

Regional Economic Development  
Course Syllabus – Spring 2024

Revised by 22 Feb., '24

學分 Credits : 3

授課時間 Lectures: Thursday 9: 10 – 12: 00

教室 Room : 50308

授課老師 Instructor : 胡太山 教授 Professor Tai-Shan Hu

研究室 Studio : 50210

Email : taishan@mail.ncku.edu.tw

電話 TEL : 06-275-7575 Ext. 54224

Office hours : By appointment (please send e-mail or phone call)

授課目標：  
Introduction  
and objective

在知識經濟時代，知識已被視為經濟成長之『內生成長機制』的核心因素，直接倚賴於知識或有效資訊的獲取積累與運用，而強調擁有技術知識與專殊化之人力資源的投入，以創造知識及運用知識的能力與效率，成為支持產業聚群維持與經濟不斷發展的動力。基於於特定產業特質與廠商的發展進程，形成具空間緊密關係的地區產業聚群，凸顯過去的傳統產業雖群聚卻未必激發創新，而聚集是創新的必要條件，使特定產業聚群的效益是可預期的。因此，於創新系統中存在著不同尺度的空間必須有不同扮演者在經濟結構中執行著，而整個趨勢是將空間尺度由過去國家尺度朝向區域乃至都會兩個界面尺度來探討；而本課程中除創新系統之相關討論外，更著種在區域創新體系、都會創新體系及其管理層面所涉入之科技演化、歷史演化面向、網絡模式等。本課程之主要目的在訓練同學們對區域創新與發展策略之相關理論有基本且深層的認識，且運用正確的規劃理念，以利於應用在未來產業環境規劃之領域中。

近十年來相關研究已陸續強調三個影響已開發經濟體之主要趨勢，因其影響至少已有半世紀。第一個趨勢是，創新對廠商、區域和國家的重要性，在提昇競爭力的世界中創新能力扮演著關鍵角色，此顯示該影響在主要經濟現象中的重要性；依據聯合國貿易與發展委員會『2004年世界投資年報』(UNCTAD, 2004)之資料分析顯示，至2003年底跨國投資的結構組成中服務產業比重超越製造業，雖然服務業國際生產網路尚處於初創培植期，服務業中的跨國公司與製造業同行相比跨國度較低，但相對地他們正在迎頭趕上。第二個顯著的趨勢與『產業的服務化』有關，亦即在當代經濟發展中服務業比重具大量且持續的擴展。第三個趨勢是含括在影響『空間』之經濟意涵的基本改變中，此些基本變動的訊號可在『空間』單元的愈趨擴大(或稱全球化現象)、在新三級產業部門的浮現、以及既有部門藉由新彈性生產系統的誘導而再發展等現象當中發現。基此，這三個趨勢引發呈現出三種面向的突破：經濟的時間規模尺度、經濟本質趨於無形化、以及經濟的空間尺度轉換。因而，雖然某些種類的活動或作用者在各種方式上強調、且甚至符號化此三面向，但在跨國公司或全球企業之主導活動中可發現，這些議題討論之前被觸及的相當有限；因此，本課程將嘗試探討深受此三面向影響之活動與作用者：首先是地區創新系統之演進中，產業服務化所浮現之知識密集服務業(knowledge-intensive business services, KIBS)的角色機能扮演，再進而探討產生於科技廠商與知識密集服務業廠商二者間的創新互動關係；並藉由不同地區創新系統的演化進程中，比較探討知識密集服務業之角色差異以及與科技廠商的互動差異，以利實際產業空間規劃與落實推動。此部分之主要目的在訓練同學們對服務產業與城鄉發展之相關理論有基本且深層的認識，且運用正確的規劃理念，以利於應用在未來產業環境規劃之領域中。

進入21世紀，發展中國家慢慢發展產業活動的性質已從單純的勞工，經過機器和技術的演化，轉變成以知識為主的研發與創新時代，知識密集和技術成為城市或是地區發展的重要基礎角色，知識資源轉換成地方發展的動力，提供城市永續發展的主要基礎。城市在所具備的多元化、創造性與便利性，許多與知識相關的活動如知識創造、儲存、分享、轉換與交換，這樣的行為與活動均較容易在都市中發生。城市知識能力的展現包含知識的公共儲存管理、新知識的創造、知識的轉換、知識的利用與知識的傳輸等五項活動，都市化地區進行與知識相關的生產、轉換與消費等活動，要比非都市地區來得容易進行，由於都市所累積的知識資本或高品質的生活，吸引其他許多的知識工作者前來都市從事相關的藝術、技術或科學的活動，而刺激都市的經濟成長。因此，知識城市所展現的特性即是城市在知識密集產業中優異的經濟表現、創新過程的品質、人力資本的可及性與技術層級與其豐厚的人文及社會資產。因此，此部分課程將嘗試探討在面對社會與環境的改變下，如何提昇產業結構的層級與技術，進而形成知識創新網絡，最後轉型成為知識城市，亦即知識導向都市發展策略之運

