

# 國立彰化師範大學 102 學年度博士班招生考試試題

系所：輔導與諮商學系

科目：研究法

☆☆請在答案紙上作答☆☆

第 1 頁，共 2 頁

- 一、請說明亂數抽樣 (random sampling)、分層亂數抽樣 (stratified random sampling)、配額抽樣 (quota sampling) 和叢集抽樣 (cluster sampling) 方法的異同。(15%)
- 二、請說明虛無假設 (null hypothesis) 考驗、第一類型錯誤 (type I error) 機率和統計考驗力 (statistical power)；並請說明研究中影響統計考驗力的因素。(15%)
- 三、請說明測量標準誤 (Standard error of measurement, SEM)，以及其在研究工具選擇及測驗結果解釋的意義；若有一測驗，其內部一致性信度係數為.85，其母體標準差為 7.75，請問該測驗的測量標準誤為何？(10%)
- 四、請分別說明中央極限定理 (Central Limit Theorem) 和大數法則 (the law of large numbers, LLN) 的內涵；並請說明中央極限定理在研究量化資料分析的應用？(10%)
- 五、假設你正從事一項質性研究，你邀請沈芯菱參與研究，她提供了附件一這份資料作為自我經驗的描述文本。請你完成下列研究工作：
  1. 自行設定一個研究方向。
  2. 就敘事、現象學、論述分析中選擇一個研究典範。
  3. 根據你所選的研究方向，設計兩個切合所選研究典範的研究問題。(6%)
  4. 根據你所選研究典範用以理解人類經驗的視框，將附件一的「斜體劃底線部份」改寫成 300~500 字左右的研究描述文。(14%)
  5. 根據你對所選研究方向相關理論的理解以及對附件一文本的分析，針對你的第一個研究問題，撰寫 400~800 字左右的研究結果報告。(15%)
  6. 試評論你在(5)所提出的成果報告，並據以提出後續研究建議。(15%)

# 國立彰化師範大學 102 學年度博士班招生考試試題

系所：輔導與諮商學系

科目：研究法

☆☆請在答案紙上作答☆☆

第 2 頁，共 2 頁

## 附件一 沈芯菱

1999 年小三以 e-amil 幫阿公賣滯銷文旦，賣了十幾萬斤。  
2002 年小六設立安安免費教學網站，免費提供弱勢兒童的線上學習  
2003 年成立草根台灣臉譜，以 20 萬張的攝影行腳記錄台灣草根人民  
2004 年陽光世代英語免費教學園地，提供弱勢兒童免費學英文  
2004 年國二，再度為 1 元柳丁果農請命。  
2006 年成立「台灣媳婦學習網」，幫助外籍新娘。  
2007 年個人事蹟納入國中社會課本教材。

...  
她做的每一件事，總是讓人驚訝與佩服。

沈芯菱，78 年次，一個二十歲的小小女孩，今年才剛進大學。靠著無師自通苦學電腦，擁有 37 張電腦證照，靠寫程式、架設網站，在國二就賺進人生第一個 100 萬。做出超出許多企業財團，甚至政府機關能做的事...在 2004 年獲頒的『傑出資訊人才大獎』，一位是中央大學資工所所長、一位是交大資工所教授，祇有她，是斗六國中學生。

沈芯菱出身相當貧苦，家裡成衣加工失敗，為了清償龐大債務。跟著父母親當流動攤販，住過貨櫃的鐵皮屋。甚至做過幫寵物繁殖場送狗的工作，全家常開著一台小破車，載著二、三十隻小狗，從南到北，送到預訂的寵物店，擠在惡臭小車裡過夜是常有的事。童年的她，在縫隙中求生存。

由於家境的貧窮，芯菱無法讀幼稚園，小時候靠爸媽在開車的路上教她認招牌上的字；並常在烈日籠罩、腥味穢雜的黃昏市場，或是街頭的暈黃路燈下，靠撿來的舊書來努力進修。但是，貧窮卻沒有打敗芯菱，卻因此讓他更加惜福、更加苦學...

更讓人感動的是...儘管家境貧苦，卻把國二就賺進人生第一個 100 萬，全部捐給給公益活動...小小年紀，卻有悲憫與超凡的胸襟...甚至到現在芯菱的家和店面，都還是向人租來的。

今年就讀清大的她放棄了人人稱羨的資管系，而選擇清大人文社會系，沈芯菱希望能幫助更多人。「台灣不缺電腦工程師，但很缺社會人文的人才」這是沈芯菱的理由。

5 年多來，她背著相機深入農村、工地、部落，拍攝了 25 萬張、4000 多組台灣底層的草根台灣臉譜，去年在「北京奧運台灣館」展示其作品時，引起很大的回響。

「上帝對窮人是最慷慨的，因為他在最飢餓的時候給他一口麵包吃，他就會覺得滿足，在最困頓的時候給他一夜好眠，他就會覺得非常愉快。」...貧窮，讓沈芯菱懂得珍惜。對土地的關懷，勇於為弱勢的族群發聲的勇氣。小小年紀就有草根般的韌性、菩薩般的心腸...她的名字，已經被收錄台灣名人錄。芯菱她就像黑暗中的小小燭光，繼續散發照亮黑暗的光芒。

2013.05.15 取自 <http://www.gvclub.net/viewthread.php?tid=6797&styleid=1>