4-1

中可能還有其他變數和有關，表示和不滿足條件式獨立，且會影響到，則此時會有選擇性偏誤問題，故的OLS估計不會正確

4-2

說明的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2014年台北市，及2014/2016兩年新北市老人平均活動力」 。

Ans:

台北市65歲以上的老人為實驗組，新北市65歲以上的老人為控制組，而控制組中，2016年和2014年的政策都未施行政策，故其政策影響為零；實驗組中，2014年為政策實行前的結果(其政策影響為零)， 只有2016年為政策實行後的結果(其政策影響為一)，故若假設

和無關，滿足獨立性條件下，用政策實行後的結果減去政策實行前的結果，即可得到迴歸模型中的，亦即的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2014年台北市，及2014/2016兩年新北市老人平均活動力」

4-3

承接上題。說明OLS估計不能代表「悠遊卡福利政策」影響

Ans:

由於無法確定是否有無其他變數和有關連，且此變數有可能會影響到老人行動力，故在未滿足條件式獨立時，很有可能會有選擇性偏誤問題存在，故此OLS估計可能無法代表「悠遊卡福利政策」之影響。

4-4

說明的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2014年台北市老人平均活動力」。

Ans:

政策實行前的，政策實行後的政策影響，故若假設與無關，則可以得到的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2014年台北市老人平均活動力」：

4-5

承接上題。說明OLS估計不能代表「悠遊卡福利政策」影響。

Ans:

當與有關時，表示可能有其他變數，**例如時間效果**，會影響到老人行動力(，且未滿足獨立性條件，故此時的OLS估計不能代表「悠遊卡福利政策」影響。

4-6

說明的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2014年台北市老人平均活動力」。

Ans:

2016年台北市老人平均活動力為政策實行後的結果，可視為其；而2016年新北市老人平均活動力的結果，可視為其。假設與無關，則可以得到的OLS估計式是在計算「2016年台北市老人平均活動力」減去「2016年新北市老人平均活動力」：

4-7

承接上題。說明OLS估計不能代表「悠遊卡福利政策」影響。

Ans:

當與有關時，表示可能有其他變數，**例如地區效果**，會影響到老人行動力(，且未滿足獨立性條件，故此時的OLS估計不能代表「悠遊卡福利政策」影響。

4-10

再增加控制變數，以解決偏誤問題。