

what makes your staying expensive-新北市民宿與旅館房價空間分析

地理二 盧淨婕、楊鎧綾、甘佳昀

一、動機與問題：

國內旅遊風氣日益興盛，許多人選擇跨日旅遊，在旅遊地住宿體驗當地生活步調。新北市作為台北市的衛星市鎮，交通便利且同時具有人文、自然等多元的觀光資源，因此成為觀光客喜愛前往的地區。

在選擇旅宿地點時，我們好奇房間價格是否存在空間自相關？如果此問題的答案為是，那麼觀光景點會不會是影響房價的關鍵因素呢？民宿與旅館是否會群聚在觀光資源周遭？旅宿點與最近觀光景點的距離是否會與房價有關？為了回答我們的問題及驗證假說，我們使用政府資料開放平台的新北市合法民宿名冊、一般旅館名冊以及觀光旅遊景點的資料來進行分析。

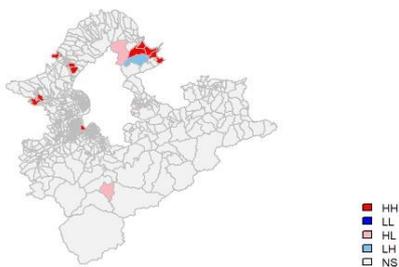
二、研究方法與分析：

由於旅館與民宿兩者的法規不同，他們在空間分布與房價上也存在差異，為了避免分析上的誤差，我們將這兩種旅宿業分開分析討論。房價則選擇最低房價來計算，因為房價通常與人數呈正比，而最低房價通常居住人數差異不大（2~4人左右），較適合作為房價標準。

民宿、旅館房價的空間自相關

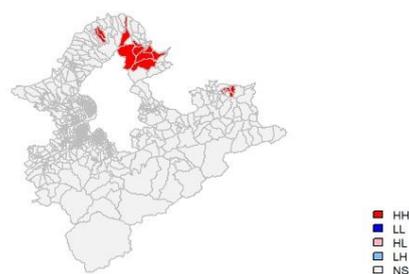
首先為了瞭解各里與鄰近區域的房價是否有空間自相關的現象，我們使用 Queen's 的方式定義出鄰居，來進行新北市各村里平均最低房價的 LISA 分析。用 Queen's 的方法來定義鄰居是因為考慮到新北市外型為環狀，使用閾值或階層的方式可能較不合適。

各里旅館平均最低價格LISA圖



圖一（左）：各里平均旅館房價 LISA 地圖

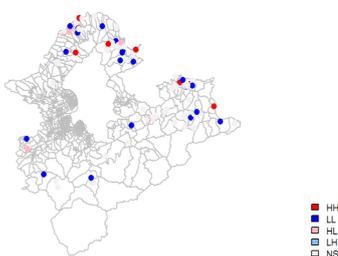
各里民宿平均最低價格LISA



圖二（右）：各里平均民宿房價 LISA 地圖

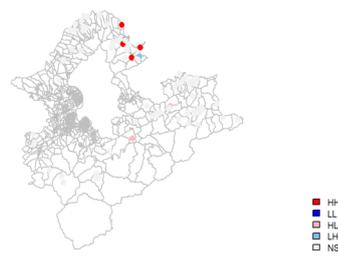
綜合房價面量圖及 LISA 圖可看出，萬里金山地區（萬金地區）的旅館與民宿兩者的平均最低房價都較高，為房價的熱區，且有空間相關性。除了萬金地區之外，旅館與民宿各自的房價熱區分布就有差別，旅館平均最低房價較高的區域有關渡淡水地區、貢寮區和美里（東北角海岸風景區）；而民宿平均房價較高的區域有石門（北海岸及觀音山風景區）、平溪、瑞芳、九份、雙溪地區，這可能較與兩者的性質和分布相關，大致上來說村里的房價有空間相關性存在。

