	political geography	4	multiculturalism
11	Culture	4	national identity
11	Social movement	4	Social identity
10	cultural influence	4	social policy
8	civil society		
8	hegemony		
7	social construction		
7	social segregation		

10. 區域景觀與社區參與管理賦權議題 (共 52 個關鍵字, 出現 1110 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
90	communities	17	security	12	territory
69	neighborhood	17	Households	11	aging population
65	region	17	citizenship	11	young population
57	Participation	17	poverty	11	Dwellings
53	networks	15	Home	11	countries
45	transportation	15	conflict	11	violence
41	Health	15	Hospital	11	census
33	Public participation	14	collaboration	10	partnerships
29	territoriality	14	religion	10	organizations
27	residential location	14	devolution	10	inner-city
27	globalization	14	urban transport	10	local government
26	Local communities	14	Property	9	power relations
26	democracy	14	Crime	7	Family
25	Residential buildings	13	Metapopulation	6	citizen participation
23	employment	13	sovereignty	6	Citizen science
23	government	13	Co-management	5	Public
20	Housing	13	markets		
19	urban society	12	density		

11. 環境發展與經濟議題 (共 47 個關鍵字, 出現 696 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
138	Economics	13	finance	5	mortgage lending
41	Cost	11	price dynamics	5	small firms
36	risk assessment	10	Consumption	5	Stack effect
25	Risk	10	financial crisis	5	unemployment
23	industrial development	10	entrepreneurship	4	cultural economy
23	employment	9	payments	4	import
21	competitiveness	9	competition (economics)	4	enterprise
21	development	9	firms	4	fiscal decentralization
20	Urban growth	8	credit provision	4	landownership
20	income	8	entrepreneur	4	multinational enterprise
19	labor market	8	retailing	4	Trade
19	urban economy	7	business		
18	political economy	7	spillover effect		
17	poverty	6	Nonmarket valuation		
17	consumption behavior	6	wage		
17	Tourism	5	banking		
14	Property	5	global economy		
13	markets	5	Least-cost		

12. 景觀學研究 (共 59 個關鍵字, 出現 804 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
207	model	10	trend analysis	6	K-EPSILON MODELS
51	theoretical study	10	academic research	6	Logistic regression
42	empirical analysis	9	Field study	6	Nonrepresentational theory
26	Multi-criteria analysis	9	multilevel	6	panel data
25	methodology	9	Multivariate analysis	6	Review
21	Analytic Hierarchy Process (AHP)	8	Multi-scale analysis	5	AHP
20	social theory	8	participatory approach	5	estimation method
20	geographical research	8	prediction	5	factors
19	Cluster analysis	8	principal component analysis	4	Viability analysis
18	strategic approach	7	coefficient	4	agent-based model
16	experiment	7	Data Envelopment Analysis	4	Boosted regression tree
15	survey	7	Expert judgment	4	component analysis
15	Validation	7	Gradient analysis	4	Incidence function model
14	determinants	7	Lagrangian particle modeling	4	Multi-objective optimization
14	spatiotemporal analysis	7	meta-analysis	4	Parametric study
13	qualitative analysis	6	discrete-choice	4	questionnaire survey
12	comparative study	6	input-output analysis	4	reliability
12	experimental study	6	Interval	4	spectral mixture analysis

(續)

---

次數	關鍵字
4	<b>Stated preference methods</b>
4	<b>time series analysis</b>
4	<b>variables</b>
4	<b>Variation partitioning</b>
4	<b>turbulence model</b>

---

13. 景觀規劃評估應用技術 (共 17 個關鍵字, 出現 402 次)

---

次數	關鍵字
139	<b>Geographic Information Systems (GIS)</b>
50	<b>scales</b>
38	<b>Remote sensing</b>
19	<b>information and communication technology</b>
17	<b>index</b>
16	<b>Media</b>
15	<b>survey</b>
15	<b>Graph theory</b>
14	<b>programs</b>
14	<b>spatiotemporal analysis</b>
13	<b>database</b>
12	<b>criteria</b>
11	<b>hedonic analysis</b>
10	<b>Full-scale experiments</b>
9	<b>selection</b>
6	<b>LiDAR</b>
4	<b>Aerial photography</b>

---

14. 地理環境或地理區域議題 (共 59 個關鍵字, 出現 1308 次)

次數	關鍵字	次數	關鍵字	次數	關鍵字
281	United Kingdom	14	Sweden	5	Ile de France
214	United States	13	Nepal	5	Iran
109	China	12	brazil	5	Korea
74	Canada	12	South Africa	5	Latin America
41	Australia	11	Germany	5	northern wisconsin
38	Europe	10	Japan	5	Shenzhen
36	India	10	North America	5	Tanzania
33	Spain	9	Indonesia	5	Ville de Paris
29	Scotland	9	Island	4	Alps
27	california	9	Italy	4	County Cork
26	European Union (EU)	9	nation state	4	gulf-of-mexico
23	Netherlands	9	Switzerland	4	Honshu
18	Mediterranean	8	Asia	4	Ireland
16	Africa	8	Ghana	4	Italian Alps
16	New Zealand	8	suburban area	4	Myanmar
16	Singapore	7	peripheral region	4	New South Wales
16	France	7	philippines	4	Norway
15	mexico	7	Tropics	4	western
		6	Israel	4	world
		6	Palestine		



- 6 **Thailand**
- 6 **urban geography**

102 年度區域研究及地理學門  
環境與自然資源管理次領域熱門及前瞻  
議題

執行計畫單位：

國立臺灣大學 生物環境系統工程學系

林裕彬 教授

## 玖、環境與自然資源管理次領域

為促進環境與自然資源管理領域之研究發展，並協助本領域之研究人才發展方向，與國際接軌，本計劃以熱門與前瞻性議題為兩個主軸，研擬計畫執行架構，題出「環境與自然資源管理熱門議題」與「環境與自然資源管理前瞻性議題」，分別說明如下。

### 一、環境與自然資源管理熱門研究議題

本領域熱門議題之彙整與研擬主要進行步驟為：(1) 研究議題搜尋與彙整、(2) 相關期刊搜尋與篩選、(3) 關鍵字詞內容分析、(4) 學者專家意見評估、(5) 與相關國際研究組織對照、(6) 研究議題擬定與重要期刊選定及說明。研究步驟流程如圖 9.1 所示。

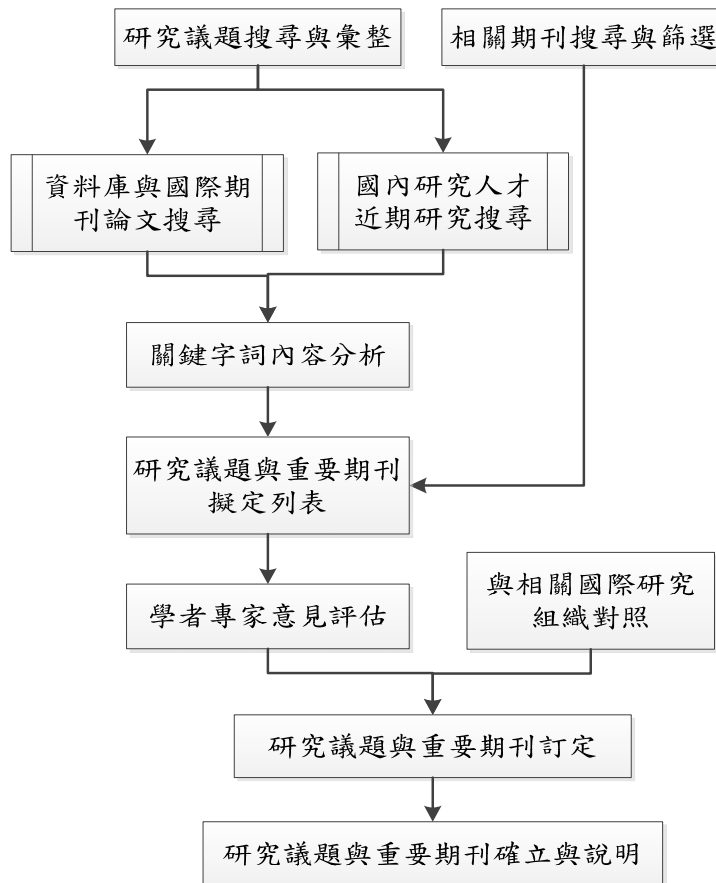


圖 9.1 熱門議題研究步驟流程圖

## 1、 研究議題搜尋與彙整

本計畫以電子資料庫 (Web of Science 和 Web of Knowledge) 搜尋相關領域前 20% 之 SCI 和 SSCI 期刊中, 近三年來發表於其上之學術研究論文, 並根據其研究內容歸納研究議題。此外, 參考國內相關領域之研究人才近年來學術研究與發表論文之主題, 與 SCI、SSCI 之研究議題綜合檢討, 草擬 30 個熱門研究議題, 咨詢國內相關領域專家學者之意見, 並針對議題之重要性加以排序。

## 2、 相關期刊搜尋與篩選

彙整上述擬定之研究議題所發表之相關期刊, 並參照期刊 Impact factor (IF) 及各次領域排名, 擬定重要期刊列表。

## 3、 關鍵字詞內容分析

由擬定議題所參考之學術論文標題與關鍵字詞中, 選出重複次數大於 50% 者, 列為該相關議題之關鍵字, 關鍵字詞之中文翻譯以國家教育研究院雙語詞彙-學術名詞暨辭書資訊網 (<http://terms.naer.edu.tw/>) 為基準。

## 4、 學者專家意見評估

將由上述步驟所擬定之熱門議題與期刊列表交付國內相關領域之專家學者, 依其專業知識與經驗針對擬定之議題和期刊依研究重要性與學術價值加以排序, 並提出建議。意見咨詢專家皆為本領域之先進, 研究專長與興趣包括都市計劃、環保資源及保育、都市生態、理資訊系統、空間分析, 以及其他環境與自然資源管理相關領域; 且曾獲行政院國家科學委員會傑出研究獎、曾擔任區域學門召集人等殊榮與經歷, 資歷豐富。

## 5、 與相關國際研究組織對照

將所定訂之研究議題與美國國家科會基金會 (National Science Foundation, NSF) 和歐盟第七工作計畫 (Seventh Framework Programme, FP7) 之研究議題、計畫項目等主題與內容對照比較。

## 6、 研究議題與重要期刊確立與說明

依照上述步驟, 擬定環境與自然資源管理領域之熱門與議題。

### (一) 熱門期刊彙整與篩選

以電子資料庫 (如 Web of Knowledge) 搜尋相關領域如 Biodiversity Conservations、Ecology、Energy and Fuels、Environmental Engineering、Environmental Studies、Geography、Geosciences、Meteorology & Atmospheric Sciences、Multidisciplinary、Physical Geography、Water Resources;

Democracy、Economics、Hospitality, Leisure, Sports and tourism、Interdisciplinary Applications、Management、Planning and Development、Political Science、Urban Study 等前 20%之 SCI 和 SSCI 期刊，並參照期刊 Impact factor (IF) 及各次領域排名，擬定重要期刊列表。期刊篩選標準以 IF 為主要參考依據，熱門期刊以 SCI 期刊中  $1.0 < IF < 4.0$  者和 SSCI 期刊中  $1.0 < IF < 3.0$  者為選定標準。此外，參考國內相關領域之研究人才近年來學術研究與論文發表之期刊，並諮詢國內相關領域之專家學者，依其專業知識與經驗針對初選之期刊依研究重要性與學術價值加以排序，並提出建議。分析結果共選定 35 個熱門國際期刊，其所屬類別與領域如表 9.1 所示。

表 9.1 熱門期刊列表

類型	類型	領域
Ecological Applications	SCI	Environmental Sciences; Ecology
Climatic Change	SCI	Meteorology & Atmospheric Sciences; Environmental Sciences
Biological Conservation	SCI	Biodiversity Conservation; Ecology; Environmental Sciences
Wiley Interdisciplinary Reviews-Climate Change	SSCI SCI	Environmental Studies; Meteorology & Atmospheric sciences
Environmental Modelling & Software	SCI	Engineering, Environmental; Computer Science; Interdisciplinary Applications; Environmental Sciences
Journal of Environmental Management	SCI	Environmental Sciences
Land Use Policy	SSCI	Environmental Studies
Landscape Ecology	SCI	Ecology
Hydrogeology Journal	SCI	Water Resources; Geosciences; Multidisciplinary
Ecological Economics	SSCI SCI	Environmental Studies; Economics; Ecology
Ecological Indicators	SCI	Environmental Sciences
Current Opinion in Environmental Sustainability	SCI	Environmental Sciences
Ecology and Society	SSCI SCI	Environmental Studies; Ecology
Progress in Physical Geography	SCI	Physical Geography
Tourism Management	SSCI	Environmental Studies; Hospitality, Leisure, Sport

