# 國 立 東 華 大 學 應 用 數 學 系 學 生 演 講

一、 主講人:吳佳穎

講 題:An overview of "How to Confuse with Statistics or: The Use and Misuse of Conditional Probabilities" by Krämer and Gigerenzer (2005)

時間:99年6月4日(星期五)15:30-15:55

#### 摘 要:

Conditional probability is not only a basic tool of probability theory, but also a useful one. The abstract concept of it seems easy but difficult to understand. Based on the work of Krämer and Gigerenzer (2005), I am going to explain the fallacies of the conditional probability, and to provide some common misuse of conditional probability information. This kind of mistake can be avoided by using natural frequencies instead of probabilities to describe the data.

## 二、主講人: 李雲

講 题:線性方法在分類上的運用

時 間: 99年6月4日(星期五) 15:55-16:15

摘 要:

分類問題是各個領域皆會遇到的問題,而分類方法更是不勝 枚舉。Hastie、Tibshirani,和 Friedman (2001) 介紹幾種運用 在分類上的線性方法,其中包含 Linear Regression 以及 Linear Discriminant Analysis (LDA) 等方法。Linear Regression 方法 是透過配適迴歸模型,並以配適值來進行分類;LDA 方法 以 Multivariate Gaussian 為前提,並運用貝氏定理等,來建構 分類的判別函數。演講內容會包含以上兩種方法的介紹,並 舉例讓同學有更進一步的了解。

參考資料:

Hastie, Tibshirani, Friedman (2001). *The Elements of Statistical Learning*. Chapter 4.1-4.3.

#### 三、 主講人: 顧君毅

講 題: An overview of "Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models" by Zmijewski (1984)

時 間: 99年6月4日(星期五) 16:15-16:35

摘 要:

在我們作財務危機(財務危機有時候會導致破產)預測模型的估計的時候,我們會面對到的兩個問題,第一個是樣本選擇的偏差,第二個則是完整樣本的偏差.我將介紹 Zmijewski (1984)的方法來討論這兩種偏差和其解決辦法.

四、 主講人: 諶自強

講題: An overview of "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy" by Ohlson (1980)

時 間: 99年6月4日(星期五) 16:35-16:55

### 摘 要:

Altman (1968) 將 Multivriate Discriminant Analysis (MDA) 法 應用於企業破產預測。但 MDA 法中變數須符合常態分配, 且其共變異數要相等之假設,通常與實際情況不太相符。為 免除此問題, Ohlson(1980) 提出用 Logit 迴歸分析(Logistic Regression Analysis, LR) 模型來做企業財務危機預測,並獲 得不錯的預測結果。

上列演講皆於理學院A324會議室舉行 ※※※ 歡 迎 參 加 ※※※se99064c