

都市結構的成長與分化：居住分化的分析架構

謝高橋

（作者為本校社會系專任教授）

摘要

都市結構的研究不僅有助於瞭解社會的新現象，且亦可瞭解現代社會形成的過程，這是本文的動機基礎。但因社會結構為抽象物，本研究則藉由居住分化模式探索都市結構的成長與分化。研究問題是：當都市在成長時，結構或居住分配模式如何發展？依據西方都市社會學的文獻資料，對此問題提出了一個分析架構。都市住宅分佈的模式及變遷，深受人口增加帶來較大社會之發展過程的影響。分化為都市住宅之空間組織的原則，這個原則隨社會發展的程度，從均等部分的分割，發展為不均等的階層部分，再進入功能專業化的組織單位。分化帶來人口的羣集與隔離，這種生態過程是以人口特徵與土地使用為基礎，透過接近性、鄰里品質及公共政策與服務等選擇機能的運作而產生的。都市藉由此而形成其結構——住宅的空間與社會組織，且隨人口或都市成長的增加，結構分化愈為顯著。

在現代化過程中，都市結構的成長密切地關聯社會的轉型，即傳統社會到都市工業社會。都市化不只是一種人口現象，也是社會轉變的中心組成過程，因為發展的發生，使更多的資源可為都市或城鎮所用，而使它們的成長及其功能的發展免受傳統的限制。結果，新出現的都市結構模式在說明發展中社會的社會秩序，扮演重要的角色。依吉曼尼（Gino Germani）的觀察，「現代社會本身是一種都市社會，都市對於現代化的發展扮演重要角色。」（一九七三）但，都市社區不是單獨存在的；都市是都市社會的創造者，也是社會發展的產物。社會之結構的改變創造都市之結構的變遷。在社會發展的過程，都市化是核心

，其結果就是都市成長。因此，都市結構變成社會結構的主要特徵，而為瞭解現代社會提供一個最重要線索。

都市人口比例之增加與都市生活之擴散是二十世紀人類生活的一個特色。各個國家之人口越來越多變成都市居民，同時都市逐漸地支配社會與經濟的生活。因此，都市結構的研究不僅有助於瞭解社會的新現象，且也可瞭解現代社會形成的過程。但社會結構是一個抽象物，而不是一個可直接觀察的實體，對它的瞭解似乎可透過一個可觀察的空間結構——居住分配來完成。本研究的主要工作在於以都市住宅在空間與社會上的組織，研擬都市結構成長的分析架構，即探究人口成長與都市結構發展的關係。具體而言，當都市在成長時，其結構或居住分配模式如何發展？

壹、社會結構之發展過程

社會發展的分析從現代社會學開始，就已成為社會學家探索與研究的重要焦點。社會學的發展根植於現代工業社會在傳統社會的出現，這使社會學從開始就在探討變遷的問題。社會學最關心的，是現代社會本身之不斷變遷的性質。最近所謂落後社會或發展中社會的研究，大大地加強了社會學家對於社會變遷的興趣。

這方面的早期研究可以在孔德（Comte）、斯賓塞（Spencer）、何布豪斯（Hobhouse）等在社會學所發展的偉大演化學裡發現。他們的重要假定是，所有社會的各個生活領域都會通過相同的發展階段：從較簡單、較不複雜、較少分化到更複雜、更分化的階段，而在現代工業社會達到頂峯。

從杜尼士（Tonnies）開始，有許多理論家探究社會關係、權威及影響力等的基本社會變遷，而認為社團的社會結構會逐漸取代社區的組織型態，而成為社會的支配力量。涂爾幹（Durkheim 一九四七）持有相同的理論觀點，亦指出社會的變遷是從機械聯帶到有機聯帶的趨勢。按照季亭史（Giddings）的說法，社會發展的主要過程，是從獨立的小團體到互賴的階級與組織的一種運動。顧里（Cooley 一九〇九）描述歷史的發展，是經由建立在一致的社區或初級系統到建立在控制的社會或制度系統。在一九二〇到一九三〇年代，許多學者如派克（Park 一九三七）、雷特費（Redfield 一九四一）與馬季佛（MacIver 一九三七）等人實際上亦使用相同的社會發展理論，只是用辭略有不同。

但社會發展是如何發生的，最常被用為說明的過程，或許是分工或社會分化。社會分化（Social differentiation）是社會組織之發展如結構成長的基本原則。孔德在聖西門（Saint-Simon）與亞當斯密斯（Adam Smith）之後，在其「社會動學」一書強調了社會分工或功能分化的重要。對社會分化的研究，早在一八九〇年就已出現在齊穆爾（Simmel）的著作中，但這一名詞的正式使用是在涂爾幹一八九三年出版的「社會分工論」一書。涂爾幹不僅對分工有專論，也視它為所有社會學分析的概念基礎。涂爾幹特別認為分工是一種複雜變項；分工會逐漸成長更為複雜，而使較早的社會形態（機械聯帶）消滅，並提供關於有機聯帶之各種變遷的基礎（Comte 1875; Durkheim 1947）

斯賓塞（一八九七）的社會學理論，解釋社會變遷為結構增加複雜性的過程。他假定一種巨大而不能反向的演化過程，而在此過程中，不和諧的同質體會被和諧的異質體及政治整合所取代。斯氏所謂的異質暗示個人自由及最低的政府干預。

社會變遷多多少少被認為是人類社會結構之組成分離或社會特別化的產物。斯賓塞認為超有機現象是同質性讓步於異質體之變遷的重要產物。其實，每個個別制度領域（如政治、經濟、親族、宗教等）不僅被認為會發展成更複雜的專業化，而發展的結果也被認為是互賴的（Spencer 1897），所以斯賓塞反對干預社會的演化。涂爾幹在「社會分工論」雖也以相同的前題開始，但達成了略有不同且更重要、更有用的理論。

實際上，涂爾幹分析了社會分化的結構原則，而視它為變遷的多面促進者。顯然地，涂爾幹除了最低的專業化外並未發現其他的變遷來源，但他認明了社會在追求這種結構原則時所產生的若干社會變遷組成：(1)新的階層形式；(2)社會之次系統間的互賴及影響的複雜形式；(3)個人化關係及行動有更大的機會；(4)合理組織之形式的成長；(5)某種社會類目有規範缺乏的期間（Durkheim 1949）。

在尋找社會結構發生變異的機能時，涂爾幹沒有從個體來追求這個觀念，他的解釋特別着重於人口變遷，且提到集體如都市的形成（Luhmann 1982: 14; Spooer 1972）。據此，涂氏提出了有關社會規模之改變及其轉向分工之間的關係。藉由人口的成長與溝通互換的增加，涂爾幹建立一項主張：人口數量的增加會阻止所有人彼此之間的接觸，因而導致放棄以平等為基礎之聯帶形式，而創造餘地以利用分工的優勢（Luhmann 1982: 14）。依照涂氏之說法，人口成長是分化發展的主要原動

力。

在一九六五年，波史拉布（Ester Boserup）參加了長期以來所進行之農業發展與人口成長關係的爭論，並提出人口成長應被視為是技術與文化變遷中的一個變數（Boserup 1965: 11-12）。人口因而被視為是社會從一個階段進步到另一個階段的主要動因。當然，人口的成長是不能離開生物、社會文化及生態等因素的，它們之間的互動是複雜的。在此文裏，人口成長被假定為社會變遷的一個重要因素，它的增加是社會分化與結構成長的重要來源。這個假定是基於下列理由：

(1) 分工是導源於企圖對環境達成更大的控制。當人口數量增大時，社會組織與環境的關係就變得更強；人口不僅需要更大的空間且需要更多的產物。因此，孔德認為專業化（功能的分配）是社會秩序在維持對物質環境之控制的一個必須條件。對孔德而言，專業化開始於家庭組織的基本形式，然後在各種組織中發展得更為複雜。這實際上刺激了一個專業化之統合結構——政府的形成（Simpson 1969; Comte 1875）。

(2) 人口成長造成結構與功能的專業化。斯賓塞注意到社會如有機體，其大眾的增加伴隨結構的增加（Spencer 1927）。組織是隨着集體的擴大而前進，不論是個體有機組織或是社會有機組織，組織的前進都循着一種相同的一般法則：即分化是從更一般性的進展到更特別的（Spencer 1921）。因此，社會結構或人類組織的發展，被認為是人口成長與分化的一種不可避免的結果。

(3) 競爭通常被認為是功能分化與組織的主要原因。當具有相同需要的人口成員超過所需之目的物的供給時，競爭就會出現。在競爭解決後，失敗者可能分散到能供給他們不同機會與要求他們不同適應的其他地區，結果造成了地理上的分化；或失敗者可能留在同一地區，發展特殊能力，使他們能對供給者做間接性的攻擊。競爭亦可能產生於企業之間，而造成一些競爭者的失敗，這些失敗者可能去創新行業或參與其他既存行業的競爭。結果，競爭使功能分化與增加，因而產生一種更複雜的分工。

(4) 技術發展能使社會累積剩餘物，因而允許勞力分化到其他工作及專業。例如，都市的發展及其宗教、政治、藝術等等的專業化，皆是由於技術發展的結果（Boskoff 1972: 58）；同時，運輸效力與交通設施影響了空間上分離之活動的相互關聯，這終於會產生一種地域上的分工。但人口數量會受限於專業化的程度與各種不同活動的數目，因為個人能力的差別範圍，可能