		& Tourism; Management
Energy Policy	SSCI SCI	Environmental Studies; Energy and Fuels; Environmental Sciences
Review of Environmental Economics and Policy	SSCI	Environmental Studies ; Economics
Global Environmental Politics	SSCI	Political Science; Environmental Studies
Ecological Complexity	SCI	Ecology
Global and Planetary Change	SCI	Physical Geography
Energy and Buildings	SCI	Construction and Building Technology; Engineering, Civil; Energy & Fuels
Population and Environment	SSCI	Democracy; Environmental Studies
Journal of Hydrology	SCI	Engineering, Civil; Geosciences; Multidisciplinary; Water Resources
Journal of Cleaner Production	SCI	Engineering, Environmental; Environmental Sciences
Landscape and Urban Planning	SSCI SCI	Urban Studies; Geography; Environmental Studies; Physical Geography; Ecology
Geomorphology	SCI	Physical Geography
Ecological Modelling	SCI	Ecology
Building and Environment	SCI	Construction and Building Technology; Engineering, Civil; Engineering, Environmental
Environmental Management	SCI	Environmental Sciences
Water Resources Management	SCI	Engineering, Civil; Water Resources
Environmental Monitoring and Assessment	SCI	Environmental Sciences
Marine Policy	SSCI	International Relations; Environmental Studies
Agricultural Water Management	SCI	Water Resources; Agronomy
Economic Systems Research	SSCI	Economics
International Journal of Environmental Research and Public Health	SCI	Environmental Sciences

## (二) 熱門期刊關鍵詞內容分析

將擬定之熱門議題與期刊列表交付國內相關領域之專家學者，依其專業知識與經驗針對擬定之議題和期刊依研究重要性與學術價值加以排序，並提出建議。由擬定議題所參考之學術論文標題與關鍵字詞中，選出重複次數大於 50% 者，列為該相關議題之關鍵字，並計算議題最終訂定版本中各關鍵字在列表中重複次數，標註於後放括弧內（表 9.2）。關鍵字詞之中文翻譯以國家教育研究院雙語詞彙-學術名詞暨辭書資訊網（<http://terms.naer.edu.tw/>）為基準。

表 9.2 熱門議題關鍵字詞列表

議題 Issues	Keywords	關鍵字
全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用。	Climate change Collaboration Global climate Global water governance Network governance Regional center Resource management Social network analysis Social resilience	氣候變遷 合作 全球氣候 全球水資源管理 網絡管理 區域中心 資源管理 社會網絡分析 社會回復力
極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃。	Atmospheric Sciences Erosion Landscape planning Policy Rainfall trends Resource water quality	大氣科學 沖蝕 景觀規劃 政策 降雨趨勢 源水水質
土地利用與結構變化和生態系統服務管理。	Biodiversity Biofuel directive Conservation management Conservation Reserve Program (CRP) Land use intensification Non-timber forest product (NTFP) Pollination Social-ecological system Trade-offs Urbanization	生物多樣性 生質能源導向 保育管理 保育儲存計畫 土地利用密集化 非木材林地產物 授粉 社會-生態系統 折衷 都市化 復育

	Restoration	
氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用。	Climate model Decision making Policy Sustainability Usability	氣候模式 決策 政策 永續性 可用性
對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作。	Adaptive capacity Adaptive management Climate change Ecosystem Habitat restoration Landscape model Multi-objective planning Public participation Resilience Resistance Sensitivity Stakeholder engagement Vulnerability	適應潛能 適應性管理 氣候變遷 生態系統 棲地復育 景觀模式 多目標規劃 公眾參與 回復力 抵抗力 敏感度 利害相關者參與 脆弱度
碳排放與足跡。	Biodiversity Ecosystem Climate change Ecology Forestry Global warming Greenhouse gas Industry Life cycle Policy	生物多樣性 生態系統 氣候變遷 生態學 林業 全球暖化 溫室氣體 工業 生命週期 政策
跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義。	Adaptation Funding Greenhouse International climate policy Justice Legitimacy Carbon Energy security Stakeholders	適應性 資金 溫室 國際氣候政策 正義 合法性 碳 能源保全 利害相關者



生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用。	Adaptation Agriculture Biophysical Socio-economic	適應性 農業 生物物理 社會經濟
氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理。	Climate impacts Environmental flows IWRM Resilience Surface-subsurface Water quality Water reservoirs Water supply and demand	氣候衝擊 環境水流 整合性水資源管理 回復力 地表-地下 水質 水庫 水資源供需
環境資源管理與保育。	Adaptive capacity Amazon Rainforest Climate Change Policy Environmental regionalism Forest certification Fragmentation Sustainable development	適應潛能 亞馬遜雨林 氣候變遷政策 環境地區特徵 森林檢定 破碎化 永續發展
二氧化碳排放量之降低與管理。	Carbon tax CO2 emission CO2 emission reduction CO2 intensity Electric grid integration Electricity savings	碳稅 二氯化碳排放 二氯化碳排放減量 二氯化碳強度 電網整合 電力節約
保育規劃與區域網絡。	Community-level modeling Dynamic landscapes Ecological compensation Ecological equivalence Habitat turnover Life history-based protection Marxan Mesobromion Stochastic dynamic programming	社區層級模擬 動態景觀 生態補償 生態等價 棲地交換 基於生命歷史之保護 Marxan Mesobromion 隨機動態程式
人本考量之綠色網絡規劃：考量生態機能之綠地規劃與管理應用。	Access Active travel Health inequalities Landscape	入口通道 主動性移動 健康不平等 景觀

	Least-cost modeling Urban planning User profiles	最小成本模式 都市計畫 使用者變量曲線
水資源保存與永續水資源管理：地表水與地下水資源管理。	Groundwater Surface water Dynamic vulnerability Irrigation Multi-scale flow systems Optimization model Overexploitation River-groundwater interaction Sequential policies Transmissivity China Global water stress	地下水 地表水 動態脆弱度 灌溉 多尺度水流系統 優化模式 過度開發 河川-地下水互動 階段性政治 傳導性 中國大陸 全球水資源壓力
聯合國互助性倡議：以減少開發中國家森林資源開採及耗竭而降低排放量等相關議題與研究。	REDD Forestry Justice Developing countries Amazon rainforest	REDD 林業 正義 開發中國家 亞馬遜雨林

### (三) 環境與自然資源管理熱門研究議題

本計畫經前述分析步驟，經議題搜尋與彙整、相關期刊搜尋與篩選、關鍵字詞內容分析、學者專家意見評估，並與相關國際研究組織對照後，擬定之熱門研究議題敘述如下：

#### 1. 全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用

以全球環境為範疇，探討目前及未來面臨之環境議題及自然資源管理與使用之方法、規劃、決策與實際措施等研究。

#### 2. 極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃

為因應全球氣候變遷與極端氣候事件日漸頻繁，探討未來土地利用變遷分析與景觀規劃方案和決策方向。

### 3. 土地利用與結構變化和生態系統服務管理

探討土地利用型態、組成、時空間等結構變化與生態系統及其服務之交互影響與相因應之管理措施。

### 4. 氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應

回顧、評析、討論氣候變遷研究之發展、成果、模式與應用對於決策之實質和潛在影響及應用。

### 5. 對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作

探討並研究現今人類社會與環境如何適應、減緩全球氣候變遷程度及其所帶來之影響，並提出相關理論和實際研究與因應方法。

### 6. 碳排放與足跡

研究碳之排放與循環途徑，並提出大尺度、全面性之分析與排放量減緩方案與建議。

### 7. 跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義

討論跨國界/國際之環境及能源管理與政策等相關議題：如能源政策優先權、開發權、使用權；碳資源消耗與排放正義等。

### 8. 生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用

探討生物物理及社會經濟面向中各因子對於自然、生態、人文環境之影響並應用於環境評估等研究。

### 9. 氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理

研究氣候變遷與水資源之交互影響關係，包括氣候變遷對水質與水量之衝擊及其應用分析方法和措施。

### 10. 環境資源管理與保育

對各種環境資源之利用、分配、管理、保護與復育之系統性分析與研究。

### 11. 二氧化碳排放量之降低與管理

研究二氧化碳排放量之降低與管理方法和決策分析。

12. 保育規劃與區域網絡

環境生物熱點與生態保育區之規劃、劃設與管理等相關研究。

13. 人本考量之綠色網絡規劃：考量生態機能之綠地規劃與管理應用

以人類與自然和平共存為基本考量，規劃具有生態機能之綠色網絡，並提出管理措施。

14. 水資源保存與永續水資源管理：地表水與地下水資源管理

地表水與地下水資源之綜合應用與管理，以達水資源永續利用之目標。

15. 聯合國互助性倡議：以減少開發中國家森林資源開採及耗竭而降低排放量等相關議題與研究

探討跨越國界之森林資源使用正義、管理與保育等相關研究。相關資訊可參考聯合國 UN-REDD (United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries) 網站 (<http://www.un-redd.org/>)。

## 二、環境與自然資源管理前瞻研究議題

本領域前瞻性議題與期刊之彙整與研擬主要進行步驟為：(1) 前瞻性研究趨勢與議題搜尋、(2) 前瞻性期刊篩選、(3) 關鍵字詞內容分析、(4) 學者專家意見評估、(5) 與相關國際研究組織對照、(6) 研究議題擬定與重要期刊選定及說明。研究步驟流程如圖 9.2 所示。

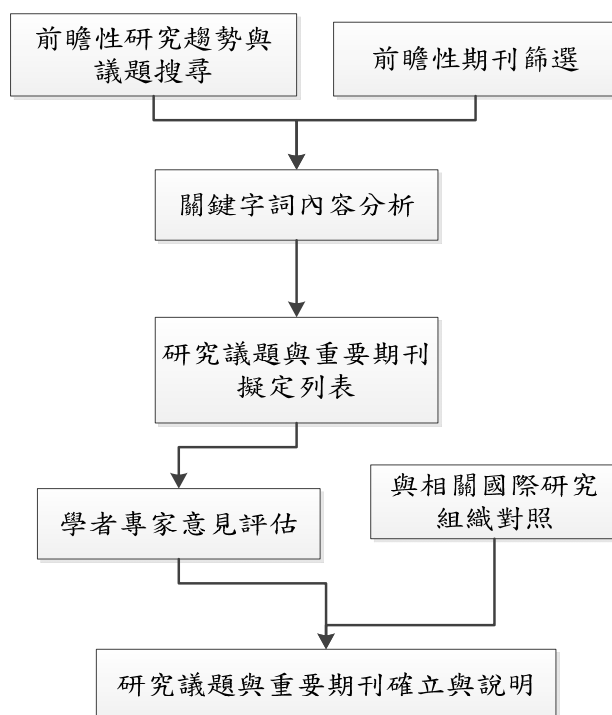


圖 9.2 前瞻性議題研究步驟流程圖

### 1、 前瞻性研究趨勢與議題搜尋

參閱年三年來 Science 和 Nature 等具世界學術領導地位期刊中發表之研究內容和當前環境問題，彙整出 30 個研究議題。

### 2、 前瞻性期刊篩選

參考彙整出之 30 個研究趨勢和議題，參考其相關內容，並以 Impact Factor 為依據，以 SCI 期刊中 IF > 4.0 者和 SSCI 期刊中 IF > 3.0 為初步篩選為前瞻性期刊。

### 3、 關鍵字詞內容分析

由擬定議題所參考之學術論文標題與關鍵字詞中，選出重複次數大於 50% 者，列為該相關議題之關鍵字，關鍵字詞之中文翻譯以國家教育研究院雙語詞彙-學術名詞暨辭書資訊網 (<http://terms.naer.edu.tw/>) 為基準。

#### 4、 學者專家意見評估

將由上述步驟所擬定之前瞻性議題與期刊列表交付國內相關領域之專家學者，依其專業知識與經驗針對擬定之議題和期刊依研究重要性與學術價值加以排序，並提出建議。意見諮詢專家皆為本領域之先進，研究專長與興趣包括都市計劃、環保資源及保育、都市生態、理資訊系統、空間分析，以及其他環境與自然資源管理相關領域；且曾獲行政院國家科學委員會傑出研究獎、曾擔任區域學門召集人等殊榮與經歷，資歷豐富。

#### 5、 與相關國際研究組織對照

將所定訂之研究議題與美國國家科會基金會（National Science Foundation, NSF）和歐盟第七工作計畫（Seventh Framework Programme, FP7）之研究議題、計畫項目等主題與內容對照比較。

#### 6、 研究議題與重要期刊確立與說明

依照上述步驟，擬定環境與自然資源管理領域之前瞻性議題。

### （一） 前瞻性議題資料來源推薦與彙整

參閱年三年來 Science 和 Nature 等具世界學術領導地位期刊中發表之研究內容和當前環境問題，彙整出 30 個研究議題。將由上述步驟所擬定之前瞻性議題與期刊列表交付國內相關領域之專家學者，依其專業知識與經驗針對擬定之議題和期刊依研究重要性與學術價值加以排序，並提出建議。最終選定前瞻性議題 15 項和前瞻性期刊 13 個(表 9.3)。其相關領域包括：Biodiversity Conservations、Ecology、Economics、Energy, Fuels, Chemistry、Engineering, Chemical、Environmental Science、Environmental Studies、Meteorology & Atmospheric Sciences、Multidisciplinary Sciences、Physical Geography、Public, Environmental & Occupational Health 等。此外，將所定訂之研究議題與美國國家科會基金會（National Science Foundation, NSF）和歐盟第七工作計畫（Seventh Framework Programme, FP7）之研究議題、計畫項目等主題與內容比較其關聯性。

