

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	2479	中文科名	RFID技術
授課教師	洪士程	開課單位	資訊學院
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制0年級 0班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
資訊專業與實務應用能力	✓				
溝通協調與團隊合作能力				✓	
自主學習與解決問題能力	✓				
專業倫理與國際視野能力				✓	

本課程培養學生下列知識：

本課程介紹無線射頻識別系統(RFID)當中關於組成元件、技術標準與通訊協定、資訊系統與資訊服務的基本概念與原理，學生在完成本課程後，將可了解無線射頻識別系統的基本原理。

- 1.瞭解自動識別與識別碼
- 2.瞭解RFID的組成元件、技術標準與通訊協定
- 3.瞭解RFID資訊系統與資訊服務
- 4.瞭解RFID安全與隱私議題以及解決方案
- 5.瞭解RFID市場與應用趨勢

The technology of Radio Frequency Identification (RFID) has been widely applied in the various industries. The objective of the course is to introduce the basic elements for applying RFID technology to industries. These basic elements will include the RFID system framework and devices, various standard for applying RFID, and the application of the RFID technology.

每週授課主題

- 第01週：各種自動識別方法自動識別關鍵問題
 第02週：1.一維條碼2.二維條碼3. 產品電子碼
 第03週：1.RFID組成元件與基本原理2.RFID分類3.RFID特性
 第04週：1.標籤的組成元件2.標籤的通信原理與操作流程3. 標籤的分類
 第05週：1.讀取器的組成元件2.讀取器的操作流程
 第06週：RFID的標準規範
 第07週：1.EPCglobal標準介紹2.ISO標準介紹
 第08週：實驗一：RFID基本特性實驗
 第09週：期中考
 第10週：1.RFID資料特性2.RFID資訊平台架構3. 全球資料同步網路
 第11週：1.EPCglobal網路架構2.EPC中介軟體3. EPC資訊服務系統
 第12週：RFID安全與隱私
 第13週：RFID於製造、物流與零售業之應用
 第14週：RFID於醫療照護產業之應用
 第15週：RFID技術發展趨勢
 第16週：實驗二：RFID資料讀取寫入實驗
 第17週：實驗三：RFID門禁管理系統實驗
 第18週：期末考

成績及評量方式

期末考：30%
 期中考：30%
 平時作業及出席：40%

證照、國家考試及競賽關係

- Foundation Certificate in EPC Architecture Framework
- Advanced Certificate in EPC Architecture Framework
- EPC暨物聯網標準專題競賽

主要教材

- 1.RFID 概論, 陳昱仁, 2009,華泰文化(教科書)

2.講義與投影片(iLMS數位學習系統)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~schong/>

E-Mail：schong@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:E-726;

星期二,第5~6節,地點:E-726;

分機:5208、7801

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。