

**朝陽科技大學**  
**103學年度第1學期教學大綱**

|      |            |      |              |
|------|------------|------|--------------|
| 當期課號 | 0029       | 中文科名 | 中國科技與智慧      |
| 授課教師 | 陳中龍        | 開課單位 | 通識教育中心       |
| 學分數  | 2          | 修課時數 | 2            |
|      |            | 開課班級 | 日間部四年制0年級 1班 |
| 修習別  | 校訂必修(人文課群) |      |              |
| 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<br>關聯 | 中高<br>關聯 | 中度<br>關聯 | 中低<br>關聯 | 低度<br>關聯 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 歷史知識獲取能力。         | ✓        |          |          |          |          |
| 歷史價值判斷能力。         | ✓        |          |          |          |          |
| 時代趨勢洞悉能力。         | ✓        |          |          |          |          |

#### 本課程培養學生下列知識：

以歷史學角度介紹中國科技數學、天文、農業、鑄造等相關理論。同時將古代中國科技知識與現代科技知識作一對比，比較古代科技知識的正確性與先進的程度。最後檢討中國科技發展由領先到落後的原因，及探討著名的李約瑟理論。

- 1.中國與西方的科學思想比較
- 2.中國古代科學思想與現代科學思想的比較
- 3.中國天文、算術、鑄造、農業的科技介紹
- 4.李約瑟關於中國科技問題的探討

The history of Chinese science and technology perspective on mathematics, astronomy, agriculture, casting and other related theories. The same time, the ancient Chinese scientific and technological knowledge and modern scientific and technological knowledge to make a comparison, compare the accuracy of the ancient knowledge and advanced level. Final review by leading to the development of Chinese science and technology behind the reasons, and to explore the famous Needham theory.

#### 每週授課主題

- 第01週：課程說明
- 第02週：中國古代科技與西方科學的比較
- 第03週：天文的觀測與曆法的形成
- 第04週：天文曆法與農業
- 第05週：青銅器到鐵器
- 第06週：從簡帛到紙的出現
- 第07週：印刷術的產生與貢獻
- 第08週：航海技術的突破
- 第09週：期中考試
- 第10週：航海的成就與貢獻
- 第11週：煉丹術與火藥的產生
- 第12週：火藥對世界秩序的破壞
- 第13週：中醫的觀念與理論
- 第14週：中醫的重要人物與典籍
- 第15週：數學的成就
- 第16週：李約瑟與中國古代科技史
- 第17週：西方工業革命與中國古代科技的興衰
- 第18週：期末考試

#### 成績及評量方式

- 平時作業及出席：40%
- 期中考：20%
- 期末考：20%
- 學習態度：20%

#### 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

#### 主要教材

- 1.教師自編(教科書)

### 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/~chounglong/>

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

Office Hour：

分機:7258

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。