

國立彰化師範大學105學年度碩士班招生考試試題

系所：地理學系

科目：地理學方法

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共1頁，第1頁

1. 地理學是一個不斷演進的領域，研究的範型也隨著政治、經濟、文化、社會而演變。請舉地理議題案例來說明地理學四大傳統如何因應時代變化，而能發揮其作用與價值。(25%)
2. 全球電子為一連鎖家電零售商，該公司為了解各分店單月銷售金額(*Total Sales*，單位\$1,000)與分店所在市場區域的家戶數(*HH*，單位千戶)、分店所在區位類型(包括市區一般街道、郊區購物中心以及市中心三種區位，為一類別變數)之間的關係，利用該公司 15 間分店某月銷售資料，進行如下之線性迴歸分析：

$$Total\ Sales = \beta_1 + \beta_2(HH) + \beta_3(Dummy_1) + \beta_4(Dummy_2) + \varepsilon$$

$$其中\ Dummy_1 = \begin{cases} 1 & \text{若分店位於郊區購物中心} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$Dummy_2 = \begin{cases} 1 & \text{若分店位於市中心} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

模式參數(係數)估計結果則如下表所示：

<u>Variable</u>	<u>Coefficient Estimates</u>	<u>Standard Error</u>	<u>t-statistic (for H₀)</u>	<u>Prob > t </u>
<i>Intercept</i>	14.9777	6.1884	2.420	0.0340
<i>HH</i>	<i>h</i>	0.0405	21.452	0.0001
<i>Dummy₁</i>	<i>k</i>	4.4613	6.360	0.0001
<i>Dummy₂</i>	6.8638	4.7705	1.439	0.1780

請根據以上說明，回答下列問題：(25%)

- (1) 上表中 *k* 之值為何?
 - (2) 若某分店所在市場區域的家戶數增加一個單位(千戶)，預測該分店單月銷售金額將有何變化。
 - (3) 說明分店區位對銷售金額的影響。
3. 請舉實際例子，說明 GIS 中 overlay 如何協助處理空間議題。(25%)
 4. 試問臺灣山區比例高，地形變化大，使用遙測資料進行資源調查可能遭遇什麼樣的問題?又有何解決方法?(25%)