旅館點位房價LISA地圖



圖三（左）：旅館點位房價 LISA 地圖

民宿點位房價LISA地圖

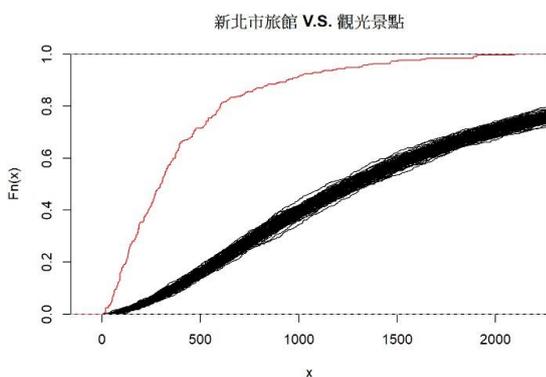


圖四（右）：民宿點位房價 LISA 地圖

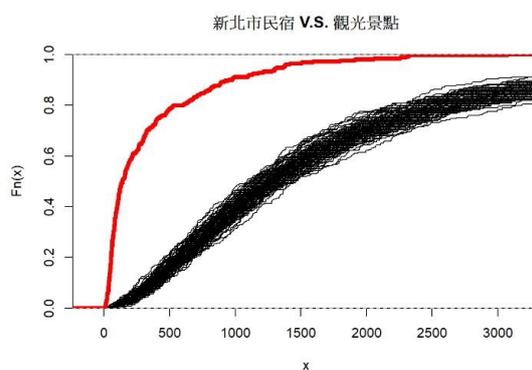
透過分析面資料了解房價分佈的空間相關性後，我們覺得把點資料合併到村里中，會受到行政區界的限制，喪失點的解析度，因此我們進一步用點位資料進行 LISA 分析。根據圖三、圖四，可以發現原本的里房價熱區變成旅館的房價冷區，觀察原始資料後，覺得造成此結果的原因是因為存在超高房價的離群值，造成平均值上升，所以在點 LISA 圖繪製時影響到冷熱區判斷，但我們還是可以由圖中標色區域得知他們是具有空間相關性的。

住宿地點與觀光景點的空間分布關係

經由 LISA 分析可以得知高房價區域與觀光區域的初步關係，接著以新北市為研究區，將旅館與民宿的點位分別與觀光資源點位做 Bivariate F function，檢定住宿點與觀光景點的群聚關係，以紅線代表住宿點與觀光資源的 F function 曲線，以黑線代表隨機點與觀光資源的 F function 曲線。



圖五（左）：新北市旅館 F function



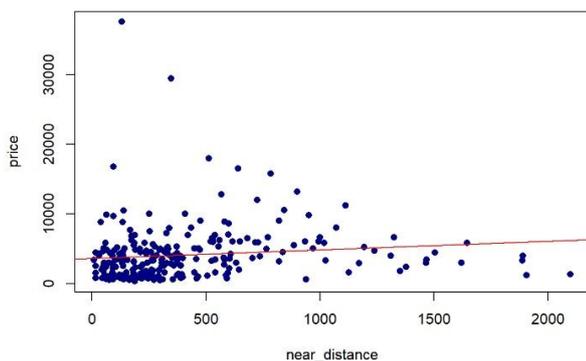
圖六（右）：新北市民宿 F function

根據圖五、圖六，可以看出不論是旅館或民宿，都與觀光景點群聚。民宿的曲線相對於旅館的曲線，在較短的距離間快速上升，因此推論民宿與觀光景點較鄰近。

「房價」與「住宿地點至最近觀光景點距離」的相關性

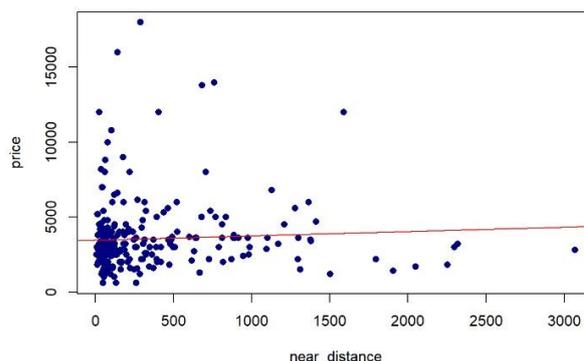
假設影響房價的因子為「與觀光景點的距離」，房價與距離呈現負相關，我們進一步對住宿地點最低房價與住宿地點和最近觀光景點的距離來做相關性檢定。若以 $\alpha=0.05$ 為顯著水準，「旅館最低房價」與「旅館至最近觀光景點的距離」相關係數為 0.1194067，民宿的相關係數為 0.05652815，得知房價與距離成低度正相關。但是，根據回歸圖，距離觀光景點一公里內的仍存在少數高房價住宿點。

旅館最近觀光景點距離與最低房價回歸圖



圖七：旅館最近觀光景點距離與最低房價回歸圖

民宿最近觀光景點距離與最低房價回歸圖



圖八：民宿最近觀光景點距離與最低房價回歸圖

三、結果與討論：

根據以上分析我們對研究的問題提出三項結論：首先，民宿與旅館在部分地區的最低房價是具有空間相關性的，其中以觀光區如萬里金山地區最為明顯，但冷區及熱區會根據分析尺度及參數選擇不同有所差異。第二，兩種住宿業都與景點有群聚關係，且民宿相對於旅館與觀光景點更群聚，推測是因為民宿與旅館成立的相關法規與土地利用不同的緣故。第三，旅館、民宿雖然會群聚在觀光景點周圍，但房價與距離卻沒有顯著的相關性，推翻我們一開始的假設，顯示觀光景點的鄰近性並非唯一影響房價的因子，還存在其他可能影響房價的因素，例如住宿點的內部環境條件。

參考資料：鄒惠貞（2011）。新北市住宿業與觀光資源之空間分佈關聯研究。中華大學營建管理學系碩士班碩士論文，新竹市。