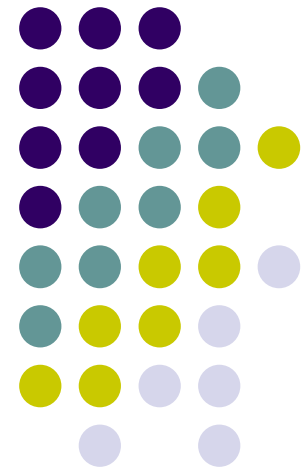
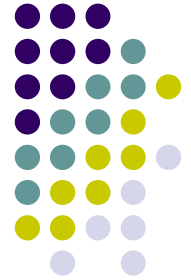


Course introduction

By
Shyh-Tyan Ou (Austin)
Associate Professor
Department of Statistics, NTPU
Fall, 2011





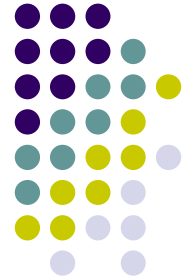
Austin's resume

- Education

- 淡江大學數學系數統組 (Bachelor)
- 美國德州農工大學統計所 (Master and Ph. D.)

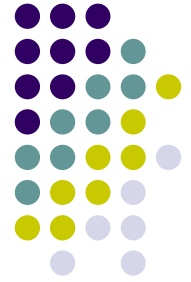
- Working experience

- 靜宜應數系 (1994~2000)
- 淡江統計系 (2000~2003)
- 醫藥品查驗中心 (CDE, 2003-2005/8)
- 台北大學統計系 (2005/8~)



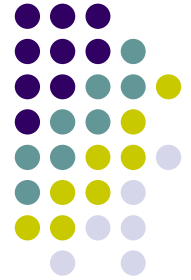
Austin's resume

- Hobbies
 - Reading in Statistics
 - Exercises: basketball, badminton, swimming, jogging, tennis
- Life principle: 中庸之道
- E-mail: stou@mail.ntpu.edu.tw
- Personal website: <http://web.ntpu.edu.tw/~stou/>
- Phone number
 - 26748189-66765 (三峽);
 - 25024654-18287 (Taipei).



Course information

- Text book
 - “Managerial statistics” by Keller (中譯本)
- Course Evaluations
 - Attendance (5%)
 - Quizzes (25%)
 - 2 Midterm exams (20% for each) and 1 Final exams (30%)



Course information

- Office Hours

- Mon (台北, 9-11AM, 25024654-18287);
- Wed (三峽, 10-4PM, 26748189-66765);
- Thur (台北, 10-4PM, 25024654-18287); or make appointments by e-mail.

Tips for effective statistical learning



- Notations and definitions
- Motivations for study topics
- Mechanisms for statistical methods
- Practical applications

At the end of this course, you should be able to



- understand the functions of statistics;
- describe the statistics from the practical point of view;
- apply the statistical technologies to solve the problems encountered in practice;
- accurately draw the information from the raw data with quality;
- learn more advanced statistical courses.

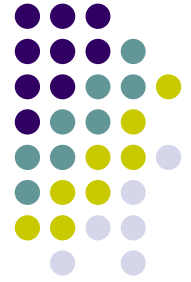
面對未來的生活方針 (聖嚴法師)



- 建立正確的價值觀、清楚了解生命之意義；
- 確定自己人生的大方向；
- 面對逆境與順境時，都要抱持著感恩的心，才能讓生命有所成長

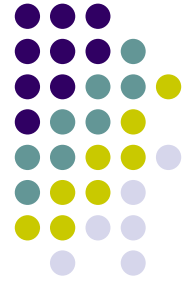
面對未來的統計學習之策略

- 建立正確的統計觀；清楚了解統計在生活之意義
- 確定統計學習的大方向 (即流程)；
- 面對簡單與困難之統計主題時，都要抱持著實務的心，才能讓統計應用有所成長



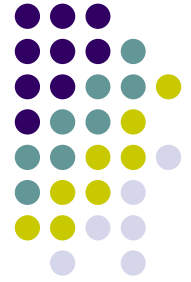
Notes

- Quizzes will be held without prior notification (不定期且未通知之小考).
- Text book would be highly used during the courses.
- Communication and interaction are the basic components for a good course!
- 課程致勝法門: 預習 + 複習



睡太多得帕金森氏症？

- Source: 美國衛生研究院一份研究發現，每天睡超過9小時的人，罹患帕金森症的機率高出八成，研究指出，
 - 每晚睡至少9小時的人，罹患帕金森症的機會比睡不到6小時的人高出80%，
 - 睡8小時的人高出60%，
 - 睡7小時的人則高出10%。
- 研究對象
 - 8萬名護士，追蹤長達24年
 - 調查她們的睡眠時間，上夜班頻率，是否抽菸和飲食習慣。
 - 這些人在研究開始時都沒有罹患帕金森氏症
 - 在研究結束時，有181人被診斷出罹患此疾。



Findings from this trial

- 上夜班的人罹患這種疾病的機會，只有上日班工作者的一半。
- 每月至少有三天上夜班、這樣的工作型態至少維持15年的人，罹患帕金森氏症的機率只有上日班的人的一半。
- 過去的研究
 - 上夜班的人體內荷爾蒙激素和雌二醇含量較低，而這些內分泌物質含量高者容易罹患帕金森氏症。
- 研究員還無法解釋為何睡太多會導致帕金森症，不過認為，需要很多的睡眠可能其實就是帕金森症的早期症狀。
- 負責這項研究的Honglei Chen博士說
 - 「這種結果令人困惑，我們還無法提出生物理由解釋」，因此需要更進一步的研究找出原因。