

中文摘要

新竹科學園區之設立營造了我國高科技產業發展之良好生產環境，其成功發展亦為新竹地區之產業注入新的活力，並且形塑出新型態之產業網絡，所形塑之產業網絡關係進一步帶動廠商聚集及對空間結構產生影響。因此，本研究目的在於印證「產業網絡發展」促使產業用地需求增加進而產生「空間替代」現象，利用網絡分析方式以及「空間衝擊」觀點檢視在新竹地區產業結構變遷之過程中，產業網絡之發展與空間分佈聚集之狀況（以半導體產業為例），以驗證於產業網絡發展之過程，特定產業對既有使用空間衝擊及替代之情形與型態，同時深入瞭解「空間替代」之促成因素以及產業網絡在其中的定位；最後藉由實證結果，對新竹地區之產業問題、政策作一初探及建議，作為改善新竹地區產業發展環境，促進新竹地區產業發展之參考。

研究中得到下列結論：1.科學園區設置後形塑新竹地區之產業與空間結構變遷 2. 半導體產業網絡於新竹地區發展並牽引相關廠商進駐 3.「產業網絡發展」形塑「空間替代」現象，同時運用網絡分析之方式探討廠商進駐、聚集對空間結構變遷上之影響，可對於傳統空間結構理論所無法有效解釋之高科技產業聚集現象以及所形塑之空間現象予以解釋。而實證中驗證「產業網絡發展」形塑「空間替代」現象，顯現產業網絡發展下，牽動相關廠商進駐，形成聚集現象，進一步對既有使用空間造成衝擊，形塑「空間替代」現象。而在網絡形塑空間替代效果之過程中，新竹地區之產業在科學園區設置後，於當地形塑及發展高科技產業網絡，牽引高科技廠商進駐，進一步帶動當地產業之升級以及發展，促進當地發展之活絡。

由強化產業網絡發展環境，以有利於當地產業發展之觀點，本研究提出之產業用地政策建議如下：1.彈性之土地變更與管制 2.舊有工業區之更新 3.科技園區之形塑及其與科學園區連結 4.農地釋出適當空間選定利用之空間連結 5.政府之資訊提供與審核時效性 6.新竹地區產業用地之整體協調及考量。藉由上述用地政策建構新竹地區產業網絡良好發展環境與空間，以促進地區內之產業發展。

關鍵字：產業網絡發展、空間替代、新竹科學園區、半導體產業、網絡分析。