

# 從5G+AI到第四次(工業)革命



韓揚銘 博士

資策會產業情報研究所資深產業分析師兼專案經理

陳信宏 所長

中華經濟研究院國際經濟研究所

詹文男 所長

資策會產業情報研究所前所長

杜紫宸 教授

中華大學講座教授

江炯聰 名譽教授

臺大工商管理學系暨商學研究所

授課時間：每週一晚7:00-9:45，3/8(一)開學，  
最後一次課為6/30(三)。

## 課程介紹：

本課程設計的主要對象為企業界人士，內容聚焦如何由5G+AI邁向第四次工業革命。

## 課程目的：

本課程旨在針對「由5G+AI邁向第四次工業革命」進行有系統的學習與應用分析。教學內容包括7大主題，並結合理論與實務，且輔以眾多代表性案例加以說明，希望能使學員迅速有效地掌握現代以人工智能為核心的第四次工業革命之關鍵要素，而大有助於個人與企業在人工智能時代之轉型創新與發展。

# 授課教材/授課方式/評分標準

授課教材：隨堂分發講義，課後提供電子檔。

授課方式：講演、小組作業與學期報告。

評分標準：課堂討論20%，小組作業40%，小組學期報告40%。

# 課程綱要與進度

| 週數: 日期                                       | 單元主題                                                                |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Part I: Historical Legacy and World Roadmaps |                                                                     |
| 1: 03/08                                     | 1. The First Industrial Revolution<br>2. Imperialism and Capitalism |
| 2: 03/15                                     | 1. The Second Industrial Revolution<br>2. The Post-WWII Framework   |
| Part II: The Third Wave and Information Age  |                                                                     |
| 3: 03/22                                     | 1. Computing and Communication<br>2. From +Internet to Internet+    |
| 4: 03/29                                     | 1. Digitalization<br>2. Mobility and Virtualization                 |
| Part III: 5G and Technology War              |                                                                     |
| 5: 04/12                                     | 1. Telecommunication in Retrospect<br>2. 5G and Huawei              |
| 6: 04/19                                     | 1. US-China Tech War<br>2. Global Navigation and Positioning        |
| Part IV: AI Ecosystems                       |                                                                     |
| 7: 04/26                                     | 1. Technologies<br>2. Applications                                  |
| 8: 05/10                                     | 1. From +AI to AI+<br>2. Emerging Business and National Powers      |

# 課程綱要與進度(續)

| 週數:日期                                | 單元主題                                                                            |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Part V: Smart Systems                |                                                                                 |
| 9: 05/17                             | 1. Cities<br>2. Vehicles and Transportation                                     |
| 10: 05/24                            | 1. Healthcare<br>2. FinTech                                                     |
| Part VI: Policies and Institutions   |                                                                                 |
| 11: 05/31                            | 1. Market Mechanisms and Government Directing<br>2. Institutions and Governance |
| 12: 06/07                            | 1. China Model and Its National Programs<br>2. US and Western Models            |
| Part VII: Trending and Civilizations |                                                                                 |
| 13: 06/21                            | 1. Work and Life<br>2. Value Systems                                            |
| 14: 06/28                            | 1. Risk Evaluation and Crisis Management<br>2. Collective Intelligence          |
| Part VIII: Conclusions               |                                                                                 |
| 15: 06/30(三)                         | Students' Reports                                                               |