隨人口的增加而擴大；所以人口數量的增加，不僅能提供加強專業化的更大機會，也可能造成更多種的潛在專家。因此，人口成長所創造的人力增加，允許採用更複雜、更有效的過程（Hawley 1950:122-123）。

雖然許多因素影響某一時期某一集合體的分化程度與種類，但人口數量是一個最具普遍意義的變項，人口增加直接影響了分化。

人口數量無疑是人類集體生活的最重要限制因素之一（Hawley 1950:122）。人口大小加限於專業化的範圍，同時亦限制可實施之不同活動的數目，因為專業化假定某種服務需要有足夠數量的使用者來支持其努力的集中於該種產物。因此，在小規模人口的活動裏，其專業化程度必然會較為輕微；另一方面，人口數每次的增加量均會增加專業化可能發展的範圍，同時個人能力的差別範圍也隨人口之增加而擴大。總之，巨大的人口為強化專業化提供了較大的機會。

隨着技術的改進，人口的擴大只會增加人口之組成要素間碰面的次數與變異，這將直接導致組織的發展（Durkheim 1947: 256-263; Hawley 1950:196）。據此而言，規模的增大伴隨組織之複雜性的提高。

實際上，在文明前人類聚落單位很少獲得巨大的人口。魏斯勒（Wisler 1929: 33-34）指出，超過五百人的團體是例外而非常規，平均人口數量約在一百五十人。因此，文明前團體的分化範圍必受限制，而可得到的組織程度也受限制。因為缺乏專業化發展的有利條件，史前人類陷於某種惡性循環，使開發居住所的技術不適用於生產超過某一限量的食物及其他物質，結果，一個團體在地區上所能支持的人口數量也只能有數百人；這種團體的小規模狀態，阻止了技術的改進。

但當孤立的地方團體達到某種人口數量時，會因生活方式之特性的彼此不同，其組織的發展就要求團體產生分裂，而造成若干的次團體而散居於新地區。當人口突然過度發展時，就像環境的巨變一樣，團體可能會有一種巧妙的分工：一部分留在原地，其餘的則遷移他處。但人口壓力可能繼續發展，直到它變成爲團體福利的一項穩定威脅，而每年都要求許多家庭移出。無論如何，人口增加的結果會促進組織的成長，但這在史前社會只發生在狹窄的範圍（Hawley 1950:199）。

爲使組織可以與人口的成長一起進步而超越數百人的限制，社會人羣必須增加社會密度，特別是增加人際接觸的次數與範圍，這只有在經由快速有效的移動設施才能完成。「移動」一詞在此的使用有廣泛的意義，包括各種型式的空間運輸，不論是

個人、物質或觀念，在移動的初始只是個人運動的事件。在這種條件下，生活中有物質與產物不變及人羣聚落不穩的特徵，但自此之後，人類使用各種次級媒體來協助移動，如各種交通工具及許多其他方法，包括電報、電話與收音機。因此，使聚落達成穩定而又不失流動，成爲可能的事。在歷史上，人類組織的成長大部分是移動設施之發展與改善的結果。

人類移動的基礎是被發現於居住所的條件，這些條件提供旅行的自然道路。山的小徑、河谷底、水平面的沙灘、溪流，以及海岸的水道常是人口流動最小阻力的通道，這就是爲什麼海岸區及河谷通常是最密集的聚落地，人口的分散也經由這些路徑來運輸。然而，移動與互動最多的地方，是在道路及各種不同道路集中的地區，如平原與河流的匯集處，或是河流的出海處，這些地方就成爲廣大之互動系統的焦點，於是都市結構就在這種地方形成與發展。但有利的地形條件絕不是便利移動的唯一因素，技術的發明與團體間接觸的次數可能具有更大意義。雖然如此，自然道路很可能開啓了最早的移動，也可能打開了改善進一步流動之設施的方法與手段。

交通及移動設施的改進，進一步減少距離所造成的障礙與擴大互賴的範圍。從最早的馬車進步到最近的汽車及收音機傳播的發展，便利了人類居住之社會單位的擴大而無需聚落之物質密度有相同的增加。在此意義，大都市或都會區的創造，使都市結構發生成長；同時，個人涉及之關係的次數、接近的不同觀念及物質，與日常生活的頻率皆增加許多倍。因此，現代的文明人所生活的組織，是一個巨大與極端分歧的關係網，並在其物質部分有一種旅行道路及交通路線的迷宮。

其實，功能分化的發展，是社會組織演化的一個基本階段。功能分化意謂着供給成員維生的基本需求、財貨的生產、保護的控制與其他等工作，在團體成員間的分配（North 1923: 7-9）。原始社會與高度文明社會之間的最大差別，可能是功能分化發生的程度。我們知道，每個團體皆盛行某種程度的分化，但分化的不斷改進與細密是演化中社會的一項標記（North 1923: 10）。

早期的社會是經由家庭生產財貨，每個家庭是其所消費之財貨的生產者；在後來或現代的社會，家庭的生產系統被工廠系統取代了，於是，各個貿易就爲特別財貨與服務負責。一個交換系統的建立使財貨的循環變成可能，於是每個人從事於一個行業，並依賴商業供給他所有的需求。勞力的替代表示在生產中一種新因素的發展，這就是機器的引進。機器本身必須被製造

，這要求相當數量的新工作，因之，當機器成爲生產過程中不可缺少的部分時，便創造出許多的新工作。但分工並不局限於團體生活的經濟層面，任何職業都有經濟層面，亦有其他層面。然而，許多對團體生活具有意義與價值的工作都與經濟無關，例如，生育與養育小孩、自願爲社區福利提供免費服務等等。因此，分工是對團體具有意義之每種活動的分化（Durkheim 1947:56）。

按照上述的討論，社會動員或現代化的效果在分化的進步中最爲顯明。在現代化過程中，社會類目及團體間的傳統結合被搞亂了，而舊責任的腐蝕，加上個人主義觀念的散佈，允許了以新標準爲基礎之新類目的發展。這種變遷的細節可能會因社會而不同，但社會的主要社會功能或主要制度領域，彼此變爲分離的分化過程應被視爲是一個共同因素（Eisenstadt 1964; Timms 1971:143）。

社會的現代化被描述爲結構分化與多元化增加的過程，即分化趨勢在傳統社會是相當不發展的，但在現代社會分化則已相當進步（Parsons 1977:4-5）。結構分化與成長不是現代化成功的唯一指標，但結構分化的發展雖不一定能保證現代化的成功，但它是一個現代制度結構的發展與持續所必須的條件而非充分條件（Eisenstadt 1968:25）。

「分化」是一個社會或社會系統中的一個單位或結構分割成兩個或多個單位或結構，這些單位或結構有不同於原來系統的特色與功能意義（Parsons 1971:26）。分化再創造系統本身，透過對系統的分割，形成一些內在的系統及相關聯的環境，增加了對原始系統之認同的專業化想法。這不只是一種分解成較小單位，乃是經由內在分裂的一種成長過程（Luhmann 1982:231）。

當分化發生時，它會爲一個系統或社會帶來問題，即社會將如何整合這些個別的單位或次系統。換句話說，次單位及內在環境間的關係是什麼？魯門（Luhmann 1982:232-238）辨明三種可能的關係：分割、階層與功能分化。

(1)分割（Segmentation）將社會分成均等的次系統。均等指的是自我選擇系統之形成的原則。在古老的社會，這些原則就是「世襲」或「居住所」或兩者的聯結。不均等源自於環境條件的偶然不同。在此階段，不均等沒有一種系統的功能，但它對社會在演化上的分化具有決定性。

(2)階層（Stratification）將社會分成不均等的次系統。均等成爲規定系統內在溝通的規範，不均等則爲規定系統與環境間

溝通的規範。換句話說，人們的均等是落在社會的一個階層內，不均等則是指涉到社會的其他階層。即是，人們的階級經由不均等界定了他們之社會的內在環境，人們依賴階層這一類目作為他們自己的認同與自我瞭解。

階層本是社會之規模及複雜性成長的結果。因為擴展的條件排除了社會所有份子間的面對面或私人互動，社會溝通需要「選擇性增強物」。在這階段內團體均等的前題會促進一羣被界定為伙伴者的接近，當階層被用作為跨過最初角色的分化時，它就變得更為重要。階層的演化，要求在財富的不均等分配上產生一種外在的功能，此亦伴隨個人或家族之社會聲望的某種象徵性差別。在分割的社會，這就是適應前的進步。只有在較後的演化階段中，階層才會藉由促進上層份子間的溝通，而實施其整合社會的特殊功能。

(3) 功能分化 (Functional differentiation) 是根據在社會之某一水平所實施之特別功能而組織的溝通過程。因為所有的必要功能必須完成，且它們互相依賴，所以社會不能承認任何功能是絕對主要的。這必須使用一種次系統形成的次級水平於建立特別功能的主要性，並限制其在一組特別系統與其環境的關係內。功能分化再一次改變均等與不均等的分配。功能須是不均等的，但接近功能的方式必須是均等的，即不涉及與其他功能的任何關係。換句話說，功能的次系統必須是不均等的，但它們所相關聯的環境必須被視為是均等的環境，因為除了功能外沒有任何東西可以證明為不同。結果，只要社會是其功能次體系之環境的集體，一個功能上分化的社會將會成爲一個均等的社會。