表 9.3 前瞻性期刊列表

期型	類型	領域
Nature	SCI	Multidisciplinary Sciences
Science	SCI	Multidisciplinary Sciences
Nature Climate Change	SSCI SCI	Environmental Studies; Environmental Science; Meteorology & Atmospheric Sciences

Energy & Environmental Science	SCI	Environmental Sciences; Engineering, Chemical; Energy, Fuels, Chemistry; Multidisciplinary
Environmental Health and Perspectives	SCI	Public, Environmental & Occupational Health; Environmental Sciences
Global Ecology and Biogeography	SCI	Physical Geography; Ecology
Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions	SSCI SCI	Environmental Studies; Environmental Sciences
Ecography	SCI	Ecology
Annual Review of Environment and Resources	SSCI SCI	Environmental Studies; Environmental Sciences
Journal of Applied Ecology	SCI	Ecology
Conservation Biology	SCI	Biodiversity Conservations; Ecology; Environmental Sciences
Wiley Interdisciplinary Reviews-Climate Change	SSCI	Environmental Studies; Meteorology & Atmospheric sciences
Review of Environmental Economics and Policy	SSCI	Environmental Studies; Economics

## (二) 前瞻性議題關鍵字內容分析

將擬定之前瞻性研究趨勢和議題交付國內相關領域之專家學者，依其專業知識與經驗針對擬定之議題研究重要性與學術價值加以排序，並提出建議。由擬定議題所參考之學術論文標題與關鍵字詞中，選出重複次數大於 50% 者，列為該相關議題之關鍵字（表 9.4）。關鍵字詞之中文翻譯以國家教育研究院雙語詞彙-學術名詞暨辭書資訊網（<http://terms.naer.edu.tw/>）為基準。

表 9.4 前瞻性議題關鍵字詞列表

議題 Issues	Keywords	關鍵字
在氣候變遷影響下，未來自 然環境之變化及其相關環境 管理措施；包括對環境、地 理、生態、與生物之衝擊。	Acid rain Adaption Antarctic area Arctic area	酸雨 適應 南極地區 北極地區

	<p>Biodiversity Carbon storage Global warming Greenhouse gas Ice-sheet Melting of glaciers Northwestern Ocean-ice interaction Sea-level change/rise Species extinction Temperature increasing Tree-line decline Wetland</p>	<p>生物多樣性 碳儲存 全球暖化 溫室氣體 冰層 冰河融化 西北的 海-冰互動 海平面變化/上升 物種滅絕 氣溫上升 林線退縮 溼地</p>
<p>土地利用與都市化對氣候、生態系統、生物族群、人類身、心健康之衝擊。</p>	<p>Decision making Ecosystem Habitat Human health Landscape connectivity Psychological disease Urbanization</p>	<p>決策 生態系統 棲地 人類健康 景觀連結度 心理疾病 都市化</p>
<p>氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等。</p>	<p>Adaptive capacity Climate change Climate mitigation and adaption Conflicts Custom/ Ritual Food supply Insurance industry Mitigation policies (2) Politics of risks Public health Resilience Resource extraction Risk analysis</p>	<p>適應潛能 氣候變遷 氣候變遷減緩與適應 衝突 習俗/風俗 糧食供給 保險業 減災政策 風險政治 公共衛生 回復力 資源萃取 風險分析</p>



<p>能源使用與氣候變遷之關係 與交互作用探討。</p>	<p>Temperature-hazards Sustainable Territorialization Urbanization Violence Carbon emissions Energy consumption Energy system Mitigation measures Net radiation Public deliberation Sustainable Development synergies</p>	<p>氣溫危害 永續的 領域化 都市化 暴力 碳排放 能源消耗 能源系統 減災措施 淨輻射量 公眾審議 永續的 發展協力</p>
<p>回顧與前瞻：如何應用過去 經驗與歷史資訊於氣候變遷 預測？</p>	<p>Biological impacts Climate models Ecological impacts Environmental impacts Social impacts</p>	<p>生物衝擊 氣候模式 生態衝擊 環境衝擊 社會衝擊</p>
<p>都市生態系統：水泥叢林生 活。</p>	<p>Building Interaction Pollution Psychology Ecosystem Adaption Species Habitat Community Social relationship</p>	<p>建築物 互動 汙染 心理學 生態系統 適應 物種 棲地 社區 社會關係</p>
<p>氣候變遷模式應用：適宜 性、全面性、不確定性之檢 討。 生態模擬及其應用、限制、 與展望&amp;環境監測與評估之 新科技與方法。</p>	<p>Bioclimatic envelope models Earth system models General Circulation Model (GCM) Predictive power Uncertainty Biodiversity Disturbance Ecological network Ecosystem dynamics</p>	<p>生物氣候模式 地球系統模式 大氣環流模式 (GCM) 預測能力 不確定性 生物多樣性 擾動 生態網絡 生態系統動態</p>

	<p>Ecosystem service</p> <p>Environmental assessment</p> <p>Predictive power limitation</p> <p>Vulnerable</p> <p>Biomarkers</p> <p>CO2 emission estimate</p> <p>Radiocarbon</p> <p>Remote sensing</p> <p>Tracer</p>	<p>生態系統服務</p> <p>環境評估</p> <p>預測能力限制</p> <p>脆弱的</p> <p>生物標記</p> <p>二氧化碳排放推估</p> <p>放射性碳</p> <p>遙測</p> <p>追蹤器</p>
<p>人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施。</p>	<p>Anthropogenic climate change</p> <p>Decision making</p> <p>Drought delay</p> <p>Extreme climate</p> <p>Flood</p> <p>Hurricane</p> <p>Land-use policy</p> <p>Threatens of construction</p> <p>Tsunami</p> <p>Typhoon</p> <p>Volcanic eruptions</p>	<p>人為氣候變遷</p> <p>決策</p> <p>旱災延遲</p> <p>極端氣候</p> <p>洪水</p> <p>颶風</p> <p>土地利用政策</p> <p>構造物威脅</p> <p>海嘯</p> <p>颱風</p> <p>火山爆發</p>
<p>政策導向：政府政策決定一切？環境保育與資源管理與要科學家、政府與社會大眾之通力合作。</p>	<p>Active participation</p> <p>Communication</p> <p>Conservation action</p> <p>Decision making</p> <p>Economic value</p> <p>Ethics</p> <p>Global governance</p> <p>Managing strategy</p> <p>Public awareness</p> <p>Environmental law</p> <p>Energy law</p>	<p>主動參與</p> <p>溝通</p> <p>保育行動</p> <p>決策</p> <p>經濟價值</p> <p>道德</p> <p>全球管理</p> <p>管理策略</p> <p>公眾意識</p> <p>環境法規</p> <p>能源法規</p>
<p>環境評估與生態系統服務—概念之落實與決策應用：環境評估和生態系統服務與社會、經濟之關係探討。</p>	<p>Antagonistic</p> <p>Anthropogenic</p> <p>Biodiversity hot spot</p> <p>Climatic history</p> <p>Competitive</p> <p>Conservation area</p>	<p>對抗的</p> <p>人為的</p> <p>生物多樣性熱點</p> <p>氣候歷史</p> <p>競爭的</p> <p>保育區</p>

	Ecological footprint Evolution Microenvironment Mutualistic National responsibility Restoration area Social value Economics EAS ES	生態足跡 演化 微環境 共生的 國家責任 復育區 社會價值 經濟 環境評估服務 生態系統服務
環境研究與管理需考量之時 空間尺度、方法、目標：全 球性、長時間、多目標。	Global scale International collaboration Long term Multi-discipline Nationwide Spatial pattern Temporal variation	全球尺度 國際合作 長期 多領域 全國性的 空間格局 時間變化
氣候變遷之經濟分析及其對 氣候政策之影響：對能源貧 窮與減輕氣候變遷之重視與 面臨困難。	Climate mitigation Climate model Climate policy Decision-making	氣候變遷減緩 氣候模式 氣候政策 決策
公共經濟之觀點—對環境與 生態管理之自發性資訊提供 方法。	Ecological management Economic analysis Energy policy Energy poverty Environmental market Public participation Volunteer Weather data	生態管理 經濟分析 能源政策 能源貧窮 環境市場 公眾參與 自願 氣象資料
環境法規之檢討達成 合作的第一步：溝通 民眾的參與。	Active participation Communication Conservation action Decision making Economic value Ethics Global governance Managing strategy Public awareness	主動參與 溝通 保育行動 決策 經濟價值 道德 全球管理 管理策略 公眾意識

	Environmental law Energy law	環境法規 能源法規
多樣性之驅動因子：人類也有份。	Antagonistic Anthropogenic Biodiversity hot spot Climatic history Conservation area Ecological footprint National responsibility Restoration area Social value Economics EAS	對抗的 人為的 生物多樣性熱點 氣候歷史 保育區 生態足跡 國家責任 復育區 社會價值 經濟 環境評估服務

### (三) 環境與自然資源管理趨勢與前瞻性課題 (質性) 分析

環境與自然資源管理研究趨勢與前瞻性課題參閱年三年來國際間 Science 和 Nature 等具世界學術領導地位期刊中發表之研究內容和當前環境問題、經由學者專家意見評估、並參考美國 NSF 和歐盟 FP7 之當前研究議題、計畫項目，以及未來研展望等主題與內容。研究趨勢包括：

- 環境研究：氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等；
- 環境永續性工程：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程等；
- 以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候、氣候與大尺度動態 (Climate and Large-Scale Dynamics, CLD)；
- 能源研究：再生能源生產、加熱與冷卻再生質能、為達零排放能源生產發展二氧化碳固定與儲存技術、乾淨煤碳科技、智慧能源網絡、能源效率與節能、能源決策分析，以及永續能源研究與發展途徑；
- 決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決策之考量因素與效率並作為科學研究之參考因子；
- 長期生態研究計劃 (Long-Term Ecological Research, LTER)。

### (四) 環境與自然資源管理前瞻研究議題

本計畫經前述分析步驟，經議題搜尋與彙整、相關期刊搜尋與篩選、關鍵字詞內容分析、學者專家意見評估，並與相關國際研究組織對照後，擬定之前瞻性研究議題敘述如下：

1. 在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊

探討氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其對環境、地理、生態、與生物之衝擊與因應之管理措施等研究。

2. 土地利用與都市化對氣候、生態系統、生物族群、人類身、心健康之衝擊

探討利用與都市化對氣候、生態系統、生物族群、人類身、心健康之衝擊與評估分析等研究。

3. 氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等

探討氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，如心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等分析與研究。

4. 能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討

探討氣候變遷對能源之使用行為模式、管理與開發政策之影響，即其變化對氣候環境之回饋與衝擊等研究。

5. 回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？

探討氣象研究與發展及歷史經驗和資訊應用於氣候變遷分析和預測等研究方法與案例研究。

6. 都市生態系統：水泥叢林生活

研究都市環境及都市化過程中之生態、環境、社會與人類心理和行為模式之現象、特徵及其變化。

7. 氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法

探討氣候變遷模式在應用層面之適宜性、全面性和不確定性；並其與環境監測、評估和生態模擬結合及應用等研究。

8. 人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施

探討人類行為與決策對自然資源、生態系統和生物多樣性等之影響及其因應措施等研究。

#### 9. 政策導向：政府政策決定一切？環境保育與資源管理與科學家、政府與社會大眾之通力合作

探討決策者、專業人員（如科學家）及社會大眾之意見參與和溝通對環境保育與資源管理之重要性與影響力等研究。

#### 10. 環境評估與生態系統服務—概念之落實與決策應用：環境評估和生態系統服務與社會、經濟之關係探討

探討為落實環境評估與生態系統服務之概念於應用層面，其環境評估和生態系統服務與社會、經濟之交互作用與關聯性等研究。

#### 11. 環境研究與管理需考量之時空間尺度、方法、目標：全球性、長時間、多目標

以全球性、長時間、多目標為研究範疇與時、空間尺度之環境與自然資源管理等研究。

#### 12. 氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難

探討氣候變遷對能源利用與社會經濟之衝擊與挑戰，及其因應之可行方案與決策分析等研究。

#### 13. 公共經濟之觀點—對環境與生態管理之自發性資訊提供方法

利用從公民科學之觀點，結合大眾資訊收集之能力，以提供環境與生態管理研究所需之資源。

#### 14. 環境法規之檢討—達成合作的第一步：溝通、民眾的參與

探討環境法規之適宜性與民眾參與及意見溝通對法規訂定、修改、實行之影響力和重要性等研究。

#### 15. 多樣性之驅動因子：人類也有份

探討人類行為與環境保護措施對生態系統、生物多樣性及物種演化（驅動力與抗力）之影響。

### 三、結論

自然環境是人類生存與社會經濟發展的基礎，人類行為及各種社會活

動皆需取用自然所提供的資源。環境與自然資源管理對人類社會發展極為重要，且一直受到國際間各領域研究人才之高度關注。因此，環境與自然資源管理領域涵蓋範圍廣泛，近年來不同專業之跨領域研究更加強調環境與資源議題之多元發展。為促進國內環境與自然資源管理領域之研究發展，並協助本領域之研究人才發展研究方向，與國際接軌，本研究以熱門與前瞻性議題為主軸，研擬計畫執行架構，並題出環境與自然資源管理領域之研究議題建議，提供國內研究人才參考。

