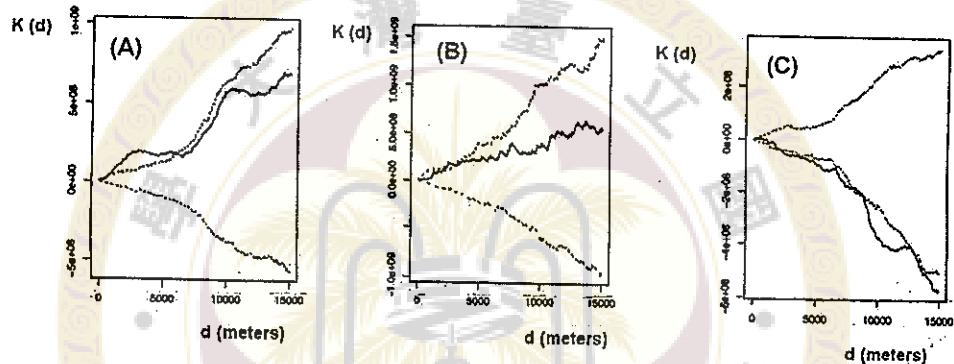


1. (1) 請說明核密度估計(kernel density estimation)的使用時機？(2). 在進行核密度估計時，需先定義其搜尋半徑 (searching radius)，請說明搜尋半徑的不同設定會對於空間分佈的估計結果造成什麼影響？(3). 請說明合適搜尋半徑的設定原則。(每小題各 10%，共 30%)
2. 空間自相關常利用 Moran's I 計算其統計量來判定，請說明如何評估該數值的統計顯著性 (statistical significance)。(10%)
3. 下圖 Ripley's K function 曲線，請解釋各曲線趨勢所呈現的空間型態。(20%)



(Upper and lower 95% confidence limits for the K functions are indicated by dotted lines.)

4. 從資料樣本取用的角度而言，請說明在 spatial interpolation 中的 IDW (Inverse Distance Weight), Polynomial, 與 Kriging 有何差異。(20%)
5. 請說明計算以下哪一個分析方法最能分辨圖中兩個事件的空間分布。(20%)
 (A). Central Tendency; (B). Dispersion (e.g. Standard Distance);
 (C). Nearest Neighbor Index; (D). Quadrant Analysis