這三種分化的發展與人口數量的增加有密切的關係。人口數量的增加表示選擇性增加或可替代方式之選擇機會的增加 (Luhmann 1982:247)。人口數量或社會規模會強使系統接受選擇性，而所增加的選擇性 (不是要素數) 必須要有適當的分化形式來配合。選擇性是依照均等與不均等條件在運作。因此，階層要求人口數量的擴大，而有比分割產生更多的選擇，這正如功能分化比階層產生更多的選擇。功能分化能提供一個系統最多要素，因而有最大選擇性，或在若干特殊關係中有最大的選擇潛力，這顯然會排除所有要素間的一種直接互賴。在這個意義上，如何將人口成長整合於社會更是重要，這便是溝通的問題。因此溝通途徑的改進將會增加一個社會整合人口的能力。

這三種分化的原則可以由許多方式來組合，社會的複雜性端視那種分化原則為最主要，這個選擇會控制社會所發展之系統

及環境間關係的形式。一般而言，古代社會的分化主要是一種分割方式；高水準文化的分化，主要是按照社會階層；現代社會的分化，主要是沿着功能路線。最後的原則允許最大的系統複雜性，因為在分化的次要水準上，它也包含階層與分割。換句話說，社會發展的過程不單是增加分化，且也是分化之主要原則的改變。

一個系統的結構及過程只有在與環境的關係裏才有可能，也只有從這個關係來考慮，它們才能被瞭解（Luhmann 1982: 257）。一個社會系統須要維持在環境裏的互動，及其環境的關係就是它必須實施活動以維持在環境中的位置，這個活動對系統的內在結構會有所影響。社會分化之原始結構的最早發展，就已反映了系統及環境間關係的重要，即人們的空間分佈。默達克（Murdock 1949: 80-88）的泛文化比較指出，當游牧民族永久定居於村落時，一種政治結構及內在階級差別開始發展，這種永久性的聚落易導致人口成長，而刺激更大的分化。

維持人類生活所需的物質及條件，在地面上有非常不均的分配，沒有兩個地區是完全相同的，人類因此佔據許多有廣泛不同的居住所，這是人類分化的重要因素之一。每個居住地區不但允許且在某種範圍內要求一種特別的生活方式（Hawley 1950: 190）。某種物質、植物及動物、氣候條件、地形等等的存在，帶來了特別的問題與機會，而有利於某種特別居住所及技術的發展，而排除其他的。

當人口增加時，一個地區的空間範圍便會擴大，而地區上的人口分佈亦變得更為分化。此時社會的分化將被反映在居住分化的模式上，而與不同的位置所要求的條件互相關聯（Timms 1975: 144）。為了便於溝通與互動，相似特徵可能緊密地聚集在一起，因為身體或物質接近，常代表着社會相似性或親密性的面對面互動。雖然現代交通及運輸工具使得我們較易維持與朋友、親戚之間的接觸，而不受身體分隔的影響，但這只會減少，而非消除物質距離對社會關係的可能不良影響（Blau 1977: 135）。

社會的結構包括其次結構間或內部之相互關係的結構。社區不是社會唯一的結構，但却是特別重要的，因為人們在地區上的分佈對他們的社會關係有重要的意義，不管物質的接近有減輕的影響。為了任何分化的興趣，我們皆可檢查社區之內或之間的分化程度。

照前述的討論，分化是結構成長的基本過程。結構成長與分化都是社會發展的層面，但他們是相互關聯着。當社會發展發生時，社會結構就以不同的方向在擴大。因此，隨着社會發展的前進，社會結構則變得更多分化。結構成長與分化的主要來源是人口的成長，當人口非常小的社會隨永久聚落的建立而擴大時，分化的基本形式便發生。永久聚落易導致人口的成長，因而刺激更進一步的分化。這個成就依賴於交通及運輸工具的改善，因為它不只減少了社會結合力的物質障礙，且也逐漸將分化的人口整合於一個社會。

分化的形式隨着社會秩序的轉變而不同。首先，分化是基於系統與環境間的均等；其次，分化是基於以每一階級內的均等，以及它們與其環境間的不均等為基礎而形成的一種階層；最後，分化是功能的，它立基於系統內的功能均等與系統及其環境間功能不均等。這一種形式允許最大的系統分化，同時提供了系統間文化及等級的分化。隨着分化形式的改變，社會結構的成長不只依賴於不同要素或單位數量的增加，且也依賴於造成分化層面之性質的改變（Blau 1977:113）

社區（或都市）是一個社會實體，也是一個空間實體。人口在社區之空間上的分佈是一種社會分化與地域分化的結果；即人口的空間分佈可以由社會特徵及地理因素來說明。社會結構是一個抽象物，而不是一個可直接觀察的實體，因此，它是可透過一個可觀察的空間結構——居住所分配來瞭解的。

貳、居住分化的分析架構

一個社區或都市的住宅區是社會的一個小部分，因而它為社區之空間結構的組成要素。雖然住宅區只反映社會結構的部分，但如果社會結構像一個集合體一樣存在的話，則其影響必然會在住宅區顯示出來（Beshers 1962:57-60）。但住宅區的觀察不能代替對個體研究的觀察，社會結構的結果可以按照它們對地區之社會特徵的影響來表示，而這些結果可由對住宅區的觀察來檢查（Beshers 1962:60）。因此，住宅區分佈的規則可提供瞭解社區之社會結構的線索。

關於住宅區分佈的基本問題，是住宅區的位置與模式如何產生？為什麼產生？在我們瞭解結構模式之前，似乎應先描述結構產生的過程或機能。住宅區的選擇機能涉及許多因素，這些因素充作為選擇機能，是個別或一起地在運作以形成居住的集合

體。選擇機能的最重要因素是接近性、鄰里品質、公共服務及政策；這些因素透過與個人能力及土地條件（或使用）的相互作用，產生居住位置的決定。

1. 接近性 (Accessibility)

接近性對居住分佈的重要，暗示於古典的生態學理論。都市中心的接近是都市結構的一項重要組織原則，這是物質距離的問題。因為距離會限制社會接觸的機會，它便成為人類結合的一個重要因素。物質接近不僅代表互動也代表溝通，在缺少有效的交通及運輸工具下，人們聚集在一個有限的狹小地方是必要的，這就是為何在前工業城市 (preindustrial city) 到處都可看到小屋緊鄰宮殿（或豪華建築物）之旁或在它之後的原因。但這情況並不困擾上層階級的人民，因為他們的地位是賦予的 (Blumenfield 1977:34)。雖然他們想要在居住上分離，然而物質距離只能允許相當小的空間流動，結果，環境限制了他們可能獲得的生態配置的種類。

在前工業城市，政府、宗教與教育等組織的總部均位於聚落的中心區，故中心區的住宅是最具聲望的。由於他們的權力與特權，上層階級的人能將其住宅集中於中心區，因而獲得了接近的利益 (Sjoberg 1960:96-98)。相反地，下層階級的人只能佔據城市外圍的位置。由於工業與商業的發展，都市的中心地區變成最能接近都市之所有部分的焦點；例如生產者居住在城市的中心，其經濟活動可以從運輸的低廉而獲益。因而競爭都市中心內與周圍之有限土地的結果，就造成那些需付巨大運輸費用或那些需要比較小空間的人，居住於中心商業區內或附近。

但有效交通及運輸工具的引進，增加了空間流動與旅行。隨着都市中心的成長與擴展，住宅模式改變了，都市中心的接近性便成爲一個重要的組織原則。根據侯利 (Hawley 1950:286) 的看法，社區的各種單位將它們自己沿着中心點分佈，是關聯着它們負擔往返於中心點之運輸時間及費用的能力。上層階級（按經濟條件）在面臨競爭的選擇時，有能力維持其特別位置，或有能力獲得新且宜人的地方；但下層階級却沒有這種權力，距離對他們仍屬重要，於是，他們可能逐漸接受精英分子遺留在中心地區的位置，或者居住在靠近工作的地方。這種居住模式導因於經濟力量。居住位置的經濟力量會被溫哥 (Wingo 1961

凱恩 (Kain 1962)、亞隆索 (Alonso 1964) 與穆紀 (Mutch 1969) 所強調。一般而言，這些居住理論假定：一個家戶欲經由比較旅行費用與住宅成本，找尋接近都市中心的適當位置。因此，一個居住的位置，是由為獲得喜愛之住宅服務，所支出的最低房屋及旅行費用所決定的。無論如何，這些理論必須假定就業是集中化的，旅行費用是距離增加的結果，以及所得增加亦伴隨對更大生活空間之需要的相同增加。但汽車的發展創造了很大的能力，以增加散佈在都市周圍或其他地方之住宅的接近性，這使住家與工作的通勤變成可能，且改變了土地使用的優勢型態。此外，工作與家庭的較少分離，即商店、工廠與住家整合於一個地區，阻礙了某種功能的支配。這些因素可能產生一種不是由經濟力量所決定的空間組織。

2. 鄰里品質 (Neighborhood quality)

雖然接近性使得互動更為容易、接觸更為可能，但社區的物質結構及其友誼模式間的關係，不宜過份予誇張 (Timms 1975:12)。庫柏 (A Kuper) 說，由於有計畫與無計畫的結果，位置因素只提供鄰里關係一個潛在基礎，而沒有物質環境的簡單機械決定 (1953:27)。當有關的人們在某些方面有相似時，接近性最可能促進友誼。根據甘斯 (Gans 1961:136-137) 的學說，接近產生接觸，但接觸更發展為積極的影響却要依賴社會的同質性。當次文化在這種鄰里環境產生時，它會獎勵與挫折某種人類行為，這種鄰里與人類行為間的關係，展示於芝加哥學派的古典生態學研究。因此，鄰里本身可能代表某種社會氣氛或社會關係，或是一種地位象徵。