## REFERENCE

1. European Commission: Seventh Framework Programme (FP7) :  
[http://cordis.europa.eu/fp7/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html)
2. Nature: <http://www.nature.com/>
3. NSF: Nation Science Foundation: <http://www.nsf.gov/>
4. Science: <https://www.sciencemag.org/>
5. UN-REDD (United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries) :  
(<http://www.un-redd.org/>)
6. 國家教育研究院雙語詞彙-學術名詞暨辭書資訊網: <http://terms.naer.edu.tw/>
7. 電子資料庫 Web of Science -WOS [Web of Knowledge]
8. 聯合國 UN-REDD: <http://www.un-redd.org/>

附件一 熱門議題 (含歐盟 FP7、美國 NSF 相關議題、關鍵字、期刊) 中英對照表

ID	議題 Issues	歐盟 FP7 相關議題	美國 NSF 相關議題	Keywords	關鍵字	期刊 Journals: level & impact factor	排名 Journals: Category & Ranking
1	全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用。  Global Environmental Governance: Challenges, Scopes, Methodology, and Applications.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine	地球範疇與尺度研究：為整合、跨領之地球科學研究提供研究範疇與框架，包含斷層特性與地震過程、應變轉移、地殼與地幔中磁性及含水流體、大尺度板塊形變、板塊結構與演化、地球核心之組成與結構等。 Earth Scope: providing a framework for broad, integrated studies across the Earth sciences, including research on fault properties and the earthquake process, strain	Climate change Collaboration Global climate Global water governance Network governance Regional center Resource management Social network analysis Social resilience	氣候變遷 合作 全球氣候 全球水資源管理  網絡管理 區域中心 資源管理  社會網絡分析  社會回復力	Ecology and Society (SSCI, SCI)	Environmental Studies Ecology
						Environmental Politics (SSCI)	Political Science Environmental Studies



		environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.	transfer, magmatic and hydrous fluids in the crust and mantle, large-scale continental deformation, continental structure and evolution, and composition and structure of the deep Earth.				
2	極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃。  Land use development in extreme weather and landscape planning for the future.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change;	以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。 Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.	Atmospheric Sciences Erosion Landscape planning Policy Rainfall trends Resource water quality	大氣科學  沖蝕 景觀規劃 政策 降雨趨勢 源水水質	Climatic Change (SCI)	Meteorology & Atmospheric Sciences Environmental Sciences
						Journal of Hydrology (SCI)	Engineering, Civil Geosciences Multidisciplinary Water Resources

		Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
3	土地利用與結構變化和生態系統服務管理。  Changes in land use/land cover and ecosystem	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。 Environmental Sustainability: Industrial	Biodiversity Biofuel directive Conservation management Conservation Reserve Program (CRP)	生物多樣性 生質能源導向 保育管理	Current Opinion in Environmental Sustainability (SCI)  Ecological Modelling (SCI)	Environmental Sciences
					保育儲存計畫  土地利用密集化		Ecology

	<p>services management.</p>	<p>地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、環境觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.</p>	<p>Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.</p>	<p>Land use intensification Non-timber forest product (NTFP) Pollination Social-ecological system Trade-offs Urbanization Restoration</p>	<p>非木材林地產物  授粉 社會-生態系統  折衷 都市化 復育</p>	<p>Landscape and Urban Planning (SSCI, SCI)</p>	<p>Environmental Studies Ecology Physical Geography</p>
--	-----------------------------	--	---	---	---	---	---

4	<p>氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用。</p> <p>Discussing and assessing the usability of climate change research, contribution to climate model information, and application to decision making.</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies</p>	<p>以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。</p> <p>Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.</p>	<p>Climate model Decision making Policy Sustainability Usability</p>	<p>氣候模式 決策 政策 永續性 可用性</p>	<p>Environment and Planning D-Society &amp; Space (SSCI)</p>	<p>Geography Environmental Studies</p>
---	--	---	---	--	---	--	--

		including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
5	對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作。  Adaptive management and resilience to climate change: principles and practice.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards;	以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。 Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.	Adaptive capacity Adaptive management Climate change Ecosystem Habitat restoration Landscape model Multi-objective planning Public participation Resilience Resistance Sensitivity Stakeholder engagement Vulnerability	適應潛能 適應性管理  氣候變遷 生態系統 棲地復育 景觀模式 多目標規劃  公眾參與 回復力 抵抗力 敏感度 利害相關者參與  脆弱度	Ecological Applications (SCI)	Environmental Sciences Ecology
						Progress in Physical Geography (SCI)	Physical Geography

		Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
6	碳排放與足跡。 Carbon emissions and footprint.	能源研究：包含再生能源生產、加熱與冷卻再生質能、為達零排放能源生產發展二氧化碳固定與儲存技術、乾淨煤碳科技、智慧能源網	永續能源研究與發展途徑。 Sustainable Energy Pathways (SEP) .	Biodiversity Ecosystem Climate change Ecology Forestry Global warming Greenhouse gas Industry Life cycle Policy	生物多樣性 生態系統 氣候變遷 生態學 林業 全球暖化 溫室氣體 工業 生命週期 政策	Journal of Cleaner Production (SCI)	Engineering, Environmental Sciences

		<p>絡、能源效率與節能、能源決策分析研究等。</p> <p>Energy research: Renewable fuel production; Renewables for heating and cooling; CO2 capture and storage technologies for zero emission power generation; Clean Coal Technologies; Smart energy networks; Energy efficiency and savings; Knowledge for energy policy making.</p>					
7	跨國界環境議題與全球環境政策;	能源研究：包含再生能源生	永續能源研究與發展途徑。	Adaptation Funding Greenhouse	適應性 資金 溫室	Population and Environment (SSCI)	Democracy Environmental Studies

	<p>能源政策優先權與供給安全; 碳資源消耗與排放正義。</p> <p>Cross-national environmental concern and global environmental policies; Energy policy priorities and supply security; Carbon consumption and releasing justice.</p>	<p>產、加熱與冷卻再生質能、為達零排放能源生產發展二氧化碳固定與儲存技術、乾淨煤碳科技、智慧能源網絡、能源效率與節能、能源決策分析研究等。</p> <p>Energy research: Renewable fuel production; Renewables for heating and cooling; CO2 capture and storage technologies for zero emission power generation; Clean Coal Technologies; Smart energy networks; Energy</p>	<p>Sustainable Energy Pathways (SEP) .</p>	<p>International climate policy Justice Legitimacy Carbon Energy security Stakeholders</p>	<p>國際氣候政策</p> <p>正義 合法性 碳 能源保全 利害相關者</p>	<p>Energy Policy (SSCI, SCI)</p> <p>Environment and Planning D-Society &amp; Space (SSCI)</p>	<p>Environmental Studies Energy and Fuels Environmental Sciences</p> <p>Geography Environmental Studies</p>
--	---	---	--	--	--	---	---



		efficiency and savings; Knowledge for energy policy making.					
8	生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用。  Integration of biophysical and socio-economic evaluations and the applications to environmental assessment.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。  Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.	Adaptation Agriculture Biophysical Socio-economic	適應 農業 生物物理 社會經濟	Global Environmental Politics (SSCI)	Political Science Environmental Studies

		environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
9	氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理。  Impacts of climatic change on water and water resources management under climate change.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change;	水資源永續性與氣候研究。 Water Sustainability and Climate (WSC) .	Climate impacts Environmental flows IWRM  Resilience Surface–subsurface Water quality Water reservoirs Water supply and demand	氣候衝擊 環境水流 整合性水資源管理 回復力 地表-地下 水質 水庫 水資源供需	Journal of Hydrology (SCI)	Engineering, Civil Geosciences Multidisciplinary Water Resources
						Environmental Earth Sciences (SCI)	Water Resources Environmental Sciences Geosciences Multidisciplinary
						Environmental Modelling & Software (SCI)	Engineering, Environmental Computer Science Interdisciplinary Applications Environmental Sciences

		Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
10	環境資源管理與保育。  Environmental resources governance and conservation.	食品、農漁業和生物科技研究：包含土地、森林與水域環境之自然與生物資源永續利用、生產與管理；陸域與海洋食品安全與健康；生	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。 Environmental Sustainability; Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological	Adaptive capacity Amazon Rainforest Climate Change Policy Environmental regionalism Forest certification Fragmentation Sustainable development	適應潛能 亞馬遜雨林  氣候變遷政策  環境地區特徵  森林檢定 破碎化 永續發展	Global Environmental Politics (SSCI)  Ecology and Society (SCI, SSCI)	Political Science Environmental Studies  Environmental Studies Ecology

		<p>命科學和非食品之永續生產與過程相關之生物科技與化學等研究。</p> <p>Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology research: Sustainable production and management of biological resources from land, forest and aquatic environments; Fork to farm: Food (including seafood), health and well-being; Life sciences, biotechnology and biochemistry for sustainable non-food products and processes.</p>	<p>Engineering; Earth Systems Engineering.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

11	<p>二氧化碳排放量之降低與管理。</p> <p>CO2 emissions reduction and management.</p>	<p>能源研究：包含再生能源生產、加熱與冷卻再生質能、為達零排放能源生產發展二氧化碳固定與儲存技術、乾淨煤碳科技、智慧能源網絡、能源效率與節能、能源決策分析研究等。</p> <p>Energy research: Renewable fuel production; Renewables for heating and cooling; CO2 capture and storage technologies for zero emission power generation; Clean Coal Technologies; Smart energy</p>	<p>永續能源研究與發展途徑。</p> <p>Sustainable Energy Pathways (SEP) .</p>	<p>Carbon tax CO2 emission CO2 emission reduction CO2 intensity Electric grid integration Electricity savings</p>	<p>碳稅 二氣化碳排放 二氣化碳排放減量 二氣化碳強度 電網整合  電力節約</p>	<p>Energy Policy (SSCI, SCI)</p>	<p>Hospitality, Leisure, Sports and tourism Environmental Studies Management Energy and Fuels Environmental Sciences</p>
						<p>Population and Environment (SSCI)</p>	<p>Democracy Environmental Studies</p>

		networks; Energy efficiency and savings; Knowledge for energy policy making					
12	保育規劃與區域網絡。  Conservation planning and reserve network.	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management;	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。 Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.	Community-level modeling Dynamic landscapes Ecological compensation Ecological equivalence Habitat turnover Life history-based protection Marxan Mesobromion Stochastic dynamic programming	社區層級模擬  動態景觀 生態補償  生態等價  棲地交換 基於生命歷史之保護 Marxan Mesobromion 隨機動態程式	Conservation Biology (SCI)	Biodiversity Conservations, Ecology, Environmental Sciences
						Biological Conservation (SCI)	Biodiversity Conservation Ecology Environmental Sciences

		Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
13	<p>人本考量之綠色網絡規劃：考量生態機能之綠地規劃與管理應用。</p> <p>Green networks for people: Application of a functional approach to support the planning and management of greenspace.</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental</p>	<p>環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。</p> <p>Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.</p>	<p>Access</p> <p>Active travel</p> <p>Health inequalities</p> <p>Landscape</p> <p>Least-cost modeling</p> <p>Urban planning</p> <p>User profiles</p>	<p>入口通道</p> <p>主動性移動</p> <p>健康不平等</p> <p>景觀</p> <p>最小成本模式</p> <p>都市計畫</p> <p>使用者變量曲線</p>	<p>Landscape and Urban Planning (SSCI, SCI)</p>	<p>Planning and Development</p> <p>Environmental Studies</p> <p>Economics</p> <p>Physical Geography</p> <p>Ecology</p>

		research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
14	水資源保存與永續水資源管理: 地表水與地下水 資源管理。	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、	水資源永續性與氣候研究。 Water Sustainability and Climate (WSC) .	Groundwater Surface water Dynamic vulnerability Irrigation Multi-scale flow systems	地下水 地表水 動態脆弱度  灌溉 多尺度水流系統	Environmental Earth Sciences (SCI)	Water Resources Environmental Sciences Geosciences Multidisciplinary



