

國立政治大學九十七學年度研究所**博士**班入學考試命題紙

第1頁，共3頁

2121

考試科目	社會學研究方法	所別	社會學系	考試時間	3月15日 星期六	第3節
------	---------	----	------	------	--------------	-----

一、簡答下列名詞之異同

- (1) simple random sample 與 cluster sample (3%)
- (2) central limit theorem 與 Student's t distribution(3%)
- (3) correlation coefficient 與 regression coefficient(3%)
- (4) level of significance 與 Type II error (3%)
- (5) point estimate 與 interval estimate (3%)
- (6) dummy variable 與 continuous variable(3%)

二、根據一項對消費者的產品滿意度調查報告，其研究結果是在九成五信賴水準下，抽樣誤差（亦即推估的精確度）是在正負 3 %範圍內，請估算這個調查的樣本數是多少？(4%)

三、研究者想知道教育程度與工作滿意度之間是否有關連性存在，在整理隨機取得之 190 位受訪者資料後，獲得下列交叉表：

教育程度	工作滿意度			Total
	低	中	高	
小學	14	37	22	73
中學	19	42	17	78
大學	12	17	10	39
Total	45	96	49	190

(參考資料： $\chi^2_{\alpha(d.f.)}$, d.f. 表示 degree of freedom)

$$\chi^2_{0.05(2)} = 5.99$$

$$\chi^2_{0.05(4)} = 9.49$$

$$\chi^2_{0.05(6)} = 12.59$$

$$\chi^2_{0.05(8)} = 15.51$$

請依照上述資料：(a)列出適當的統計假設 (2%)

(b)在 $\alpha = 0.05$ 的水準下，請檢定統計假設並說明其意義。 (6%)

四、研究者為了探討學生看電視行為的差異情形，從三個班級裡各隨機抽出 4 位學生，並統計他們每週看電視時數的分配如下：

甲班	乙班	丙班
5	10	12
7	12	16
8	14	18
9	15	20

(參考資料： $F_{\alpha(d.f.1,d.f.2)}$, d.f. 表示 degree of freedom)

$$F_{0.05(2,3)} = 9.55, F_{0.05(2,6)} = 5.14$$

$$F_{0.05(2,9)} = 4.26, F_{0.05(2,12)} = 3.88$$

$$F_{0.05(3,3)} = 9.28, F_{0.05(3,6)} = 4.76$$

$$F_{0.05(3,9)} = 3.86, F_{0.05(3,12)} = 3.49$$

$$F_{0.05(4,3)} = 9.12, F_{0.05(4,6)} = 4.53$$

$$F_{0.05(4,9)} = 3.63, F_{0.05(4,12)} = 3.26$$

請依照上述資料：(a)列出適當的統計假設 (2%)

(b) F-ratio =? (3%)

(c)在 $\alpha = 0.05$ 的水準下，三個班級學生看電視時數是否有顯著的差異？(3%)

備 考 | 試 題 隨 卷 缴 交

命題委員：

(簽章) 97 年 3 月 / 日

命題紙使用說明：1. 試題將用原件印製，敬請使用黑色墨水正楷書寫或打字（紅色不能製版請勿使用）。
 2. 寫寫時請勿超出格外，以免印製不清。
 3. 試題由郵寄送者請以掛號寄出，以免遺失而示慎重。

國立政治大學九十七學年度研究所**碩士班**入學考試命題紙

第2頁，共3頁

21

考試科目	社會學研究方法	所別	社會學系	考試時間	3月15日 星期六	第3節
------	---------	----	------	------	--------------	-----

五、研究者為了探討影響男性人口的生活滿意度之因素，從某全國性調查在1992,1997,2002,2004與2005年所收集的男性樣本資料中，取得以下的研究變項：

表 1. 研究變項之操作與基本統計描述 ($N = 4728$)

變項名稱	變項定義	平均數	標準差
生活滿意度	如果用1分代表最低，用10分代表最高，您會給您現在的生活狀況打幾分？	5.02	1.91
年齡		40.51	12.33
年度	1=1992年；0=其他 1=1997年；0=其他 1=2002年；0=其他 1=2004年；0=其他 1=2005年；0=其他	0.23 0.26 0.17 0.15 0.19	0.42 0.44 0.37 0.36 0.39
籍貫	請問您父親的籍貫是 1=本省閩南人；0=其他 1=本省客家人；0=其他 1=大陸各省籍；0=其他 1=原住民；0=其他	0.76 0.12 0.11 0.01	0.43 0.33 0.31 0.10
教育程度	受訪者受教育年數	11.20	4.30

研究者在進行迴歸分析之後，獲得下列結果：

表 2. 男性的生活滿意度的迴歸分析

變項	生活滿意度	
	年度別	1992年
	1997年	0.256
	2002年	-0.545*
	2004年	0.456
	2005年	0.624**
年齡		0.084**
年齡 ²		-0.001**
籍貫	本省閩南人	—
	本省客家人	0.286***
	大陸各省籍	-0.215*
	原住民	0.390
教育年數		0.164***
1997年*教育年數		0.001
2002年*教育年數		-0.010
2004年*教育年數		-0.037
2005年*教育年數		-0.046*
Constant		1.231***
N		4728
R ²		0.12

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

(a) 根據上述迴歸方程式資料，請個別敘述並詮釋（年齡、籍貫、年度別、教育年數）與生活滿意度之關係。(8%)

(b) 請問 R² 的數值所代表的意義為何？(2%)

(c) 請問 * p < 0.05 所代表的意義為何？(2%)

備 考	試題隨卷繳交
命題委員：	(簽章) 97年3月1日

命題紙使用說明：1. 試題將用原件印製，敬請使用黑色墨水正楷書寫或打字（紅色不能製版請勿使用）。
 2. 書寫時請勿超出格外，以免印製不清。
 3. 試題由郵寄送者請以掛號寄出，以免遺失而示懷。

國立政治大學九十七學年度研究所**碩士**班入學考試命題紙
第3頁，共3頁

考試科目	社會學研究方法	所別	社會學	考試時間	3月15日	星期	3
------	---------	----	-----	------	-------	----	---

六、簡答題：25分（每題5分）

- 請簡單說明 cluster sampling。一般大型全國性的調查在抽樣時多半使用 cluster sampling，請簡單說明之。
- 問卷設計時，如何設計問題的文句是很重要的技巧，請問在問卷問題文句鋪陳上，要避免哪些問題？請列出五至十個可能問題。
- 量化研究經常使用 reconstructed logic，而質化研究經常使用 logic in practice，請簡單說明這兩種研究的邏輯差異。
- 請問 convergent, content, and concurrent validity 有何差異？三者可以同時存在嗎？請簡單說明之。
- 請簡單定義內容分析(content analysis)和敘事分析(narrative analysis)，請問他們有什麼差別？舉個簡單例子說明之。

七、申論題：25分

- 請問社會學家在處理因果關係時，多採用哪些分析策略？要如何考量中介變項、虛擬相關和交互作用在因果關係的影響因素，來確立比較精確的因果模型？15分請討論並舉例說明之。
- 請問社會學家在考量因果關係時，都採用統計控制的方法，以上的統計控制方法有沒有哪些限制，你認為還有哪些可能的方法，能夠改善社會學家對因果關係的確立和解釋？10分。

備 考 試題隨卷繳交

命題委員：

(簽章) 97年3月7日

命題紙使用說明：1. 試題將用原件印製，敬請使用黑色墨水正楷書寫或打字（紅色不能製版請勿使用）。
2. 寫寫時請勿超出格外，以免印製不清。
3. 試題由郵寄遞者請以掛號寄出，以免遺失而示慎重。