一個鄰里社會關係網不只是最有影響的互動形式，且也是人類社會化過程的一個重要層面。因此之故，人們選擇一個居住鄰里是重要的。人們因婚姻狀況及家庭大小，即因生命循環階段與生活型態的偏愛，而有住宅的不同需要，這兩個因素影響人們欲居住之鄰里的型態。當人們以此方式選擇住所時，他們就創造了同質地區且包括了相似種類的人 (Reese 1968:13-15)。這種地區在早期生態學文獻中被稱為「自然地區」(Zorbaugh 1925:223)，但在今天却被稱為「社會地區」。這種社會地區的特性依次影響後來之鄰里居住者的住宅選擇，因為人們尋找在生活上共有相同觀念的鄰居，並透過選擇在適當社會地區的住宅來發現這種友誼 (Reese 1968:16)。像羅西 (Rossi 1955)、韋伯 (Weber 1963)、藍新 (Lansing et al 1964) 及

特勒 (Butler et al 1969) 等在流動的研究，強調在住宅選擇中合意觀念的重要性。他們發現，家庭遷移到郊區大部分是因關心鄰里的品質，而非因到大都市之其他部份的接近性。在重要的都會區，通往市中心區的高速公路，加上工作及商業活動的分化，使基本的都市服務及活動更易接近郊區的居民。郊區的大多數家庭不必為省下租金而犧牲接近性，他們可同時擁有兩者。這些研究似乎暗示，都市住宅成長之空間形態的研究，應包括鄰里特徵的影響。鄰里型態的選擇只是整個住宅位置決定的一部分，工作地點也是鄰里選擇的一個重要中間因素，這是以犧牲社區之時間及金錢費用，換取居住在可滿足家庭需要（在預算的限制內）的社區。家庭或個人的所得愈低，其住宅的選擇愈受限制，因此，地位較低的人比地位高的人會居住在更靠近工作地點的地方。

3. 公共服務與政策 (Public service and policy)

一個地區所提供的舒適物與設備，如學校、購物中心、商店、醫院及診所、公園或遊樂場、公共運輸等可能會影響居住地的選擇。狄保特 (Tiebout 1956: 416-424) 說，一個都會區是由各種不同的利益社區所組成的，這些社區在地理上彼此不同，對於公共部門的財貨與服務也有不同的愛好。我們可進一步假定，公共財貨的消費將在人們企圖滿足他們之愛好的費用中找出最佳的淨利益。因此，移居到一個可以提供合意公共服務與財貨之新社區的理由便不難想像，這似乎顯示公共服務是居住位置的一個重要決定因素。

歐帝斯 (Oates 1969)、麥右 (Mayo 1975) 及布魯姆 (Bloom et al 1975) 等人檢證有關公共服務與居住位置的假設。歐帝斯與麥右二人的研究，確認接近性與住宅特徵是決定位置最有影響的因素，但布魯姆等之研究却顯示出地方公共服務有更多的反應。然而根據希伯特等人 (Thibeault et al 1973) 的研究，對於各種舒適設備的接近，不是遷移或移居一個特別住宅區的主要理由，社會經濟地位低的家庭比社會經濟地位高的家庭較強調公共服務的接近性。

毛羅紀 (Molotch 1976) 主張，瞭解社區結構之動力的關鍵，是將社區概念化為一個成長的機器；也認為有組織工作於影響成長分配的結果，是地方政府作為一種動態政治力量的本質。但地方政府對家戶決定居住的影響是微弱且間接的 (Butler

1976:168)。許多的變遷力量超過了地方政府的控制，特別是那些影響人口趨勢、經濟活動、技術及有關新舊住宅之財務政策等之社會經濟力量。但地方政府可以透過國民住宅計畫、消費者低利貸款等干預市場；至少，地方政府的政策可經由地區劃分的改變、服務的水準與住宅法來影響已建立之鄰里的變遷方向。藉着提供服務（特別是教育），保護一個地區免受不和諧的使與勸阻對物質環境的棄置，地方政府可以鼓勵一種較高水準的環境品質，以消除一些不滿足與居住流動的原因。

地方政府透過影響住宅發展過程中的一些機構，如開發前的財產所有者、建設公司及財務單位對於居住的流動與空間分配有一種間接的影響。分區計畫、都市服務的可用性及財務是促成住宅決定的重要因素，但位置的計畫與住宅單位的種類是特別重要，因為家戶的移動決定及居住選擇大都基於住宅單位及鄰里環境，而不是接近性與較大環境（Butler 1976:169）。

前面所描述的選擇機能，經由個別或一起運作，產生某些羣集的住宅，而創造住宅的分化。當一個家戶選擇一個住宅的位置時，他不只考慮住宅單位，同時也考慮許多事件，包括住宅結構的特徵及鄰里環境的特性，如鄰里的社會關係、公共服務及接近性。當都市環境由於人口成長、技術進步、交通及運輸工具的改進等而發生變遷時，這些選擇機能的意義也會改變。對這些變遷的反應就是一種住宅徙置他處的過程，而造成住宅空間結構的改變。

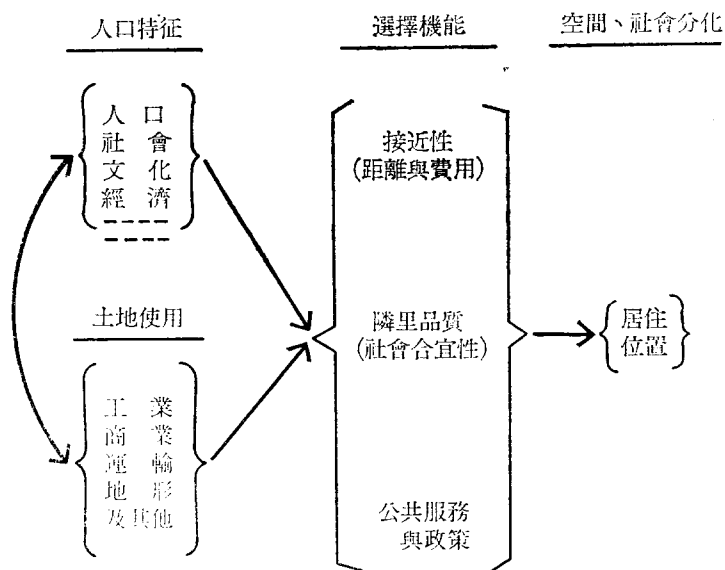
人類團體的集體生活依存於個人的能力，不論是自然的或獲得的，且也依存於地區的地理條件（Hawley 1950:182）。因此，人們如何選擇一個居所而加入某個鄰里，是個人能力與地理條件交互作用的結果。就此而言，選擇機能的重要與運作，將會隨個人能力與地理條件而異。個人能力是集體生活的原料（Hawley 1950:182），它們促進了不同的興趣與需要，反映了一個集體的人口、文化及社會經濟等特性。另一方面，地方的地理環境提供活動的場所；地區也包含某種物質及其他條件，它們造成地區之功能的分化及分化的潛力。因此，社區空間組織的分化建立在人口特徵及地理條件的基礎上。這個關係表示如左

圖：

如圖所示，住宅在社會與空間上的分佈有兩個基礎：人口特徵及土地使用，二者經由選擇機能來運作，而產生居住位置。一方面，人口特徵助成了某種社會經濟活動的種類；另一方面，土地使用的模式設立了社會經濟活動發生的架構。選擇機能將某種人整合於一個地方或其他地方，或將人們安置成彼此分離。簡言之，一個社區的空間結構是人口特徵與土地使用經由選擇機能而交互作用的結果。

社會經濟活動在土地使用的環境裏如何分佈？這個問題便是本研究的主旨。自古典人類生態學家在芝加哥大學所做的先驅

都市結構的成長與分化：居住分化的分析架構



圖：居住位置的分析架構

工作後，這個問題曾被廣泛地研究，基於對芝加哥市及美國中西部一些迅速成長中都市的分析，生態學家導引出許多理論和概念，而為最近的都市分析工作提供了一項基礎。生態學家使用的方法主要的有兩種：生態學分析與社會地區分析。前者的提倡者有浦吉斯（Burgess）或何益特（Hoyt）的理論，他們將社會特徵的不同分佈，視為都市之空間結構的方式；第二種方法的提倡者，則視相同的資料為有關社會分化及都市社會結構的表示（Jones 1969:15）。另有一些研究（Schmid 1960a, 1960b; Anderson and Egeland 1961; McElrath 1962）則聯合了這兩種方法。這兩種方法在分析上的不同是值得區分的（Jones 1969:15），我們於此簡短地描述這兩種方法及其結果，再看看它們是否可以整合於我們所建構的居住結構。

1. 社會地區分析 (Social area analysis)

社會地區分析法所依據的理論認為，當社會的規模 (scale) 增大時（如經歷一種轉變而涉及①社會關係之範圍及強度的改變，②社會角色的增殖，與③組織複雜性的發展），劃分人口內之組成要素的社會特徵就會改變，而它們的相對重要性也會改變（Shevky and Bell 1955）。這就是人們之間的不同，而這些不同表示於他們的社會特性。人們之間的差別說明了他們之行為與屬性的不同，以及社會條件的不同。都市被認為是現代社會之複雜整體的產物，都市生活的社會形式只有在較大社會的變遷性質的脈絡裏才能被瞭解。因此，社會地區分析的重要工作，就是描述在現代工業社會的都市環境中各種人口之社會分化特徵的既存狀態。

