

---

# 雲端技術應用實務班

## 電腦軟硬體裝修

## 電腦軟硬體裝修實習

---

Instructor：洪士程 副教授

E-Mail: [schong@cyut.edu.tw](mailto:schong@cyut.edu.tw)

Room: 理工大樓E726

Tel: 04-23323000轉7801

# 師資介紹

- 現職：朝陽科技大學資訊工程系副教授

- 學歷：國立交通大學電機工程學系博士

- 國內證照：

行政院勞委會 數位電子乙級技術士

行政院勞委會 視聽電子乙級技術士

- 國際證照：

Foundation Certificate in EPC Architecture Framework,  
EPCglobal Inc. (無線射頻辨識系統)

Parallax Certified Professional, Parallax Inc. (嵌入式系統)

# 上課時間與地點

- 100/9/8 ~ 100/11/3

每週四 8:20~16:40

- 上課地點: 朝陽科技大學產業學程中心  
台中市西屯區科園路21號

# 教材

- 2010電腦選購、組裝與維護自己來  
作者：硬角色工作室  
出版社：碁峰
- Windows 加密解碼、防毒防駭  
作者：施威銘研究室 著  
出版社：旗標

# 課程介紹

- 本課程分為硬體及軟體兩大部份教學。硬體部份將介紹個人電腦的基本架構、如何自行組裝個人電腦、如何設定BIOS及如何分割硬碟等等。而軟體部份將介紹常見的作業系統安裝方式、安裝日常生活必備的應用程式、讓你的電腦不容易中毒、不容易被駭客入侵，以及如何將電腦還原到之前的狀態。

# 課程大綱

- 第一部份 硬體的基礎介紹：CPU、主機板、記憶體、硬碟、介面卡、電源和風扇等元件
- 第二部份 軟體的基礎介紹：作業系統、應用程式、防毒防駭
- 三部份 電腦硬體組裝實務：組裝DIY、設定DIY、BIOS與CMOS的設定
- 四部份 電腦軟體安裝實務：作業系統安裝、各種日常生活必備的應用程式安裝和設定

# 課程目標

- 課程實習課為一人一組拆、裝電腦與安裝各項軟體；本班提供可拆、裝之電腦予同學。
- 市面上的硬體種類五花八門，應用程式琳瑯滿目，怎麼選購符合自己需求的硬體設備，又怎麼樣安裝、設定適合自己的作業系統及軟體，是本課程的主要教學方向。目標是讓所有學員們在課程結束後能將電腦軟硬體的安裝設定自己一手包辦，不需要假他人之手，並對個人電腦安全有一定程度的了解，讓中毒、遭人植入木馬不會發生在自己身上。

# 第一週 100/9/8 課程大綱

## ■ 硬體設備介紹

Chapter01 LCD顯示器

Chapter02 鍵盤與滑鼠

Chapter03 電源供應器與機殼

Chapter04 DVD光碟機與燒錄機

Chapter05 喇叭、麥克風、視訊裝置

Chapter06 掃描器、印表機、多功能事務機

Chapter07 中央處理器—CPU

# 第二週 100/9/15 課程大綱

## ■ 硬體設備介紹

Chapter08 主機板－Motherboard

Chapter09 記憶體－RAM

Chapter10 硬碟－Hard Disk

Chapter11 顯示卡－Display Card / Graphic Card

Chapter12 音效卡－Sound Card

Chapter13 無線網路設備

# 第三週 100/9/22 課程大綱

- 保密、解密、防毒駭、徹底清除私密資料
- 資料保密不外洩
- 忘記密碼的解決方案
- 中毒、中木馬怎麼辦？
- Internet 防駭必殺技
- 首頁被竄改！教您怎麼改回來

# 第四週 100/9/29 課程大綱

- 建立電腦操作限制，系統更安全
- 私密檔案防衛術
- 資料隱身術
- 解除使用限制
- 架設百毒不侵的防禦網
- 有人偷用電腦？馬上幫你找出來
- P2P下載的資料防護之道

# 第五週 100/10/6 課程大綱

## ■ 硬體裝修實習

Chapter14 DIY準備階段

Chapter15 安裝CPU及散熱風扇

Chapter16 安裝記憶體

Chapter17 拆除機殼

Chapter18 安裝主機板

Chapter19 安裝光碟機/燒錄機

Chapter20 安裝硬碟

# 第六週 100/10/13 課程大綱

## ■ 硬體裝修實習

Chapter21 安裝電源供應器

Chapter22 接上機殼訊號線及主機板電源線

Chapter23 安裝獨立顯示卡

Chapter24 裝回機殼並安裝鍵盤和滑鼠

Chapter25 連接螢幕訊號線到主機

Chapter26 安裝其他週邊裝置

Chapter27 硬體初始化設定及簡易故障排除

# 第七週 100/10/20 課程大綱

## ■ 軟體安裝實習

Chapter28 安裝 Windows 7 作業系統

Chapter29 安裝驅動程式

Chapter30 備份與製作系統還原光碟

Chapter31 安裝防毒軟體

# 第八週 100/10/27 課程大綱

## ■ 軟體安裝實習

Chapter32 上網更新至最佳狀態

Chapter33 電腦硬體偵測及維護

Chapter34 系統基本設定及維護

Chapter35 DIY大補丸

# 第九週 100/11/03 課程大綱

## ■ 防毒防駭實習

中毒、中木馬怎麼辦？

Internet 防駭必殺技

首頁被竄改！教您怎麼改回來

建立電腦操作限制，系統更安全

私密檔案防衛術

資料隱身術

解除使用限制

架設百毒不侵的防禦網

# 相關證照

- 行政院勞委會電腦硬體裝修乙級技術士

- 學科

選擇題80題，每題1.25分，皆為單選選擇題，  
測試時間為100分鐘

- 術科

共分兩站，第一站個人電腦檢修卡製作及介面控制(180分鐘)，第二站網路線製作及電腦故障檢測及區域網路規劃與架設(180分鐘)