	Water conservancy and sustainable water management: Surface- and Groundwater sustainable management.	<p>生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for</p>		<p>Optimization model Overexploitation River-groundwater interaction Sequential policies Transmissivity China Global water stress</p>	<p>優化模式 過度開發 河川-地下水互動  階段性政治 傳導性 中國大陸 全球水資源壓力</p>	Hydrogeology Journal (SCI)	Water Resources Geosciences Multidisciplinary
						Journal of Environmental Management (SCI)	Environmental Sciences
						Environment and Planning D-Society & Space (SSCI)	Geography Environmental Studies

		sustainable development.					
15	<p>聯合國互助性倡議：以減少開發中國家森林資源開採及耗竭而降低排放量等相關議題與研究。</p> <p>UN-REDD Program: United Nations collaborative initiative on Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation (REDD) in developing countries. Designing and Implementing policies; Introducing Justice and Equity Policies; Lessons from mining and forestry and their</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management;</p>	<p>環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。</p> <p>Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.</p> <p>永續能源研究與發展途徑。</p> <p>Sustainable Energy Pathways (SEP) .</p>	<p>REDD Forestry Justice Developing countries Amazon rainforest</p>	<p>REDD 林業正義開發中國家亞馬遜雨林</p>	Ecology and Society (SSCI, SCI)	Environmental Studies Ecology
						Review of Environmental Economics and Policy (SSCI)	Environmental Studies Economics
						Land Use Policy (SSCI)	Environmental Studies

	implications for REDD.	Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
--	------------------------	--	--	--	--	--	--

註：關鍵字中文翻譯參考國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網 (<http://terms.naer.edu.tw/>)

附件二 前瞻性議題（含歐盟 FP7、美國 NSF 相關議題、關鍵字、期刊）中英對照表

ID	議題 Issues	歐盟 FP7 相關議題	美國 NSF 相關議題	Keywords	關鍵字	期刊 Journals: level & impact factor	排名 Journals: Category & Ranking
1	在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊。  Anticipate the future under the influence of climate change: Impacts of climate change on natural systems including environmental, geographical, ecological, and	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。  Environmental research: Climate change;	以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。  Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.  氣候與大尺度動態（CLD）。  Climate and Large-Scale	Acid rain Adaption Antarctic area Arctic area Biodiversity Carbon storage Global warming Greenhouse gas Ice-sheet Melting of glaciers Northwestern Greenland Ocean-ice interaction Sea-level change/rise Species extinction	酸雨 適應 南極地區 北極地區 生物多樣性 碳儲存 全球暖化 溫室氣體 冰層 冰河融化 西北的 格林蘭島 海-冰互動  海平面變化/上升 物種滅絕 氣溫上升	Nature Climate Change (SSCI, SCI)	Environmental Studies Meteorology & Atmospheric Sciences Environmental Science
						Energy & Environmental Science (SCI)	Environmental Sciences, Engineering, Chemical Energy, Fuels, Chemistry, Multidisciplinary
						Environmental Health and	Public, Environmental

	biological effects and the corresponding actions taken related to environmental management.	Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.	Dynamics (CLD) .	Temperature increasing Tree-line decline Wetland	林線退縮 溼地	Perspectives (SCI)	& Occupational Health Environmental Sciences
2	土地利用與都市化 對氣候、生態系	環境研究：包含氣候變遷、	環境永續性： 生態工業、綠	Decision making Ecosystem	決策 生態系統	Environmental Health and	Public, Environmental

<p>統、生物族群、人類身、心健康之衝擊。</p> <p>Impacts of land-use pattern and urbanization: to climate, ecosystem, biology, and human health.</p>	<p>自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine</p>	<p>色工程、生態工程、地球系統工程。</p> <p>Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.</p>	<p>Habitat Human health Landscape connectivity Psychological disease Urbanization</p>	<p>棲地 人類健康 景觀連結度  心理疾病  都市化</p>	Perspectives (SCI)	& Occupational Health Environmental Sciences
					Global Ecology and Biogeography (SCI)	Physical Geography Ecology
					Ecography (SCI)	Ecology

		environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
3	氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等。  Climate Impact and Urban vulnerability: Impacts of climate	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等	以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。  Decadal and Regional Climate Prediction using Earth	Adaptive capacity Climate change Climate mitigation and adaption Conflicts Custom/ Ritual Food supply Insurance industry Mitigation policies Politics of risks	適應潛能 氣候變遷 氣候變遷減緩與適應 衝突 習俗/風俗 糧食供給 保險業 減災政策 風險政治	Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions (SSCI, SCI)	Geography Environmental Studies Environmental Sciences

	<p>change on human psychology, activities, economics, and society.</p>	<p>環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth</p>	<p>System Models.  氣候與大尺度動態 (CLD) Climate and Large-Scale Dynamics (CLD) .</p>	<p>Public health Resilience Resource extraction Risk analysis Temperature-hazards Sustainable Territorialization Urbanization Violence Carbon emissions Energy consumption Energy system Mitigation measures Net radiation Public deliberation Sustainable Development synergies</p>	<p>公共衛生 回復力 資源萃取 風險分析 氣溫危害 永續的領域化 都市化 暴力 碳排放 能源消耗 能源系統 減災措施 淨輻射量 公眾審議 永續的發展協力</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--



		observation; Assessment tools for sustainable development.					
--	--	--	--	--	--	--	--

4	<p>能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討。</p> <p>Relationships and interactions between energy use and climate change.</p>	<p>能源研究：包含再生能源生產、加熱與冷卻再生質能、為達零排放能源生產發展二氧化碳固定與儲存技術、乾淨煤碳科技、智慧能源網絡、能源效率與節能、能源決策分析研究等。</p> <p>Energy research: Renewable fuel production; Renewables for heating and cooling; CO2 capture and storage</p>	<p>以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。</p> <p>Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.</p> <p>永續能源研究與發展途徑。</p> <p>Sustainable Energy Pathways (SEP) .</p>				
---	--	---	--	--	--	--	--

		technologies for zero emission power generation; Clean Coal Technologies; Smart energy networks; Energy efficiency and savings; Knowledge for energy policy making.					
5	回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自	以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。	Biological impacts Climate models Ecological impacts	生物衝擊 氣候模式 生態衝擊 環境衝擊	Global Environmental Change-Human and Policy	Geography Environmental Studies

	<p>How knowledge of the past is helping us to understand potential impacts introduced by climate change and to improve predictive power?</p>	<p>然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban</p>	<p>Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.</p>	<p>Environmental impacts Social impacts</p>	<p>社會衝擊</p>	<p>Dimensions (SSCI, SCI)</p>	<p>Environmental Sciences</p>
--	--	---	---	---	-------------	-------------------------------	-------------------------------

		management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
6	都市生態系統：水泥叢林生活。  The science of cities: Life in the concrete jungle	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。 Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological	Building Interaction Pollution Psychology Ecosystem Adaption Species Habitat Community Social relationship	建築物 互動 汙染 心理學 生態系統 適應 物種 棲地 社區 社會關係	Environmental Health and Perspectives (SCI)	Public, Environmental & Occupational Health Environmental Sciences

		<p>環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research:  Climate change;  Natural hazards;  Environment and health;  Natural resources management;  Biodiversity;  Marine environment;  Land and urban management;  Environmental technologies including  Cultural heritage; Earth observation;  Assessment</p>	<p>Engineering;  Earth Systems Engineering.</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

		tools for sustainable development.					
7	<p>氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。</p> <p>生態模擬及其應用、限制、與展望 &amp; 環境監測與評估之新科技與方法。</p> <p>Revisit of climate models and techniques: What are climate models missing and their uncertainty?</p> <p>The art of Ecological modeling &amp; New techniques in environmental</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health;</p>	<p>以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。</p> <p>Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.</p> <p>氣候與大尺度動態 (CLD)。</p> <p>Climate and Large-Scale Dynamics (CLD) .</p>	<p>Bioclimatic envelope models</p> <p>Earth system models</p> <p>General Circulation Model (GCM)</p> <p>Predictive power</p> <p>Uncertainty</p> <p>Biodiversity</p> <p>Disturbance</p> <p>Ecological network</p> <p>Ecosystem dynamics</p> <p>Ecosystem service</p> <p>Environmental assessment</p> <p>Predictive power limitation</p> <p>Vulnerable</p> <p>Biomarkers</p> <p>CO2 emission estimate</p>	<p>生物氣候模式</p> <p>地球系統模式</p> <p>大氣環流模式 (GCM)</p> <p>預測能力</p> <p>不確定性</p> <p>生物多樣性</p> <p>擾動</p> <p>生態網絡</p> <p>生態系統動態</p> <p>生態系統服務</p> <p>環境評估</p> <p>預測能力限制</p> <p>脆弱的</p> <p>生物標記</p> <p>二氧化碳排放推估</p>	<p>Wiley</p> <p>Interdisciplinary Reviews- Climate Change (SSCI)</p>	<p>Environmental Studies</p> <p>Meteorology &amp; Atmospheric sciences</p>

	monitoring and assessment	Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.		Radiocarbon Remote sensing Tracer	放射性碳 遙測 追蹤器		
--	---------------------------	---	--	---	-------------------	--	--



8	<p>人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施。</p> <p>Impacts of human activities and policies, as well as the desiring actions to environmental issues.</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management;</p>	<p>決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決策之考量因素與效率並作為科學研究之參考因子。</p> <p>Decision, Risk and Management Sciences program: Support scientific research directed at increasing the understanding and effectiveness of decision</p>	<p>Anthropogenic climate change Decision making Drought delay Extreme climate Flood Hurricane Land-use policy Threatens of construction Tsunami Typhoon Volcanic eruptions</p>	<p>人為氣候變遷</p> <p>決策 旱災延遲 極端氣候 洪水 颶風 土地利用政策 構造物威脅</p> <p>海嘯 颱風 火山爆發</p>	Nature Climate Change (SSCI, SCI)	Environmental Studies Meteorology & Atmospheric Sciences Environmental Science
						Environmental Health and Perspectives (SCI)	Public, Environmental & Occupational Health Environmental Sciences

		Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.	making by individuals, groups, organizations, and society.				
--	--	---	--	--	--	--	--

9	<p>政策導向：政府政策決定一切？環境保育與資源管理與要科學家、政府與社會大眾之通力合作。</p> <p>Policy leads the world of environmental conservation and resources management? Cooperation between scientists, government, and public.</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management;</p>	<p>決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決策之考量因素與效率並作為科學研究之參考因子。</p> <p>Decision, Risk and Management Sciences program: Support scientific research directed at increasing the understanding and effectiveness of decision</p>	<p>Active participation Communication Conservation action Decision making Economic value Ethics Global governance Managing strategy Public awareness Environmental law Energy law</p>	<p>主動參與 溝通 保育行動 決策 經濟價值 道德 全球管理 管理策略 公眾意識 環境法規 能源法規</p>	<p>Environmental Health and Perspectives (SCI)</p>	<p>Public, Environmental &amp; Occupational Health Environmental Sciences</p>
---	---	---	---	---	---	--	---

		Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.	making by individuals, groups, organizations, and society.				
10	環境評估與生態系統服務—概念之落實與決策應用：環境評估和生態系統	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態	Antagonistic	對抗的 人為的 生物多樣性熱點 氣候歷史	Science (SCI)	Multidisciplinary Sciences
				Anthropogenic Biodiversity hot spot Climatic history		Ecography (SCI)	

	<p>服務與社會、經濟之關係探討。</p> <p>Environmental Assessment Service (EAS) and Ecosystem Service (ES) : Bring them to economic decision-making: Relationships between EAS, ES, Society, and Economics.</p>	<p>然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban</p>	<p>工程、地球系統工程。</p> <p>Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.</p>	<p>Competitive Conservation area Ecological footprint Evolution Microenvironment Mutualistic National responsibility Restoration area Social value Economics EAS ES</p>	<p>競爭的 保育區 生態足跡 演化 微環境 共生的 國家責任</p> <p>復育區 社會價值 經濟 環境評估服務 生態系統服務</p>	<p>Conservation Biology (SCI)</p>	<p>Biodiversity Conservations, Ecology, Environmental Sciences</p>
--	---	--	--	---	--	-----------------------------------	--

		management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
11	環境研究與管理需考量之時空間尺度、方法、目標：全球性、長時間、多目標。  Spatial and temporal scales, approach, and targets desired for environmental studies and management:	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續	長期生態研究計劃 (LTER)。 Long-Term Ecological Research (LTER)。  氣候與大尺度動態 (CLD)。	Global scale International collaboration Long term Multi-discipline Nationwide Spatial pattern Temporal variation	全球尺度 國際合作  長期 多領域 全國性的 空間格局 時間變化	Ecography (SCI)	Ecology

	<p>Global, long term, and multi-target.</p>	<p>環境發展之評估工具等。  Environmental research:  Climate change;  Natural hazards;  Environment and health;  Natural resources management;  Biodiversity;  Marine environment;  Land and urban management;  Environmental technologies including  Cultural heritage; Earth observation;  Assessment</p>	<p>Climate and Large-Scale Dynamics (CLD) .</p>				
--	---	---	---	--	--	--	--

		tools for sustainable development.					
12	<p>氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難。</p> <p>Economic analysis of climate change and the impact to climate policy: the dilemma and address of energy poverty and climate mitigation.</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。</p> <p>Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health;</p>	<p>以地球模型預測以十年為單位及區地產氣候。</p> <p>Decadal and Regional Climate Prediction using Earth System Models.</p> <p>永續能源研究與發展途徑。</p> <p>Sustainable Energy Pathways (SEP)</p>	<p>Climate mitigation</p> <p>Climate model</p> <p>Climate policy</p> <p>Decision-making</p> <p>Ecological management</p> <p>Economic analysis</p> <p>Energy policy</p> <p>Energy poverty</p> <p>Environmental market</p> <p>Public participation</p> <p>Volunteer</p> <p>Weather data</p>	<p>氣候變遷減緩</p> <p>氣候模式</p> <p>氣候政策</p> <p>決策</p> <p>生態管理</p> <p>經濟分析</p> <p>能源政策</p> <p>能源貧窮</p> <p>環境市場</p> <p>公眾參與</p> <p>自願</p> <p>氣象資料</p>	<p>Review of Environmental Economics and Policy (SSCI)</p>	<p>Environmental Studies</p> <p>Economics</p>