在辨明最近社會變遷的主要趨勢，夏維基（Shevky）與威廉斯（Williams）以經濟組織變遷、人口轉變理論及國內外遷移造成人口分佈的改變等要件組成他們的分析架構。他們也認明關於最近社會變遷的三種有相互關係的趨勢：技術與職業模式之分佈的改變，人口轉變及家戶經濟功能轉變所關聯之生活型態的改變，與因人口遷移引起之組成的改變。對他們而言，這些趨勢似乎是最能描述現代工業社會的變遷性質，即增加社會規模。根據這些社會變遷的趨勢，他們發展三種社會分化的形式：社會等級（經濟地位）、都市化（家庭地位）、與隔離（種族地位）。夏維基與貝爾（Bell）（1945:Ch2）認為這些趨勢對瞭解都市生活的社會結構條件是最重要的。

他們相信，社會生活的三種層面會受生產性質之改變所影響；這些性質包括人口與經濟的關係，親族單位的結構與功能，以及集中在都市之社會關係的範圍。現代社會的技術發展，允許人們免於所謂的馬爾薩斯抑制。生產結構的繼續變遷，社會流動新管道的創造與食物的增加，允許在個人與團體層次上家庭與職業流動間有個選擇。同時，大規模工業生產的發展使家庭作為生產單位的重要性消失，並廣泛地引起親族功能的再界定。家庭結構的分化不再只是反映經濟地位的分化，更反映了對相當固定之不同生活方式的選擇。因此，婦女的角色有特別重要的改變。生育自由，強調個人主義而非家庭主義的價值取向，以及家庭外之工作機會的增加，使婦女對生活型態有較多的選擇。隔離關注於人口之分佈及組成的改變。人口之年齡及性別組成的改變，是功能分化之不同影響的結果。年齡及性別的選擇移動，造成了某些地區人口特徵的大變異。流動的增加反映了共有相似起源及地位的人，有移居在一起的傾向。在結構層次，人口組成與分佈的變遷反應於隔離的建構，結果，社會地區指標必須與活動模式結合，它們在表示居住於都市的某一地區與社會的某一階層之人羣的範圍、強度及型態是非常有用的。

夏維基與貝爾所建構的社會分化層面是社會地區分析的最重要部分。邁克瑞斯（McElrath）於一九六八年詳密地界定了夏維基與貝爾的模型，建構了四種社會分化的層面：社會等級、家庭地位、移動地位與種族地位。這些社會分化的指標在美、歐、澳洲與澳洲的不同城市被研究過，其結果強烈地支持了這四個指標在都市現代性的重要地位。雖然並非所有的因素在每一城市均顯現出其重要性，但此模式却足以宣示如下的結論：現代都市的生態結構一般是可以摘要成社會地區模型所辨認的四種基本建構（Timms 1975:152）。

雖然這些層面是現代都市之社會結構的一種有效代表，但我們不要希望它們可完全應用於現代化發展較少的都市。亞布魯哥（Abu-Lughod 1969:204）在埃及開羅（Cairo）的發現顯示，社會等級與家庭地位指標之間沒有因子分析的分離（1969:209）。安特遜（Anderson）與彼安（Bean 1961:119-124）發現，社會等級及種族地位層面正如夏維基與貝爾模型所預測般的出現，但有關家庭地位的變項似乎分成兩個因素。范亞士都等（Von Arsdol et al 1958:280）與其他學者（Timms 1975）暗示，家庭主義與社會等級是居住分化的獨立基礎，而種族地位模糊不清。烏特里（Udry 1964:411-413）結論為，次地區分化的軸心會隨次地區變遷而改變。格里亞（Greer 1962:72）認為描述美國都市人口之社會分化的層面在時間上經歷了重要的

改變；高度相關的層面不斷地在減弱，且在較大社會的總人口中變成三種個別的集合體，而沒有特別地域所界定之社會團體的相關屬性。

社會地區在空間上不是被決定的，而是單獨由居住者在社會上的相關特徵所界定的。因此，社會上分化的團體在大都市如何成爲羣集與在居住上如何隔離，是社會地區分析中尚未被解決的問題（Jones 1969: 18）。如前圖所示的架構，一個社區的空間結構是社會特徵與地理條件交互作用的結果。所以只有瞭解社會特徵的分佈，無助於瞭解居住分化的發生過程，因爲人們的空間組織超越了階級及地位的不同表示。居住的地方會因人們關聯着地方的利益或不利的程度而影響其社會報酬。像階級及地位團體，但在本質上不同於許多其他結合，地方是一種「宿命的社區」（communities of fate）（Stinchcombe 1965）。一個地方在其層次上有可界定的特徵，它們直接影響居民的生活品質與生活機會（Logon 1978: 408）。因此，地方在階級及地位系統是一種部分自主的階層層面（Logon 1978: 408）。

社會地區分析法所存在的問題並不妨礙它的貢獻。社會地區分析的組成層面，在瞭解都市人口的輪廓與屬性，其有用性仍會繼續存在，甚至當它們在表示社會變遷時，它們作爲社會指標的效力會受它們所表示之人口的社會變遷所影響。由於這個因素，分化層面可能會在時間上與其他變項有不同的相關聯方式，而這些關係有待進一步的鑑定。居住分化層面所依據的組成要素必須繼續地被檢查，而包含它們的理論基礎也應按新經驗再加考慮。

總言之，社會地區模型確定了都市生活的多面特性，而有助於避免單一因素的推論；此外，它亦強調都市的人口差異，且提供了一個理論架構，用以瞭解這些人口在社會結構上分化的特徵。

2. 生態學分析

都市人口的居住分化是社會之社會分化軸心的結果，它反應於一種人口及位置的轉變與選擇過程（Timms 1975: 211）。當都市發展時，分化的典型模式變得更明顯，而不同的地區與某種生活型態的人口結合在一起，使地理空間與社會空間之間產生某種系統關係。空間結構的研究曾經是人文生態學家的工作，這些都市結構的一般模型有同心圓型、扇形及多核心型。

本研究只討論同心圓型及扇形。

(1) 同心圓模型

早期的芝加哥生態學家，關心於都市中不同部分間行爲與環境的差別，這不僅導致了對特殊自然地區生活的描述研究，且也對都市結構之一般特性的關心。約在半世紀前（一九二五年），浦吉斯（E. W. Burgess）發展了一種模型，描述都市地區特徵的模式。該模型是以一組有關都市中心的圓圈或地帶來表示，它們代表巨大都市社區的重要生態模式。浦吉斯將都市劃分五個地區，他說：

「它們代表任何都市或城鎮從其中心商業區——中心圈（I）向外輻射狀擴展之趨勢的一種理想建構。環繞中心商業區的地帶，通常是一個轉變的地區（II），被商業及輕工業弄得沒有價值。第三個地區（III）是工廠工作者的住宅區，他們是為逃離衰頹的地區（II），但仍想住在較靠近工作的地方。越過這一區便是高級公寓建築的住宅區（IV），或者是單一家庭居住的唯一限制住宅區（V）。超越都市的界線便是通勤者地區——郊區或衛星都市，這離市中心約有三分鐘到六十分鐘的車程。」（1925:50）

照浦吉斯的說法，這些地帶是由都市之中心商業區所發生的輻射擴展的產物。他尚指出兩個額外地區：一個是由到中心商業區之通勤距離內的農業地區所組成的；另一個則是包括都市的內地。由於成長或擴展的結果，都市必須在空間上重新組織，每一個內在地區藉着侵入相鄰的外在地區而擴大其空間地區（Burgess 1925:50）。顯然地，浦吉斯視其理論為動態的，且描述都市成長與分化在時間上的過程。他認為輻射狀擴展是決定都市結構的主要因素，但並非唯一的。他注意到地形的特色如河流與山岳，以及運輸的孔道，會對同心圓模式造成曲解，所以沒有一個城市可以作為同心圓模式的完美範例。

浦吉斯的理論刺激了對各種都市地區特徵的一連串研究。但當這模型被應用於經驗資料時，它所依靠的假定，不論明暗，常被忽略（Timms 1975:216; Schnore 1965:347-398; Quinn 1950:120-123）。如果我們欲適當地檢定浦吉斯的理論，就應該考慮到這些假定。

①同心圓模型假定一個成長中的都市。這個理論基於一種快速而不受約束的都市擴展，且有一種巨大人口並快速增加。因

此，一個都市若有快速的成長與一個人口密集的中心地區，將有助於觀察浦吉斯的理論。

② 浦吉斯的觀念設計是以一組特別的經濟與政治因素為基礎。同心圓模型主要是建立在古典生態學的非私人競爭的觀念上，且假定私人財產擁有權及缺少都市計畫。權力與財富具同等地位，富者可以住在他們所喜歡的地方，窮人則住在他們必須住的地方；財產擁有者會以他們自認為是最好方法，自由地使用他們的財產。都市計畫過程的建立與政府的直接干預住宅市場，可能會停止或甚至顛倒這種模型產生動力的過程。

③ 這個模型指出，同心圓模式只能應用於一種特別經濟基礎，即一個工商混合的都市，因為同心圓地區所描述的，顯然包括商業與工業的地區。例如，中心地區被證明為一種零售商業區，而轉型區的內在部分被認為一種工廠地區，這表示這些地區直接依賴於商業與工業的出現。