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | 用。藉由文獻閱讀討論相關的理論基礎，檢視知識城市條件，進而歸納出轉型的驅動力與條件。主要目的在訓練同學們對知識與都市發展之相關理論有基本且深層的認識，且運用正確的規劃理念，以利用於應用在未來城鄉環境規劃之領域中。   |
| 課程大綱：<br>Description     | <p>一、創新系統 – 國家、區域、都會創新體系 (Innovation systems: regional, national and metropolitan)</p> <p>二、全球都會創新體系案例探討 – Vienna, Barcelona, Stockholm</p> <p>三、區域創新管理 – 科技演化、歷史演化面向、網絡模式 (Regional innovation management)</p> <p>四、創新範疇與尺度相關研究探討 (The related studies of innovation scope and spatial scale)</p> <p>五、產業群聚與高科技區域相關研究探討 (The related studies of industrial cluster and High-tech districts)</p> <p>六、產業群聚之演化 (The evolution of industrial cluster)</p> <p>七、創新：廠商演化能力的呈現 (Innovation: the evolution ability of firms)</p> <p>八、知識密集服務業與科技廠商互動對創新的影響 (The effects of interactions between KIBS and SMEs)</p> <p>九、知識密集服務業創新能力以及與科技廠商互動所受的影響 (Innovative ability of KIBS and the effects from interactions between KIBS and SMEs)</p> <p>十、空間的決定要素：鄰近性相關因素 (The spatial determinants: multi proximity)</p> <p>十一、知識密集服務業創新與製造業創新之異同 (The differences of innovation between KIBS and manufacturing industries)</p> <p>十二、知識密集服務業需要聚集？何時聚集？ (Why do business service firms cluster?)</p> <p>十三、知識密集服務業群聚的特性、型態、空間尺度等向度探討 (The various dimensions of KIBS, eg. Characteristics, types, spatial scale)</p> <p>十四、都市發展與知識環境 (Urban Development and Knowledge Environment)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knowledge creation in urban and knowledge environment</li> <li>2. Creative industries and the urban hierarchy: the position of lower tier cities in the knowledge economy</li> <li>3. Knowledge economy in transition: the case of Singapore</li> </ol> <p>十五、知識導向都市發展策略 (Knowledge-Based Urban Development Strategies)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. The ALERT model: a planning-practice process for knowledge-based urban and regional development</li> <li>5. From university town to knowledge city: strategies and regulatory hurdles in Germany</li> <li>6. Queensland's smart state initiative: a successful knowledge based urban development strategy?</li> </ol> <p>十六、都市發展與知識環境 (Knowledge-Based City, Economy, and Development)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Beyond planning: Sydney's knowledge sector development</li> <li>8. Urban competitive in the knowledge economy: evolution paths of the Portuguese metropolises</li> <li>9. A Knowledge-Based Urban paradox: the case of Delft</li> </ol> <p>十七、產業韌性與都市發展 (Industrial Resilience and Urban Development)</p> |
| 課程教材：<br>Course Material | <p>Isaksen, Arne, Roman Martin, Michaela Trippel (Eds.) (2018) <i>New avenues for regional innovation systems: theoretical advances, empirical cases and policy lessons</i>, Singapore: Springer Nature.</p> <p>Clarke, Thomas and Keun Lee (Eds.) (2018) <i>Innovation in the Asia Pacific: From Manufacturing to the Knowledge Economy</i>, Singapore: Springer Nature.</p> <p>Ferreira, João J., Mário L. Raposo, Cristina I. Fernandes and Marcus Dejardin (Eds.) (2016) <i>Knowledge Intensive Business Service and Regional Competitiveness</i>, London: Routledge.</p> <p>Selected periodical papers/book chapters.</p>   |
| 參考書目：<br>References      | <p>胡太山，(2010)，《知識、產業與都市發展 – 創意創新之浮現與形塑》，新竹：建都文化事業。</p> <p>Yigitcanlar, Tan, Koray Velibeyoglu and Scott Baum (Eds) (2008) <i>Knowledge-Based Urban Development</i>, New York: Information Science Reference.</p> <p>Selected periodical papers/book chapters.</p>  |
| 學期評鑑：<br>Grading         | <p>作業(含個人閱讀簡報與期末報告) Paper reading and presentation 50%, and term paper 30%</p> <p>課堂參與暨討論 Class discussion 20%</p>   |
| 作業：<br>Assignments       | <p>文獻研讀簡報與期末報告 (6 selected periodical papers/book chapters and 1 term paper)</p>   |