		<p>Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.</p>	<p>水資源永續性與氣候研究。 Water Sustainability and Climate (WSC) .</p>				
13	<p>公共經濟之觀點—對環境與生態管理之自發性資訊提供方法。</p>	<p>環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、</p>	<p>決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決</p>				

	<p>Public economics perspective to voluntary- and information-based approaches to environmental and ecological management.</p>	<p>生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management;</p>	<p>策之考量因系與效率並作為科學研究之參考因子。 Decision, Risk and Management Sciences program: Support scientific research directed at increasing the understanding and effectiveness of decision making by individuals, groups, organizations, and society.</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

		Environmental technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.	環境永續性：生態工業、綠色工程、生態工程、地球系統工程。 Environmental Sustainability: Industrial Ecology; Green Engineering; Ecological Engineering; Earth Systems Engineering.				
14	環境法規之檢討達成合作的第一步：溝通、民眾的參與。	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、	決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決策之考量因素	Active participation Communication Conservation action Decision making Economic value Ethics	主動參與 溝通 保育行動 決策 經濟價值 道德	Environmental Health and Perspectives (SCI)	Public, Environmental & Occupational Health Environmental Sciences

Revising environmental Law; Issues of communication; Participation of people.	海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。 Environmental research: Climate change; Natural hazards; Environment and health; Natural resources management; Biodiversity; Marine environment; Land and urban management; Environmental	與效率並作為科學研究之參考因子。 Decision, Risk and Management Sciences program: Support scientific research directed at increasing the understanding and effectiveness of decision making by individuals, groups, organizations, and society.	Global governance Managing strategy Public awareness Environmental law Energy law	全球管理 管理策略 公眾意識 環境法規 能源法規	Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions (SSCI, SCI)	Geography Environmental Studies Environmental Sciences
					Annual Review of Environment and Resources (SSCI, SCI)	Environmental Studies Environmental Sciences
					Journal of Applied Ecology (SCI)	Ecology

		technologies including Cultural heritage; Earth observation; Assessment tools for sustainable development.					
15	多樣性之驅動因子：人類也有份。 Drivers of diversity	環境研究：包含氣候變遷、自然災害、環境與健康、自然資源管理、生物多樣性、海洋環境、土地與都市規劃、文化遺產維護與修遷等環境科技、地環觀察、永續環境發展之評估工具等。	決策、風險與管理科學研究：研究個人、團體、組織與社會下決策之考量因素與效率並作為科學研究之參考因子。 Decision, Risk and Management Sciences program:	Antagonistic Anthropogenic Biodiversity hot spot Climatic history Conservation area Ecological footprint National responsibility Restoration area Social value Economics EAS	對抗的 人為的 生物多樣性熱點 氣候歷史 保育區 生態足跡 國家責任  復育區 社會價值 經濟 環境評估服務	Science (SCI)	Multidisciplinary Sciences

		<p>Environmental research:  Climate change;  Natural hazards;  Environment and health;  Natural resources management;  Biodiversity;  Marine environment;  Land and urban management;  Environmental technologies including  Cultural heritage; Earth observation;  Assessment tools for</p>	<p>Support scientific research directed at increasing the understanding and effectiveness of decision making by individuals, groups, organizations, and society.</p> <p>長期生態研究計劃 (LTER) 。  Long-Term Ecological Research (LTER) .</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		sustainable development.					
--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--

註：關鍵字中文翻譯參考國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網 (<http://terms.naer.edu.tw/>)

## 拾、熱門及前瞻議題建議

經由前述對於區域研究及地理學門八大次領域之研究資料庫與研究領域之描述性論述，本章將進一步按照學門中之整體研究方向領域，依序判別並論述本學門之熱門及前瞻議題。其判別之標準如下：熱門議題之判別仍以目前文章篇數之客觀指標為之，而質化之議題分析則根據研究人員之專業見解；而前瞻議題之判定，則是研究者綜合研究環境之氛圍與線索，如近年來該領域特刊之發行或全球總體社經、科技環境之變遷對於本區域研究及地理產生之影響面等而行之主觀判定。

首先，本研究將所整理出之各次領域報告內容，按照其各議題完成了一矩陣表列（領域/議題）的彙整。其中包含二個矩陣表，分別為：一、熱門議題，及二、前瞻議題。此二矩陣表如表 10.1 及表 10.2 所示。

由於各次領域報告內容議題實在很多，要進行相同議題的整合並不容易。同時也擔心太多的議題，可能也無法指出學門整體的熱門或前瞻之議題。因此，本研究乃根據初步統計出來的結果，以議題在各（跨）次領域出現次數最多者統計如下：

1. 『熱門議題』選取達 4 次以上者，共有八項：
  - 氣候變遷與調適的都市（6）
  - 氣候變遷（6）
  - 氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用（4）
  - 對氣候變遷之適應管理與抗性：原理與實作（4）
  - 跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義（4）
  - 生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用（4）
  - 氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理（4）
  - 人本考量之綠色網絡規劃：考量生態機能之綠地規劃與管理應用（4）
  
2. 『前瞻議題』選取達 5 次以上者，共有 14 項：
  - 氣候變遷、災害與都市環境相關議題（6）
  - 氣候變遷（6）
  - 極端氣候下之土地利用（6）
  - 極端氣候下之都市發展策略（6）
  - 極端氣候下之農地發展策略（6）
  - 極端氣候下之土地政策之因應（5）
  - 氣候變遷（6）



- 在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊（6）
- 土地利用與都市化對氣候、生態系統、生物族群、人類身、心健康之衝擊（6）
- 氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等（6）
- 能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討（6）
- 回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？（6）
- 氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法（6）
- 氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難（6）

由以上結果看得出來，許多重要議題仍是落在與氣候變遷有關的課題上。

其次，本研究希望進一步歸納及彙整所列舉的議題，以提出『區域研究及地理學門』之熱門及前瞻的主要議題。

本研究依表 10.1 及表 10.2，將出現的議題歸納進以下的主要熱門及前瞻議題內。

## 一、熱門議題：

### (一) 空間經濟與地理學派議題：

1. **新經濟地理學派之議題：**以諾貝爾經濟獎得主 Paul Kruman 的核心邊陲模型為起始，探討(1) 獨占性競爭廠商在區域間的聚集與分佈；(2)住戶的薪資與各區域的生活成本；(3)運輸成本與貿易的角色；(4)政府政策(如租稅或補貼、公共建設之投資等)的影響。
2. **聚集經濟相關議題：**(1)探討廠商在空間聚集的現象；(2)同產業廠商的聚集(地方化經濟)、不同產業廠商的聚集(都市化經濟)；(3)聚集形成因素，尤其是勞動市場、勞工配對與共享資訊(或稱知識的外溢效果)為主。(4)聚集經濟的影響，如對於薪資、生活成本等項目。
3. **空間計量經濟方法之議題：**(1)使用空間的資料進行計量的各種分析(如：聚集現象、區域或地方經濟、住宅、教育、犯罪等)；(2) 結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善。
4. **知識經濟與商用不動產：**business occupiers、Knowledge-intensive business

services

5. **文創經濟與工業土地使用**：Regional Creative industries innovation system、Environmental innovations、Regional innovation policy、Spatial spillovers、Regional Policy、Cultural economy、Cultural and creative industry、Spatial heterogeneity、Firm location、Global production networks
6. **環境發展與經濟議題**：土地發展評估與經濟價值評估。
7. **經濟地理**：此一領域大致上可以分成兩個議題，一是金融地理，探討金融危機後，國家如何做為以回應危機，不同區域金融市場與空間的建構過程；二是針對經濟地理過去的理论觀點進行修正，像是引入傅柯治理術、國際貿易學科關點、ANT 與另類經濟等不同理論重構對於市場的理解。
8. **生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用**：探討生物物理及社會經濟面向中各因子對於自然、生態、人文環境之影響並應用於環境評估等研究。

## (二) 居住環境議題

1. **住宅及不動產相關議題**：(1)住宅價格：如特徵價格法以及其他方分析法之應用、土地取得方式對價格之影響；(2)住宅需求與供給的分析；(3)住宅市場與政府部門之相關分析；(4) 不動產金融與財務之角色、功能與侷限；(5) 財產稅、抵押權等因素對住宅市場的影響；(6)消費者對住宅的搜尋與配對；(7)鄰里效果與住宅之議題(如對住宅之維修、價格等之影響)。
2. **交通擁擠改善於居住環境之議題**：(1)運輸基礎建設之投資；(2)擁擠定價分析，如：瓶頸模型、階梯式收費之分析；(3)停車政策，如：費用及方式之分析；(4)擁擠定價與都市形式之關係分析。
3. **公共住宅相關議題**：(1)公共住宅之檢討；(2)公共住宅與鄰近社區的規劃；(3)住宅政策之檢討；(4)住宅個案評估。
4. **地方成長議題**：(1)工資標準與地方經濟成長；(2)成長管理之探討(尤其在政治與經濟之變動下)；(3)永續及聰明成長之探討；(4)成長目標之檢討；(5)聰明成長之正反面探討。
5. **自然與人為景觀對於住宅市場的影響**：spatial search、Landscape values、The Impacts of Housing in YIMBY and NIMBY Facilities、Environmental Quality、Social Housing、public housing agencies、Elderly Housing

6. **全球化下之產業區位**：Regional Creative industries innovation system、Environmental innovations、Regional innovation policy、Spatial spillovers、Regional Policy、Cultural economy、Cultural and creative industry、Spatial heterogeneity、Firm location、Global production networks
7. **自然環境資源及保育類議題**：土壤、水資源與森林資源與自然戶外資源。
8. **文化景觀與社會政策及形塑議題**：與社會文化相關之。道德、種族、宗教、政治地理學、歷史觀點等。
9. **歷史、地區文化與紀念**：景觀專業的歷史介紹、區域文化或歷史地點或地標的保存設計以及紀念性質的設計案例。
10. **宗教地理**：值得注意的是關係轉向 (relational turn)、more-than-human 等新研究觀點，並與既有的經濟地理、政治經濟學與政治生態學等領域結合。
11. **文化地理**：回顧內容包含認同、身體與種族、視覺文化、物質地理與物質轉向。
12. **健康地理**：個人身體健康、健康照顧、健康政策與複雜理論的結合，探究醫學研究與臨床研究如何影響實驗與手術空間，關注道德與社會不均議題；動物疾病管理的地理差異；社會、健康與環境不平等觀點來分析環境正義。
13. **環境資源管理與保育**：對各種環境資源之利用、分配、管理、保護與復育之系統性分析與研究。
14. **保育規劃與區域網絡**：環境生物熱點與生態保育區之規劃、劃設與管理等相關研究。

### (三) 人類行為研究議題

1. **用路人旅行行為之相關議題分析**：(1)從心理層面、從個人具風險特性之感官與態度層面分析；(2)不同的行為對運具選擇、路線選擇等之影響。
2. **運具選擇之分析**：(1)在一般旅次目的以及旅遊旅次目的之下，運具選擇之行為、模式之分析；(2)在公共運輸與私人小汽車、自行車以及其他措施(如：共乘)之選擇；(3)其他特殊情況下(如氣候變遷)之運具選擇以及實際個案分析。
3. **觀光及休閒遊客心理**：行為意圖、遊客滿意度、支付意願、遊客吸引力、知覺價值、旅遊動機、遊客動機、旅遊意圖、目的地忠誠度、訪客態度、

知覺品質、內在動機、遊客知覺、遊客滿意度、重遊意願、目的地熟悉感、遊客吸引力、遊客滿意度、熟悉感、重遊意願、觀光態度、遊客忠誠度、遊客幸福感、推薦意願、參與意願、遊客態度

4. **觀光及休閒遊客行為**：遊客行為、停留時間、重遊遊客、重遊、旅遊行為、刺激尋求、凝視、旅遊行為、觀光客凝視、觀光行為、遊客知覺、行為、觀光參與、遊客資訊搜尋、旅遊攝影、意圖、旅遊團體大小、相關規則、遊客偏好、造訪者行為。
5. **道路交通**：交通安全、駕駛行為、交通流理論、交通控制、路徑選擇、旅行時間、ITS。
6. **景觀空間使用者與行為研究**：最大宗的研究題目集中於遊憩以及旅遊行為。此外景觀環境與行走等活動量的關係受到重視，越來越多研究者將焦點轉移到景觀經驗對於民眾健康或友善環境行為的影響，因此地方依附、自然連結、態度、安全感、社交行為、偏好、滿意度等等環境認知評估都持續受到重視。
7. **景觀知覺評估與實質健康效益**：景觀環境，尤其是戶外綠地空間對於民眾不論是生理亦或是心理具有實質的正向幫助，從對環境的知覺評估以及情感角度討論是研究者的焦點。最大宗的主題為使用者需求的戶外空間設計與使用行為，其次為地方連結情感與民眾的參與議題，再其次介紹透過新科技技術改善使用者體驗。