④ 浦吉斯假定一種有效的運輸系統，對都市的各個部分都有相同的效用。此一假定的理由是，接近性在都市中心最大，但隨著離開中心區之距離的增加，接近性便逐漸減弱。這個關係涉及一項重要的評價標準。運輸設施被視為是相當有效的，所以都市的所有居住者很容易就可到達中心區。都市中心的支配及土地價值逐漸由中心區向外圍減少，這被認為是決定居住地區的重要因素。

⑤ 這模型假定一種異質人口的存在。浦吉斯觀察到，地區的異質要求有廣泛不同的人口類目之存在：如外國出生、不同種族、職業的分工，以及社會階級。

雖然浦吉斯的理論是按經濟過程的條件來表示，但在處理五個都市地區，他描述的重點大部分是在居民的家庭形式與生活型態的特徵（Timms 1975:217）。大體而言，浦吉斯認為生活型態的不同是財產差別的直接結果。因此，生活型態在地區上的變異，反應了財富者有能力先佔有更新與更合宜的住宅區；在典型的狀況，這些地區就在於都市的周圍。距離與財富的結合是基於一種假定，即住宅位於靠近遼闊的鄉村與擁有「花園市」特徵的地區，有較高的價值。

浦吉斯的理論雖廣泛被使用為研究都市地區的一種概念架構，但却受到後來的研究者嚴重批評。這些批評者認為，地區不常展示相似的空間分佈，甚至某些都市根本就沒有地區的相似性。另外，他們也建議對地區與斜度或甚至於同心圓地區之間應

加以區別，因為一個都市所存在的各個地區可能不形成為一種斜度（Quinn 1950:116-137）。另一個批評是，內在地區的同質特性與異質特性有對立的存在。浦吉斯的理論顯然是在描述同質性，但戴維（Davie 1937）與何益特（Hoyt）從他們所研究的都市，報導了地區的異質性。另外尚有費雷（Firey 1947）指出，早期土地使用的殘存是因其附有象徵性的意義，這種地區的存在曲解了斜度。這些批評幾乎都暗示着，同心圓理論可應用於某些都市，但不能應用於其他都市。

浦吉斯的都市成長與結構理論，可能較其他的都市社會學理論遭受更多的泛文化考驗。在歐洲、亞洲、拉丁美洲及非洲的個案研究裏，與都市發展之早期形式的歷史再建構，提供大量的資料以檢定同心圓架構的普遍性。但很少有例外，這些研究所產生的資料只能關聯到同心圓模型的一個模糊層面：社會經濟地位團體的空間模式。至於家庭形式或生活型態的空間模式幾乎沒有可用的資料，這種材料上的偏見限制了泛文化檢定的力量（Timms 1975:219）。

浦吉斯的理論暗示，一個人口的社會等級與離開都市中心的距離有直接關係，因為財富被認為可買最新的住宅與可支付更高價格給座落於都市社區外圍之空間。因而離開市中心愈遠，社會等級愈高。此命題在泛文化的檢定，其結果相當明確。但經由大多數的都市歷史與遍及世界的大多數國家，所發現都市內的地區與社會等級間的一般關係，恰與浦吉斯所描繪的關係相反。史周堡（Sjoberg 1965）提及前工業都市時說，精英分子典型上居住在都市中心或靠近都市中心，下層階級分子與不屬階級的團體則作扇形散開於周圍。對歐洲、拉丁美洲之不同都市的研究，以及一些亞洲都市的研究（McElrath 1962:376-391; Caplow 1949:113-133; 1952:544-549; Beynon 1945:295-324; Gressesey 1956:166-169; Gist 1957:336-365; Schmore 1965; Yazak 1963），皆獲致了一種相似的結論。

在缺少有效的大眾運輸系統下，居住於步行易到達設施的距離內是必要的。對精英而言，這表示居住於政府機構的周圍。因為精英控制都市政府，所以他們能就他們在權力及階級的位置設計都市（Timms 1957:221）。因此，接近性的競爭便有利於較高地位的人羣，這種情形甚至在歐洲的都市也不例外。例如，有許多的歐洲城市，高地位與內都市住宅間之關係的持續，可能阻礙了都市向郊區擴展的趨勢（Sjoberg 1965）。

浦吉斯所發展的都市成長及結構理論，適合於都市快速成長的模式，這種都市且具有工業組織、有效運輸、異質人口、自

由市場的住宅條件，以及強調新奇及廣大空間的價值系統。這些特徵沒有一個是大多數十九世紀以前之都市的典型，尚有許多特徵在世界大部分地區仍保留為非典型。在缺乏成長條件下，曾經為浦吉斯理論提供動力，也被認為是造成都市地區轉變而驅逐高地位人口外移的侵略與承繼過程就不能被應用了（Timms 1945:222）。

根據我們所建構的居住位置分析架構，浦吉斯的理論是基於不同的土地使用形式與人口特徵間的關係。浦吉斯也透過接近機能或經濟力量解釋居住的分化。這個理論探討了大都市內社會上分化的團體變成羣聚而居住上隔離的過程。其實，浦吉斯只希望他的假設應用於缺乏「對立因素」的情況，例如地方的地理特色可能對最好住宅區的位置有很好影響（Johnson 1972:172）。除此之外，工業及鐵路的土地利用因素，在浦吉斯的研究中被忽略了（Davie 1961:92）。這種土地使用模式絕不限於任一地區，而是視地形及其他因素而定，它可能存在於一個都市的任何部分（Davie 1961:92）。

另一方面，居住位置的選擇機能不只是經濟的，還有鄰里品質及公共政策。按照土地價值解釋居住位置，是可完全令人滿意，但又覺得可疑，因為土地價值反應了土地對購買者的合意程度；同時，商業財產或工業財產的合宜性大部分是由經濟的考慮而決定的。住宅區的合宜性似乎是一件更複雜的現象，文化因素不例外，也會影響居住的合宜性（Beahrs 1962:92-96）。因此費雷（一九四七）主張文化或情操可作為經濟過程的一種抑制物。除外，都市的權力結構會控制土地使用過程的改變（Form 1954）。特別在現代世界，計畫觀念的擴散更進一步限制了非個人競爭的角色。都市政府、都市計畫者與房地產公司於解釋居住分化的過程及模式扮演重要角色。甚至在今天的美國，土地使用對決定居住位置的支配也不像過去那樣重要了。中心商業區的限制，工業的分散，較低所得團體的郊區化，以及過去二十餘年都市化地區的巨大擴展，都為任何特別團體或功能增加了可選擇之位置的數目，也因此，我們需要注意更微妙的因素而不是土地價值（Caplow 1952:519）。

浦吉斯的理論雖然描述了社會特徵的空間分佈，但只限於不同的家庭類型，至於其他人口特徵的分佈，他的立場仍然曖昧不清。一般而言，少有泛文化的證據可用於支持浦吉斯的同心圓理論作為不同家庭類型分佈的一種架構，不論它出現為社會分化的第一個獨立層面。因而，伯利（Betty）與里斯（Rees）（1969:49）在印度加爾各達的研究發現，從商業中心到外圍住宅有一種明確的、強烈的土地使用與家庭主義的斜度，但至今尚沒有足夠的證據可以確保這項經驗通則。

(2) 扇形理論

何益特(Homer Hoyt)首先於一九三九年發表了扇形理論。他的觀念是，土地使用的對照一旦在靠近都市的中心產生，這種分化就會隨都市的擴展而持續。土地使用的各個部分，可能會從都市中心向外成長，通常集中於重要道路線。根據對美國一四二個都市之選舉區內各種住宅特徵的分析，何益特達成了他的理論：

「高租金鄰里並沒有在移動的過程中有隨意的跳動，它們總是循着都市的一個或多個扇形的明確路線。顯然地，一個都市的鄰里有依照所謂鄰里變遷的扇形理論在改變的趨勢……不同的住宅形式趨向於沿着個別輻射線向外成長，而有在一個既定扇形弧上新成長的傾向，並採用該弧形起初成長的特性。」(1939:114)

何益特假定，高租金住宅區的位置與移動是都市成長的最重要組織因素；這種地區的移動易將都市的成長拉向相同的方向。高租金地區通常從都市的外面沿着一條特別路線或輻射線向外移動，這種路線預示了將來高品質住宅區的成長是沿着相同的輻射線。上層階級住宅的新建設將會位於舊高租金地區的外緣，當高品質地區沿着一個扇形向外移動時，較低租金團體將會移入而佔據原先由較高所得階級所佔有的住宅。浦吉斯的同心圓理論暗示着高租金住宅環繞都市的外圍邊緣，但扇形理論却假定他們是沿着若干扇形從中心區移動到邊緣。

何益特摘略他的研究如下：

①工業地區的發展不是環繞中心商業區，而是沿着鐵路、河岸及靠近都市的郊外。它們像帶子般擴展，即循着運輸鐵路線擴展。

②高階層住宅區不位於最後的同心圓圈，而是在一個或多個扇形。

③高階層住宅區開始於零售與辦公室的中心區，但有隨建立之旅行路線發展的傾向。另一種早已建立的核心地區是偏愛在高地以避免洪水的危險，或沿着海灣、湖泊、河流等。

④較高價值的住宅鄰里易朝向社區領導者的家庭成長，也易朝向都市中那些越過邊緣而有廣大鄉村的地區成長，而遠離那些由自然或人為的障礙，所限制發展的「死巷」地區。

如上所指，何益特應用他的理論於評價住宅區的發展，即住宅區如何在土地利用設定的架構內發展。因此，他們發現大部分的住宅區易有一種明確的支配方式，且關聯於都市的商業及工業地區；它們的發展就像楔子般，從中心商業區沿着運輸線輻射出去，其擴展是從單一支配核心朝向外圍。因此，最好視何益特的理論為早期同心圓理論的精練而不是完全的替代。

