

數據科學學院 人工智能應用

授課語言
中文

課程編號

10



課程目標

本課程旨在使學員：
全面瞭解人工智能的基本原理、
發展趨勢及其應用領域，
培養相應技能，促進跨學科合作，
提高解決現實世界問題的能力；

瞭解人工智能的基本原理和
應用場景；

學習從大數據中
挖掘隱藏信息的技能；

理解機器學習中的
概率推理方法；

探討人工智能在
信息安全領域的應用；

培養基於人工智能的大數據思維，
將其應用於企業和社會決策。



學習成果

完成本課程後，學員將會：
能夠理解機器學習、深度學習等
技術，並能應用在實際專案中。

能夠運用數據挖掘工具分析
數據，發現潛在的模式和趨勢。

具備應用貝葉斯統計方法解決
實際問題的能力，並理解其在
機器學習中的重要性。

能夠分析和應對人工智能對
信息安全帶來的挑戰，並制定
相應的防禦策略。

具備大數據思維，能夠運用大數據
分析提供洞見，協助決策過程。



涵蓋主題

劉駿校長主旨演講；

名師講座；

人工智能；

數據挖掘；

貝葉斯推理與機器學習；

人工智能與信息安全；

大數據決策與思維；

文化參訪；實地學習；

學院代表主題演講；

學員學習成果與心得分享。



教學方式

理論講解、
案例分析、
小組報告與討論。



評估方式

小組報告



亮點

通過簡潔直觀的方式
進行理論講解，並結合案例分析
使學員能夠深入了解人工智能在
不同領域的實際應用。

邀請了相關領域的專家進行
講座及分享經驗，啟發學員
深入思考。

強調人工智能的倫理議題，
引導學員思考科技應用的
社會責任，培養正確的
科學價值觀。



師資

- 劉文堅 副教授 副院長
- 郭永德 助理教授 課程主任
- 江愷瑤 助理教授
- 朱家偉 副教授 課程主任
- 應作斌 副教授 課程主任
- 王淳 助理教授
- 黃志峰 助理教授



面向人群

學生群體

專/本科生



碩士



博士

業界人士

教師

業界人士

理工科背景的本科生、
具有人工智能應用需求的
跨專業研究生

數據科學學院 大數據應用

授課語言
中文

課程編號

11



課程目標

本課程旨在：
透過多元的大數據應用專題講座，培養學員在數據分析、決策思維和實際應用方面的專業能力，並深入了解大數據在不同領域（如金融市場、智慧城市建設和營銷管理等領域）的實際應用；

學習大數據分析的基本思想和統計推斷理論；

培養大數據思維，將其應用於決策分析；

學習金融大數據的特點和分析方法；

探討大數據在城市管理和智慧城市建設中的應用；

學習如何運用大數據進行精準營銷。



學習成果

完成本課程後，學員將會：
具備使用統計方法分析數據，提煉有價值的信息的能力；

掌握運用大數據分析的能力，給出局部或全局最優的決策；

透過數據採集和分析，深入理解金融市場的動態，支持投資和風險管理決策；

了解與城市相關的大數據處理方法，掌握運用大數據思想優化城市運作和建設智慧城市；

掌握使用數據分析提高營銷精準度的技能，並了解數據在市場行銷中的應用場景。



涵蓋主題

劉駿校長主旨演講；

名師講座；

數據分析與統計推斷；

大數據決策與思維；

金融市場數據分析與數據採集；

智慧城市的大數據分析；

大數據時代的精準營銷；

文化參訪；實地學習；

學院代表主題演講；

學員學習成果與心得分享。



教學方式

理論講解、
案例分析、
小組報告與討論。



評估方式

小組報告



亮點

通過簡潔直觀的方式進行理論講解，並結合專題案例分享使學員能夠深入了解大數據在不同領域的實際應用。

邀請了相關領域（如金融、智慧城市、企業營銷等領域）的專家進行講座及經驗分享，啟發學員深入思考。

透過小組合作項目，培養學員的團隊協作和問題解決能力。

提供全面、實踐性的大數據應用知識，培養學員在相關領域的競爭力。



師資

- 劉文堅 副教授 副院長
- 郭永德 助理教授 課程主任
- 魏中倫 助理教授

- 朱家偉 副教授 課程主任
- 馮霞 助理教授
- 黃志峰 助理教授
- 江小鳳 講師



面向人群

學生群體

專/本科生



碩士



博士

業界人士

教師

業界人士

理工科背景的本科生、
具有大數據分析與應用需求的
跨專業研究生