#### (四) 不確定與可信度議題

1. **運輸上可信度之議題**：(1)時間價值之可信度探討；(2)使用道路之旅行時間的可信度探討。
2. **氣候變遷與調適的都市**：(1)因應氣候變遷在規劃上的調整；(2)低碳都市的探討；(3) 相關政策的檢討。
3. **氣候變遷於交通影響議題**：交通擁擠、道路定價、機動性、永續發展、溫室氣體排放、結能與智慧型車輛、能源消耗。
4. **天然與人為災害和土地使用**：Greenhouse gas emissions、Global warming、Sustainability、green buildings、Climate change policy、nvironmental regulation、Wilderness area、Wetland conservation、Land contamination
5. **氣候變遷**：氣候變遷的衝擊與因應、評估氣候變遷的減緩與調適策略、預測不同社會經濟情境下的氣候與社會環境變遷、氣候變遷的環境與社會正義、氣候變遷與資本主義之間的關係，與碳交易市場的興起與運作。

6. **全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用：**以全球環境為範疇，探討目前及未來面臨之環境議題及自然資源管理與使用之方法、規劃、決策與實際措施等研究。
7. **極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃：**為因應全球氣候變遷與極端氣候事件日漸頻繁，探討未來土地利用變遷分析與景觀規劃方案和決策方向。
8. **氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用：**回顧、評析、討論氣候變遷研究之發展、成果、模式與應用對於決策之實質和潛在影響及應用。
9. **對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作：**探討並研究現今人類社會與環境如何適應、減緩全球氣候變遷程度及其所帶來之影響，並提出相關理論和實際研究與因應方法。
10. **跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義：**討論跨國界/國際之環境及能源管理與政策等相關議題：如能源政策優先權、開發權、使用權；碳資源消耗與排放正義等。
11. **生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用：**探討生物物理及社會經濟面向中各因子對於自然、生態、人文環境之影響並應用於環境評估等研究。
12. **氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理：**研究氣候變遷與水資源之交互影響關係，包括氣候變遷對水質與水量之衝擊及其應用分析方法和措施。

## (五)研究方法論

1. **都市空間計量分析方法：**(1)結合計量經濟與空間的特性的分析方法之改善；(2)應用此方法來分析都市及區域的各種實證研究。
2. **GIS 課題分析與應用：**(1)對空間產業以及都市與區域中各主體的互動；(2)政府部門與民間之互動的相關議題。
3. **模擬與隨機性分析方法：**simulation、stochastic analysis 應用於環境、運輸、氣候變遷之研究。

## 二、前瞻議題：

### (一) 極端氣候的人類居住環境影響與對策

1. 氣候變遷、災害與都市環境相關議題：(1)水、地下水資源的稀少性；(2)災害對都市環境的影響；(3)生態管理系統之因應；(4)都市規劃與管理之因應；(5)相關政策與因應之道。
2. 氣候變遷下之交通運輸研究：防災救災與抗災能力、永續發展、能源消耗、碳足跡計算(節能與智慧型車輛、步行與腳踏車)、溫室氣體排放、交通擁擠、道路定價、空氣汙染。
3. 極端氣候下之土地利用
4. 極端氣候下之都市發展策略
5. 極端氣候下之農地發展策略
6. 全球化下產業用地策略
7. 極端氣候下之土地政策之因應
8. 氣候變遷：新知識(new knowledge)在有效回應極端氣候與降低區域與部門脆弱度的必要性，透過減緩 (mitigation)創造氣候友善 (climate friendly)、及透過適應(adaptation)創造具氣候防護(climate proofing)的社會與環境。
9. 在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊：探討氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其對環境、地理、生態、與生物之衝擊與因應之管理措施等研究。
10. 氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等：探討氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，如心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等分析與研究。
11. 能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討：探討氣候變遷對能源之使用行為模式、管理與開發政策之影響，即其變化對氣候環境之回饋與衝擊等研究。
12. 回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？；探討氣象研究與發展及歷史經驗和資訊應用於氣候變遷分析和預測等研究方法與案例研究。
13. 氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法：探討氣候變遷模式在應用層面之適宜性、全面性和不確定性；並其與環境監測、評估和生態模擬結合及應用等研究。

14. **氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響**：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難：探討氣候變遷對能源利用與社會經濟之衝擊與挑戰，及其因應之可行方案與決策分析等研究。

## (二) 都市及社會人口變遷對人類居住環境影響與對策

1. **都市及社會經濟學議題研究**：經濟及人口乃都市未來發展之最重要二項考量因素，以此議題之探討作為新領域之前瞻研究的開發可能性。
2. **都市社會議題**：(1) 都市社會與文化的互動、整合與發展；(2) 都市治理與民眾參與；(3) 社會危機、宗教衝突、反社會浪潮；(4) 貧民窟之環境與都市貧窮問題
3. **人口結構變遷對不動產市場之影響**
4. **人口變遷、差距、語言與溝通、以及科技與社群網絡媒體等**：作為人文處相關部門作決策性的參考。
5. **人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施**：探討人類行為與決策對自然資源、生態系統和生物多樣性等之影響及其因應措施等研究。

## (三) 居住環境使用對自然資源的影響

1. **能源政策與土地利用之關係與交互作用探討**
2. **能源政策對土地利用之影響**
3. **能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討**：探討氣候變遷對能源之使用行為模式、管理與開發政策之影響，即其變化對氣候環境之回饋與衝擊等研究。
4. **氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響**：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難：探討氣候變遷對能源利用與社會經濟之衝擊與挑戰，及其因應之可行方案與決策分析等研究。

## (四) 創意環境

1. **創意城市相關議題**：(1) 城市如何具創意；(2) 創意資源如何用在都市發展中；(3) 文化在都市發展的角色。
2. **景觀設計**：景觀設計的內容涵蓋甚廣包含公共空間設計例如：公墓設計、屋頂綠化、城市家具的擺設等、都市及社區設計、災後、後工業地區環

境的重建工作等的領域。設計的目的主要結合藝術、管理、保存及修復，以解決原先基地上的各項問題。

3. **文化景觀**：文化景觀為人類與自然環境下所創作的景觀，且此景觀通常具有歷史意義或保存的價值，因此在歷史文化遺址的設計上，通常著重於保存、修復或重建。另外農村景觀是結合人民生產及生活方式，是一種在地的文化，在現今高度發展的時代內，應設法保留及活絡當地農業文化的特色。
4. **景觀規劃**：景觀規劃為調查與收集相關背景資料、評估、規劃決策的決定及土地利用分析，並擬定出實質發展計畫的過程，而規劃的內容涵蓋國土及區域、交通網絡系統、河川、農村、社區、遊憩空間等的相關土地利用上的規劃。
5. **景觀與環境**
6. **建築文化性資產之核心價值認定議題**：討論景觀環境於跨領域上的結合發展，或其普世價值該如何傳達給民眾。
7. **建築文化性資產面對都市開發衝突相關議題**：容積移轉、法制政策面向之討論。
8. **建築文化性資產之真實性相關議題**：古蹟歷史建築進行修繕後是否仍為原始本體之討論。

本研究將上述熱門議題及前瞻議題之分類亦整理如二矩陣表 10.3 及表 10.4 所示。



表 10.1 熱門議題矩陣表

議題/次領域	都市計劃次領域	休閒遊憩次領域	交通運輸次領域	地政次領域	景觀次領域	地理次領域	建築及都市設計次領域	環境與自然資源管理次領域	統計
規劃理論、規劃教育與空間規劃之檢討	√								1
都市及區域發展	√					√			2
區域或都市間的遷徙議題	√					√			2
聚集經濟相關議題	√								1
新經濟地理學派之議題	√	√			√				3
住宅相關議題	√								1
空間計量經濟方法之議題	√								1
交通擁擠改善之議題	√		√						2
用路人旅行行為之相關議題分析	√								1
運具選擇之分析	√		√						2
運輸上可信度之議題	√								1
都市生態相關議題	√				√			√	3

生態系統相關議題	▼				▼			▼	3
景觀計量方法	▼								1
生物多樣性之相關議題	▼								1
都市綠地空間與都市森林之議題	▼								1
氣候變遷與調適的都市	▼		▼	▼	▼	▼		▼	6
利用 GIS 方法之分析(研究方法)	▼		▼			▼			3
都市理論之檢討	▼								1
階級隔離之相關研究	▼								1
都市研究之比較	▼								1
環境或城鎮的權利歸屬	▼								1
公共住宅相關議題	▼								1
地方成長議題	▼								1
鄰里效果相關議題	▼								1
大陸地區之相關研究	▼								1
遊憩資源管理		▼							1
整體環境		▼			▼				2

「地區觀光發展與規劃」- 觀光發展與社區		▼							1
「地區觀光發展與規劃」- 目的地發展		▼							1
特殊主題觀光		▼							1
國家與地區		▼							1
遊客心理		▼							1
動機與滿意度		▼							1
遊客行為		▼							1
體驗與經驗		▼							1
遊憩活動		▼							1
飯店與住宿經營管理		▼							1
旅行社		▼							1
人力資源		▼							1
行銷管理		▼							1
網路		▼							1
市場區隔		▼							1

道路交通相關	▼		▼						2
研究工具與方法	▼		▼			▼			3
氣候變遷	▼		▼	▼	▼	▼		▼	6
運輸模式	▼		▼					▼	3
不動產的金融角色、功能與侷限				▼					1
公共事務中的不動產估價				▼					1
企業運作與商用不動產管理				▼					1
天然與人為災害和土地使用	▼			▼					2
私有財產與人權保障				▼					1
永續都市發展與土地市場				▼				▼	2
都市再生與土地利用				▼					1
土地使用與政府財政				▼					1
永續都市發展下之都市治理				▼				▼	2
棕地再生之研究				▼					1
自然與人為景觀對於住宅市場的影響				▼					1

鄉村發展與農地利用				∨	∨				2
糧食安全與農地政策				∨					1
永續發展與農業多功能性				∨			∨		2
知識經濟與商用不動產		∨		∨					2
文創經濟與工業土地使用		∨		∨					2
全球化下之區域發展				∨					1
全球化下之產業區位				∨					1
景觀與生態議題	∨				∨		∨		3
空間舒適與能量流議題					∨				1
自然環境資源及保育類議題		∨			∨				2
景觀環境評估與管理政策議題		∨			∨				2
農用土地規劃與管理政策議題				∨	∨				2
都市膨脹與集中化之規劃設計策略					∨				1
景觀空間使用者與行為研究					∨				1

景觀知覺評估與實質健康效益					∨	∨			2
文化景觀與社會政策及形塑議題					∨				1
區域景觀與社區參與管理賦權議題					∨				1
環境發展與經濟議題		∨			∨				2
景觀學研究					∨				1
景觀規劃評估應用技術					∨				1
地理環境或地理區域議題		∨			∨				2
歷史、地區文化與紀念					∨				1
研究成果應用	∨				∨	∨			3
景觀專業工作型態					∨				1
自然與社會研究						∨			1
經濟地理		∨		∨		∨			3
都市研究與關係性觀點	∨					∨			2
情感地理						∨			1
地域與尺度						∨			1

宗教地理						▼			1
批判地理						▼			1
文化地理						▼			1
性別地理						▼			1
種族與地理						▼			1
兒童與青年地理						▼			1
移動研究	▼					▼			2
健康地理學					▼	▼			2
氣候變遷	▼		▼	▼	▼	▼		▼	6
透過運算之分析與再現，使參與式設計衍生出更多創新想法之相關議題							▼		1
透過運算之技術與輔助，使建築設計之進程更為嚴謹及迅速之相關議題							▼		1
透過運算之思維與應用，使設計教育及相關知識傳播更廣泛之相關議題							▼		1

全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用								▼	1
極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃								▼	1
土地利用與結構變化和生態系統服務管理	▼				▼			▼	3
氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用	▼				▼	▼		▼	4
對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作	▼				▼	▼		▼	4
碳排放與足跡	▼		▼					▼	3
跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義	▼		▼		▼			▼	4
生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用		▼		▼		▼		▼	4



氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理	▼				▼	▼		▼	4
環境資源管理與保育			▼		▼			▼	3
二氧化碳排放量之降低與管理								▼	1
保育規劃與區域網絡								▼	1
人本考量之綠色網絡規劃：考量生態機能之綠地規劃與管理應用	▼			▼	▼			▼	4
聯合國互助性倡議：以減少開發中國家森林資源開採及耗竭而降低排放量等相關議題與研究								▼	1
總數	43	26	12	25	33	26	3	24	