這點在土地使用對住宅區分佈的影響是特別為真實的。但由於受到他對一般住宅租金之興趣的狹窄焦點所限制，何益特的都市觀點仍是部分的。他很少考慮到佔據在結構上位置之居住者的特性（Rees 1968:8）。另一方面，像浦吉斯一樣，何益特假定經濟力量（如高租金）造成住宅發展的趨勢，而把整個都市的成長拖向相同方向（Hoyt 1939:144）。但這種經濟力量不是冷酷無情的，因為他相信房地產的投機者，藉着技術的進步會扭曲高階級住宅區成長的方向（Johnson 1972:177）。

費雷曾強調這種非理性因素的重要，並希望將這種非經濟因素納入任何都市結構的理論中，他於一九四七年曾引用美國波士頓城的 Beacon Hill 情形說明這種觀點。Beacon Hill 被保留作高階級的住宅區，並非肇因於它在都市的位置，而是因為社會理由。非常富有的人可以選擇居住於任何地方實屬不假；但在特別環境裏，他們可能不落入同心圓理論與扇形理論所描述的常態模式中。較不富有者會更受制於他們的經濟情況，因而更可能適合於建立在接近性、舒適條件及租金償付能力等基礎之都市結構模式。

上述對兩種研究都市結構方法的討論，似乎顯示這兩種方法對瞭解都市鄰里之全面社會經濟結構的貢獻是獨立的，但不互相排斥（Berry 1965:115）。實際上，它們可能關係到不同的特性，但它們不是彼此競爭而是互補的方法。此二者實可經由我們建構的居住位置分析架構（見圖）來整合，而會在洞察都市結構的模式產生更好的知識。

照我們所了解，社會地區分析主要是興趣於研究居住在一個地區之人口的社會特徵，它已建立了一個事實：都市住宅的分化是一種多面的現象，且也指出了人口被分化的軸心；它假定發展中社會的組織變遷伴有社會分化之層面或軸心的變遷。因為社會地區不是空間上決定的，它們對於瞭解居住分化發生的過程不會有太大的貢獻。

另一方面，生態學方法興趣於研究社會特徵的空間分佈，建立了兩種都市結構模式：同心圓模型與扇形模型，也顯示了土地使用與社會特徵之間的一項關係。在浦吉斯的研究中，土地使用作為空間結構的一個影響因素被忽略了。但在何益特的研究

中，土地使用模式在居住分化的形成扮演重要的角色。無論如何，浦吉斯與何益特兩人似乎都強調結構情境之動態的單面因素。社會地區分析與生態學方法的聯合是必要的，它將對研究人口特徵與土地使用間的交互作用所產生的住宅分化更有助益。如在不同土地價值的影響，沒有土地使用的分類及人口類型的交互作用，生態位置的問題將會出現完全不同的意義（Caplow 1952:546）。

叁、居住分化的發展過程

居住分化的分佈似乎是經由若干不同階段而發展的：

1. 都市人口的增加

當都市人口增加時，人口在地理上的分佈就會產生。分佈的模式建立在兩個重要因素：物質條件與社會經濟地位。物質條件主要包括地理、運輸路線、土地使用價值等等，它們為人類活動提供了一個空間架構。尤其當地區劃分作為控制都市成長的一項工具時，就有可能將某一種商業、工業、貿易等排出住宅區，且建立一種特別物質環境的模式。因此，人們在不同地區做不同事，且有不同的行為。另一方面，因為社會經濟特徵的差異，人們有不同的能力與需要，它們可以在不同地方尋求滿足。因此，人們就會被迫在土地使用的架構裏選擇他們的居住位置。

分佈的過程是經由競爭而實施的。人口像公共設施一樣要競爭一個空間位置，因此使土地的價值成為人口選擇的重要基礎。當公共設施設立時，它們的位置就會為人口的分佈提供一種基礎或限制。在社會發展的這個階段，物質條件與經濟因素是最重要的，尤其是在都市成長的早期。同時，社會與心理因素必定會減少到物質條件，而可能為該條件的一個附屬物或指標。因此，社會心理因素可歸因於土地價值的影響或經由它來測量，土地價值於此也就劃分了社區的文化輪廓（Alihan 1938:130）

2. 當都市成長進行時，空間擴展便發生

當都市人口繼續增加時，中心都市變成一個人口密集的地方，此有助於都市在空間上的擴大，亦即郊區化，結果是人口分佈發生改變。都市的成長通常趨於向外擴展的形式，但其過程如何？哈德（Richard M. Hurd 1911:58-59）宣稱所有都市在成長時均是循着生物法則的，而確立了都市成長的兩個原則：中心的與軸心的。中心的成長就是生態學家所指的「輻射型發展」，而軸心的成長有時被指為「星狀成長」（參見 McKenzie 1925a:73; 1925b:171）。浦吉斯與派克（R. Park）強調輻射的成長，且認為它是都市結構的基本形式。但邁肯慈（McKenzie）與何益特強調軸心的成長，即都市從中心商業區以輻射狀擴展，且依賴地形與運輸路線。哈德發現這兩種成長方式是相關的，但其重要性隨着都市而有不同。

當空間擴展進行時，都市本身分化為各種用途地區與住宅地區會更為明顯。各種用途地區位於某些地方如河岸、運輸路線或中心、自然資源等。住宅區依據人口、社會經濟特徵，且在土地使用架構裡，位於不同地區。當都市成長時，其內部最重要運動可能是將一些帶有相同種類的事業或特性聚集於某特定地區（Hurd 1911:81）。

這種空間隔離包括一連串的變遷，對照型的單位因而被移動，且分類為一個地區的不同次單位。當相同的生態單位，為了保護或方便它們自己而聚集在極為接近的空間時，這種轉變與分類便會有意識地、自願地發生；當空間的隔離是經由其他不同類型之單位的排除，而加諸於某一種類型的單位時，轉變與分類便會非自動地發生。隔離也可能不涉及任何類型之單位的有意識的知識或努力而發生，例如：低經濟水準的家庭因受到更富裕者的經濟競爭，而被聚集於貧民窟中（Quinn 1950:352）。

3. 居住地區的分化

隨着都市人口數量的繼續增加，「選擇性」或交替間的選擇機會就增加，所增加的選擇性因功能分化或專業化的發展而能有效運作，結果居住的選擇更不受物質條件的影響。所以哈德說：「個人選擇一個居住位置主要的考慮是期望與他們的朋友住在一起……為此理由，一個都市將會有像社會階層一樣多的住宅鄰里」（1911:78）。因此，在社會發展的這一階段，社會合宜性（如鄰里品質、社會氣氛），是說明居住分化的一項普遍原則（Beshar 1962:102）。

社會合宜性(Social desirability)隨着社會階層而不同，故居住分化依賴社會階層的因素。因為住宅區的形成是一種多面性的現象，所以住宅區會被一個或多個因素如所得、職業、教育、家庭、種族、國籍、生活態度等等造成不同的分佈。當社會之規模增大時，分化的層面也增加，而住宅會傾向於維持其與環境的和諧關係。都市總是有一種逐步調適於環境的趨勢，而增加其與環境的和諧關係。因為社會變遷快速增加，這個過程使得居住分化的擴大成為可能。雖然都市成長是傾向於向外擴展的形式，但它的擴展將受到內部運輸與交通的限制。在這個限制內，都市可能會取得各種不同的分化模式。不論它表現出的是一種同心圓或扇形模型或其他模式，都必須依賴一個社會之現代化特徵的階段及一種有關居住分化之因素的複合物。

都市結構的成長，是由人口成長帶動社會的發展所造成的，其模式與過程反映於居住所在空間上的分配及其變化。都市之住宅在空間上與社會上的分配為其結構模式的表示。都市住宅分佈的模式及變遷，深受人口增加帶來較大社會之發展過程的影響。分化為都市住宅之空間組織的原則，這個原則隨社會發展的程度，從均等部分的分割，發展為不均等的階層部分，再進入功能專業化的組織單位。分化帶來人口的羣集與隔離，這種生態過程是以人口特徵與土地使用為基礎，透過接近性、鄰里品質及公共政策與服務等選擇機能的運作而產生的。都市藉由此而形成其結構——居住的空間與社會組織，且隨人口或都市成長的增加，其結構分化愈為顯著。這個居住模式的理論架構是從西方文化的文獻而建立的，它是否亦存在於非西方社會，值得我們去探究。臺灣社會三十餘年來的現代化與都市成長，着實提供了這一檢證工作的良好研究環境。

參考書目

- Alihan, Milla Aissa
1938 Social Ecology: A Critical Analysis. New York: Columbia University Press.
- Abu-Lughod, J.
1969 "Testing the the theory of social area analysis: the ecology of Cairo, Egypt," American Sociological Review. 34:189-212.
- Anderson, T. R. and Janice A. Egeland
1961 "Spatial aspects of social area analysis," American Sociological Review. 26: 392-398.

- Anderson, T. R. and L. Bean
 1961 "The Shevky-Bell social areas: confirmation of results and a reinterpretation," *Social-Forces*. 40:119-124.
- Berry, Brian J. L.
 1965 "Internal structure of the city," *Law and Contemporary Problems*, XXX (winter): 115
- Berry, Brian J. L. and P. H. Rees
 1969 "The factorial ecology of Calcutta," *American Journal of Sociology*. 447-491
- Beshers, James M.
 1962 *Urban Social Structure*. New York: The Free Press of Glencoe.
- Beynon, E. D.
 1943 "Budapest: An ecological study," *Geography Review*. 33:256-275.
- Blau, Peter M.
 1977 *Inequality and Heterogeneity*. New York: The Free Press.
- Bloom, Howard S. et al.
 1975 "Residential location and local public services." in John E. Jackson, ed. *Public Needs and Private Behavior in Metropolitan Areas*. Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Co. pp73-99.
- Boskoff, Alvin
 1972 *The Mosaic of Sociological Theory*. New York: Thomas Y. Crowell.
- Boserup, Ester
 1965 *The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change Under Population Pressure*. Chicago: Aldise Publishing Company.
- Butler, Edgar W.
 1976 *Urban Sociology: A Systematic Approach*. New York: Harper & Row.
- Butler, Edgar W. et al.
 1969 *Moving Behavior and Residential Choice: A National Survey*. Washington D. C.: National Cooperative Highway Research Program Report. No. 81.
- Burgess, Ernest W.
 1925 "The growth of the city: an introduction to a research project," in Robert E. Park, Ernest W. Burgess and Roderick D. McKenzie, ed. *The City*. Chicago: University of Chicago Press.
- Caplow, Theodore
 1949 "The social ecology of Guatemala city," *Social Forces*. 28:113-133
- 1952 "Urban Structure in France," *American Sociological Review*. 17:547
- Comte, August
 1875 *System of the positive Polity*. Translated by Frederic Harrison. London: Longmans, Green, Vol. 2.
- Coolley, Charles H.
 1909 *Social Organization*. New York: Scribner.
- Cressey, P. F.
 1956 "Ecological organization of Rangoon," *Sociological Social Research*. 40:166-169.
- Davie, Maurice R.
 1961 "The pattern of urban growth," in G.A. Theodorson,

- ed. *Studies in Human Ecology*. New York: Harper & Row.
- Durkheim, Emile
1947 *The Division of Labor in Society*. New York: Free Press.
- Eisenstadt, S. N.
1964 "Social change, differentiation and evolution," *American Sociological Review*, 29:377
1968 "Transformation of social, political and cultural orders in modernization," in Eisenstadt, S. N. ed. *Comparative Perspectives on Social Change*. Boston: Little, Brown and Company.
- Firey, Walter
1947 *Land Use in Central Boston*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Form, William
1954 "The place of social structure in the determination of land use: some implication for a theory of urban ecology," *Social Forces*, 32:317-323.
- Gans, H. J.
1961 "Planning and social life," *Journal of the American Institute of Planners*, 27:136-137
- Germani, Gino ed.
1973 *Modernization, Urbanization and the Urban Crisis*. Boston: Little, Brown and Company.
- Giddings, Franklin H.
1896 *Principles of Sociology*. New York: Macmillan.
- Greer, Scott
1962 *The Emerging City*. Glencoe Ill.: The Free Press.
- Haggett, Peter
1966 *Locational Analysis in Human Geography*. New York: St. Martin's Press.
- Hawley, Amos A.
1950 *Human Ecology: A Theory of Community Structure*. New York: Ronald Press Co..
- Hoyt, Homer
1939 *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*. Washington: Federal Housing Administration.
- Hurd, R. M.
1911 *Principles of City Land Values*. New York: The Record and Guide.
- Janson, Carr-Gunnar
1980 "Factorial social ecology: an attempt at summary and evaluation," *Annual Review of Sociology*, Vol. 6, pp 433-456.
- Johnson, James H.
1972 *Urban Geography*. Oxford: Pergamon Press.
- Jones, F. Lancaster
1969 *Dimensions of Urban Social Structure*. Canada: University of Toronto Press.
- Kain, J. F.
1962 "The journey to work as a determinant of residential location," *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*. Vol. 7.
- Kuper, L ed.
1953 *Living in Towns*. London
- Lansing, J. B. et al.

- 1964 Residential Location and Urban Mobility. Ann Arbor: University of Michigan Survey Research Center.
- Logan, John R.
1978 "Growth, Politics, and the Stratification of Places," *American Journal of Sociology*, 84(2):404-416.
- Luhmann, Niklas
1982 *The Differentiation of Society*. New York: Columbia University Press.
- Maclver, Robert M.
1937 *Society*. New York: Farrar and Rinehart.
- Mayo, S. K.
1975 "Local public goods and residential location: an empirical test of the Tiebout Hypothesis," in John E. Jackson, ed. *Public Needs and Private Behavior in Metropolitan Areas*. Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Co, pp 31-65
- McElrath, D. C.
1962 "The social areas of Rome: a comparative analysis," *American Sociological Review*, 27:376-391.
- 1965 "Urban differentiation," *Law and Contemporary Problems*, 3:95-103.
- 1968 "Societal scale and social differentiation," in Scott Greer, eds. *The New Urbanization*. New York: McKenzie, R. D.
- 1925 "The ecological approach to the study of the human community," in Robert Park and Ernest W. Burgess, eds. *The City*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Molotch, Harvey
1976 "The city as a growth machine: toward a political economy of place," *American Journal of Sociology*, 82:306-332.
- Murdock, George P.
1949 *Social Structure*. New York: Macmillan.
- Muth, Richard F.
1969 *Cities and Housing: The Spatial Pattern of Urban Residential Land Use*. Chicago: University of Chicago Press.
- North, Cecil Clare
1926 *Social Differentiation*. Chapel Hill, N. C.: The University of North Carolina Press.
- Oats, Wallace E.
1969 "The effect of property taxes and local public spending on property values: an empirical study of Tax capitalization and the Tiebout Hypothesis," *Journal of Political Economy*, 77:957-971.
- Parsons, T.
1971 *The System of Modern Societies*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- 1977 *The Evolution of Societies*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Perle, Sylvia M.
1964 *Factor Analysis of American Cities: A Comparative Study*. Master thesis, University of Chicago Library.
- Quinn, J. A.
1940 "The Burgess zonal hypothesis and its critics," *American Sociological Review*, 5:210-218
- 1950 *Human Ecology*. New York: Wiley

- Redfield, Robert
- 1941 *The Folk Culture of Yucaton*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rees, Philip H.
- 1968 *The Factorial Ecology of Metropolitan Chicago*. Master thesis, University of Chicago Library.
- Rossi, P.
- 1955 *Why Family Move*. Glencoe: The Free Press.
- Schmid, Calvin F.
- 1960a "Urban Crime Areas: Part I." *American Sociological Review*. 25:527-542.
- 1960b "Urban crime areas: Part II," *American Sociological Review*. 25:655-678.
- Shevky, Eshref and W. Bell
- 1955 *Social Area Analysis: Theory, Illustrative Application, and Computational Procedures*. Stanford: Stanford University Press.
- Simmel, Georg
- 1890 *Über soziale Differenzierung*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Simpson, George
- 1969 *Auguste Comte: Sire of Sociology*. New York: Thomas Y. Crowell.
- Sjoberg, Gideon
- 1960 *The Preindustrial City: Past and Present*. Glencoe, IL: The Free Press.
- 1965 "Cities in developing and in industrial societies: a cross-cultural analysis," in Philip M. Hauser and Leo F. Schnore, eds. *The Study of Urbanization*. New York: John Wiley & Sons, pp 213-264.
- Spencer, Herbert
- 1897 *Principles of Sociology*. New York: D. Appleton. Stinchcombe, Arthur
- 1965 "Social structure and organization," in *Handbook of Organizations*, edited by James G. March. New York: Rand McNally.
- Thibeault, Russell W. et al.
- 1973 "Accessibility satisfaction, income, and residential mobility," *Traffic Quarterly*, 37:289-305.
- Tiebout, Charles M.
- 1956 "A pure theory of local expenditures," *Journal of Political Economy*. 65:416-424.
- Timms, D. W. G.
- 1971 *The Urban Mosaic: Towards a Theory of Residential Differentiation*. London: Cambridge University Press.
- Toennies, Ferdinand
- 1957 *Community and Society*. translated by Charles P. Loomis, E. Lansing: Michigan State University Press.
- Udry, J. R.
- 1964 "Increasing scale and spatial differentiation," *Social Forces*, 42:408-409.
- Van Arsdol, Maurice D. et al.
- 1958 "The generality of urban social area indices," *American Sociological Review*. 23:277-284.
- Weber, Adna Ferrin
- 1965 *The Growth of Cities in Nineteenth Century*. Ithaca, New York: Cornell University Press.

- Wilkinson, Thomas O.
1960 "Urban Structure and industrialization," *American Sociological Review*, 25 (June): 358.
- Wingo, Lowdon, Jr.
1962 "An economic model of the utilization of urban land for residential purpose," *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, 7:191-205.
- Wissler, Clark
1929 *An Introduction to Social Anthropology*. New York: Henry Holt and Co..
- Yazaki, T.
1963 *The Japanese City*. Tokyo: Zorbaugh, Harvey W.
- 1925 "The natural areas of the city," in Ernest W. Burgess, ed. *The Urban Community*. Chicago: University of Chicago pp 219-229.