備註：黃色底為出現四次以上重要議題。

表 10.2 前瞻議題矩陣表

議題/次領域	都市計劃次領域	休閒遊憩次領域	交通運輸次領域	地政次領域	景觀次領域	地理次領域	建築及都市設計次領域	環境與自然資源管理次領域	總計
都市與區域的發展與成長	√								1
氣候變遷、災害與都市環境相關議題	√	√	√	√		√		√	6
都市空間計量分析方法	√								1
應用 GIS 之分析	√								1
都市形式、土地使用與交通運輸之關係	√		√						2
住宅相關議題	√								1
新經濟地理模型應用於都市與區域經濟之議題	√								1
都市社會議題	√	√						√	3
都市與健康相關議題	√	√			√				3
跨領域的實務應用研究	√								1
流動與社會文化相關議題	√	√						√	3

創意城市相關議題	✓								1
經濟發展轉換過程中之都市、鄉村及區域之相關議題，尤其著重在大陸地區之研究	✓	✓							2
「社區典範」在觀光政策、規劃、發展、營運等已逐漸形成。從「社區」出發，探究休閒遊憩觀光發展的相關課題是未來研究的重點之一		✓							1
在地區觀光發展趨勢研究中，觀光產業研究的重要趨趨重要，未來觀光休閒遊憩的經營，應提升企業經營的效能與企業的公民性，未來的研究應包含更多元的管理與行銷課題、遊客市場解析與服務、及企業		✓							1

對社會發展關切課題的回應									
休閒遊憩行為研究需要回應社會趨勢的改變需求，展現與詮釋休閒遊憩對社會的貢獻與價值，加深加廣「休閒行為」的系列研究，強化休閒行為理論的發展與建構，建構休閒遊憩之專業集體認同		▼							1
安全議題	▼		▼						2
交通建設	▼		▼						2
氣候變遷	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6
極端氣候下之土地利用	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6
極端氣候下之都市發展策略	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6
極端氣候下之農地發展策略	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6
全球化下產業用地策略				▼				▼	2

極端氣候下之土地政策之因應	▼	▼	▼	▼		▼			5
能源政策與土地利用之關係與交互作用探討				▼	▼			▼	3
土地開發利用與都市化對環境生態之衝擊				▼	▼			▼	3
全球化下的不動產市場與城市競爭力				▼					1
永續與綠建築				▼	▼				2
能源政策對土地利用之影響				▼				▼	2
人口結構變遷對不動產市場之影響				▼		▼			2
農業多功能下之鄉村土地管理				▼					1
土地開發與都市化對環境、生態之衝擊				▼	▼				2
土地資源管理與保育				▼					1
全球環境變遷下的土地利用與土地正義				▼					1

寬鬆貨幣與不動產				▼					1
區域房價邊離與超級城市				▼					1
生態				▼	▼				2
永續發展				▼	▼				2
健康	▼	▼			▼				3
環境心理學					▼				1
景觀教育					▼	▼			2
景觀評估					▼	▼			2
景觀設計					▼	▼			2
文化景觀					▼	▼	▼		3
景觀規劃					▼	▼			2
景觀管理					▼	▼			2
景觀技術					▼	▼			2
休閒遊憩					▼				1
跨領域、資料密集、合作/整合						▼			1
人口變遷、差距、語言與溝通、以及				▼		▼			2

科技與社群網絡 媒體等									
科技與社群網絡 媒體						▼			1
離散、遷移與認同						▼			1
景觀與環境					▼	▼			2
科學與遺產						▼			1
都市研究						▼			1
氣候變遷	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6
建築文化性資產 的核心價值議題	▼				▼		▼		3
建築文化性資產 保存之於都市開 發案例	▼				▼		▼		3
建築文化性資產 之真實性							▼		1
建築文化性資產 與數位科技整合							▼	▼	2
在氣候變遷影響 下，未來自然環境 之變化及其相關 環境管理措施；包 括對環境、地理、 生態、與生物之衝 擊	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6

土地利用與都市化對氣候、生態系統、生物族群、人類身、心健康之衝擊	▼	▼	▼	▼		▼	▼	6
氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等	▼	▼	▼	▼		▼	▼	6
能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討	▼	▼	▼	▼		▼	▼	6
回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？	▼	▼	▼	▼		▼	▼	6
都市生態系統：水泥叢林生活							▼	1
氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法	▼	▼	▼	▼		▼	▼	6



人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施								▼	1
政策導向：政府政策決定一切？環境保育與資源管理與要科學家、政府與社會大眾之通力合作	▼	▼						▼	3
環境評估與生態系統服務—概念之落實與決策應用：環境評估和生態系統服務與社會、經濟之關係探討	▼							▼	2
環境研究與管理需考量之時空尺度、方法、目標：全球性、長時間、多目標								▼	1
氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難	▼	▼	▼	▼		▼		▼	6

公共經濟之觀點 —對環境與生態 管理之自發性資 訊提供方法				▼				▼	2
環境法規之檢討 —達成合作的第 一步：溝通、民 眾的參與								▼	1
多樣性之驅動因 子：人類也有份								▼	1
總計	33	23	17	31	20	29	5	28	

備註：黃色底為出現五次以上重要議題。

表 10.3 熱門議題分類結果

議題 \ 次領域		都市計劃次領域	休閒遊憩次領域	交通運輸次領域	地政次領域	景觀次領域	地理次領域	建築及都市設計次領域	環境與自然資源管理次領域	總計
空間經濟與地理學派議題	新經濟地理學派之議題	√	√			√				3
	聚集經濟相關議題	√								1
	空間計量經濟方法之議題	√								1
	知識經濟與商用不動產		√		√					2
	文創經濟與工業土地使用		√		√					2
	環境發展與經濟議題						√			1
	經濟地理		√		√		√			3
	生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用		√			√			√	4
居住環境議題	住宅及不動產相關議題	√								1
	交通擁擠改善於居住環境之議題	√		√						2
	公共住宅相關議題	√								1

	地方成長議題	∨							1
	自然與人為景觀 對於住宅市場的影響				∨				1
	全球化下之產業 區位				∨				1
	自然環境資源及 保育類議題		∨			∨			2
	文化景觀與社會 政策及形塑議題					∨			1
	歷史、地區文化 與紀念					∨			1
	宗教地理						∨		1
	文化地理						∨		1
	健康地理學					∨	∨		2
	環境資源管理與 保育			∨		∨		∨	3
	保育規劃與區域 網絡							∨	1
人類行為研究 議題	用路人旅行行為 之相關議題分析	∨							1
	運具選擇之分析	∨		∨					2
	觀光及休閒遊客 心理		∨						1

	觀光及休閒遊客行為		∨							1
	道路交通相關	∨		∨						2
	景觀空間使用者與行為研究					∨				1
	景觀知覺評估與實質健康效益					∨	∨			2
不確定與可信度議題	運輸上可信度之議題	∨								1
	氣候變遷與調適的都市	∨		∨	∨	∨	∨		∨	6
	氣候變遷於交通影響議題	∨		∨	∨	∨	∨		∨	6
	天然與人為災害和土地使用	∨			∨					2
	氣候變遷	∨		∨	∨	∨	∨		∨	6
	全球環境管理：挑戰、範疇、方法與應用								∨	1
	極端氣候條件下之土地利用發展與未來景觀規劃								∨	1
	氣候變遷研究之討論與評估、氣候變遷模擬資訊之貢獻及其在決策上之應用	∨					∨	∨		∨

	對氣候變遷之適應管理與抗力：原理與實作	∨				∨	∨		∨	4
	跨國界環境議題與全球環境政策；能源政策優先權與供給安全；碳資源消耗與排放正義	∨		∨		∨			∨	4
	生物物理與社會經濟評估法整合，及其在環境評估之應用		∨		∨		∨		∨	4
	氣候變遷對水資源之衝擊及氣候變遷影響下之水資源管理	∨				∨	∨		∨	4
研究方 法論	都市空間計量分析方法	∨								1
	GIS 課題分析與應用	∨								1
	模擬與隨機性分析方法	∨								1



表 10.4 前瞻議題分類結果

次領域 議題		都市計劃次 領域	休閒遊憩次 領域	交通運輸次 領域	地政次領域	景觀次領域	地理次領域	建築及都市 設計次領域	環境與自然 資源管理次 領域	總計
極端氣候的人類居住環境影響與對策	氣候變遷、災害與都市環境相關議題	√	√	√	√		√		√	6
	氣候變遷下之交通運輸研究	√	√	√	√		√		√	6
	極端氣候下之土地利用	√	√	√	√		√		√	6
	極端氣候下之都市發展策略	√	√	√	√		√		√	6
	極端氣候下之農地發展策略	√	√	√	√		√		√	6
	全球化下產業用地策略				√				√	2
	極端氣候下之土地政策之因應	√	√	√	√		√			5
	氣候變遷	√	√	√	√		√		√	6
在氣候變遷影響下，未來自然環境之變化及其相關環境管理措施；包括對環境、地理、生態、與生物之衝擊	√	√	√	√		√		√	6	



氣候變遷對未來人類社會造成之衝擊，包括心理層面、行為與活動、社會經濟與衝突等	▽	▽	▽	▽		▽			5
能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討	▽	▽	▽	▽		▽			5
回顧與前瞻：如何應用過去經驗與歷史資訊於氣候變遷預測？	▽	▽	▽	▽		▽			5
氣候變遷模式應用：適宜性、全面性、不確定性之檢討。生態模擬及其應用、限制、與展望&環境監測與評估之新科技與方法	▽	▽	▽	▽		▽			5
氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難	▽	▽	▽	▽		▽			5

都市及社會人口變遷對人類居住環境與對策	都市及社會經濟學議題研究	▽	▽					▽	3
	人口結構變遷對不動產市場之影響				▽		▽		2
	人口變遷、差距、語言與溝通、以及科技與社群網絡媒體等				▽		▽		2
	人類行為與政策對環境議題之影響及其因應措施							▽	1
居住環境對自然的影響	能源政策與土地利用之關係與交互作用探討				▽	▽		▽	3
	能源政策對土地利用之影響				▽			▽	2
	能源使用與氣候變遷之關係與交互作用探討	▽	▽	▽	▽		▽	▽	6
	氣候變遷之經濟分析及其對氣候政策之影響：對能源貧窮與減輕氣候變遷之重視與面臨困難	▽	▽	▽	▽		▽		5
創意環境	創意城市相關議題	▽							1

景觀設計					▼	▼			2
文化景觀					▼	▼	▼		3
景觀規劃					▼	▼			2
景觀與環境					▼	▼			2
建築文化性資產 之核心價值議題	▼				▼		▼		3
建築文化性資產 保存之於都市開 發案例	▼				▼		▼		3
建築文化性資產 之真實性							▼		1

## 拾壹、研究結論與建議

1. 本研究議題調查規劃案之分析有助國內與本學門相關研究人員了解國際研究趨勢，進而能適時投入區域研究及地理學門前瞻議題之研究，暢通國內外區域研究及地理學研究之對話。
2. 藉由與國外趨勢之比對，可了解國內區域研究及地理學研究之契合或不足之處；並有助於我們辨識、發展本土化區域研究及地理學之研究。
3. 在持續追求創新的壓力下，對國際觀點的透視與了解將有利國內研究人員了解對特定區域研究及地理學議題不同觀點之解讀，進而從觀點融合中提煉出新視野。
4. 本研究之各次領域分析資料庫多採國際著名期刊為主，所選用之期刊雖範疇涵蓋甚廣，然皆多為該次領域中的頂尖期刊。雖說分析結果不盡全然代表目前「國外」研究趨勢，但至少乃為當今主流社群之研究趨勢。
5. 本研究之初期分工乃將各次領域切割開來，此一分工方式有助於分析之深度與分析技巧之嫻熟掌握，卻有礙於分析的廣度與整合。因此整合研究領域之分析或稍有不足。此一困境多少亦反映出本學門分科的兩難，未來研究或許可採用跨領域合作模式，善用研究人員之不同學科涵養，以達到分析廣度與分析深度兼備之境界。
6. 本文為國科會區域研究及地理學門之第二次試探性研究，因此在分析方法上尚未有標準化程序可供依循。熱門及前瞻議題研究之價值累積有賴一套公認之標準化方法。本文方法雖未盡完善，然已是在人力、物力、及時間限制下可接受之水準以上。本文期許未來研究能奠基於本研究之上，繼續精進本研究之分析方式並研擬區域研究及地理學門學特有之熱門及前瞻議題研究分析方法論。

# 國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2014/02/27

國科會補助計畫	計畫名稱: 區域研究及地理學門熱門及前瞻議題研究
	計畫主持人: 林正章
	計畫編號: 102-2420-H-006-021- 學門領域: 交通運輸
無研發成果推廣資料	

102 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：林正章		計畫編號：102-2420-H-006-021-					
計畫名稱：區域研究及地理學門熱門及前瞻議題研究							
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	8	8	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	8	8	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	103 年將於學門或八大次領域進行宣導
--	---------------------

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

# 國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表  未發表之文稿  撰寫中  無

專利： 已獲得  申請中  無

技轉： 已技轉  洽談中  無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

藉由本次議題調查規劃案之分析有助國內與本學門相關研究人員了解國際研究趨勢，進而能適時投入區域研究及地理學門前瞻議題之研究，暢通國內外區域研究及地理學研究之對話。