

中臺科技大學課程介紹 (中英文)

附件 3

Course Syllabus

開課學期 Academic Year/Semester	109-1	部 別 Day/Night School	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部
系 科 Department	通識教育中心	學 制 Program	大學部
課程名稱 Course Title	中文：淺談人工智慧與未來生活 英文：Artificial Intelligence and our future	授 課 教 師 Instructor	汪純瑩
課程類別 Course type	選修	開 課 班 級 Class	博學涵養 <input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 自然
學 分 數 Credit Hour	2	授 課 時 間 Hour (s)	2
科目代碼		辦 公 地 點	兼任
開課代號		請 益 時 間	兼任
課程描述 Course Description	中文	英文	
	<p>隨著電腦運算能力大幅進步，機器學習等具有人工智慧特型的聰明技術不斷地被應用到我們日常生活之中，並且很快地擴大、深化對我們生活的影響。到底什麼是機器學習？什麼是人工智慧？電腦科技這項技術與我們的智慧、認識與經驗又有什麼淵源呢？你知道圖靈關於人工智慧驗證標準的論文，其實是發表在心靈哲學著名期刊《Mind》上面嗎？本課程預期介紹同學們關於人工智慧技術方面、應用方面的基本內涵，以及人工「智慧」與我們每一個人的本具的「智慧」到底有什麼關係。進而，我們要探討，在進入全面數位化的生活型態之後，應用越來越廣的人工智慧技術，對於我們未來的生活會帶來什麼改變。</p>	<p>After the big jump of the calculation capacity of computation, artificial intelligence related techniques such as machine learning are largely used and applied to our everyday life. And such a change keeps growing and deepening. But do you know what machine learning is and what artificial intelligence is? Is such artificial “intelligence” related our very own “intelligence”, “knowledge” and experience? Do you know the most famous article of Turing on the verification method for artificial intelligence was published in a highly recognized journal of philosophy of mind <i>Mind</i>? This course wants to introduce the basic ABC's about the technology and application of artificial intelligence, and its relation to our own intelligence. Further more, we want to ask by the rapid invasion of artificial intelligence into our life, what face our future life will look like.</p>	
課程目標 Course Objectives	中文	英文	
	<p>認知：能認識心靈運作之基礎理論及其於資訊科技與人工智慧發展之應用範疇。 情意：能對心靈相關科學及人工智慧所衍生之議題具判斷力。</p>	<p>Cognition : To know the basic theories of the function of mind, information technology and artificial intelligence, and the development and application scopes of artificial intelligence.</p>	

	技能：能具備辨析媒體上人工智慧科技議題之真偽。	<p style="color: red;">affection : To be able to judge the issues related the sciences of mind and artificial intelligence.</p> <p style="color: red;">skill : To be able to tell truth from lies about the news on such technology</p>
--	-------------------------	---

評量標準
Assessment standards

<input type="checkbox"/> 期中考試	_____ 20 _____ %	<input type="checkbox"/> 期中報告	_____ %	<input type="checkbox"/> 平時考	_____ %
<input type="checkbox"/> 期末未試	_____ %	<input type="checkbox"/> 期末報告	_____ 40 _____ %	<input type="checkbox"/> 上課參與度	_____ 15 _____ %
<input type="checkbox"/> 出席	_____ 25 _____ %	<input type="checkbox"/> 口頭報告	_____ %	<input type="checkbox"/> 其它	_____ %

教科書（書名、作者、出版社、備註）
Textbook（Title, Author, Publisher, Remarks）

書名 Title	作者 Author	出版社 Publisher	備註 Remarks
自編教材			

參考書目（書名、作者、出版社、期刊、備註）
Reference Materials（Title, Author, Publisher/Journal, Remarks）

書名 Title	作者 Author	出版社/期刊 Publisher/Journal	備註 Remarks
科學人 博學誌：窺探心智	科學人雜誌	科學人雜誌	科學人 博學誌：窺探心智
從人到人工智慧，破解AI革命的68個核心概念	三宅陽一郎，森川幸人	臉譜	從人到人工智慧，破解AI革命的68個核心概念

授課進度
Course Schedule

「科目主題」為整門課程之大單元名稱（填寫約4-6項主題），「授課進度」為每週上課之小單元名稱

週次 Week	科目主題 Course Subject	教學方式 Teaching Method	授課進度 Course Schedule
1	課程簡介	投影片教學、討論分享、短片賞析	課程簡介
2	認識心靈	投影片教學、討論分享、短片賞析	什麼是心靈？ - 「自覺」是最親密又最遙遠的地方
3	認識心靈	投影片教學、討論分享、短片賞析	什麼是「認識」？ - 意識的盲點與客觀的認識
4	認識心靈	投影片教學、討論分享、短片賞析	萬法唯心造？ - 淺談第一因問題，自由意志是真實或是幻想？
5	自我探索	投影片教學、討論分享、短片賞析	可以鍛鍊心靈肌肉嗎？ - 自我認識與自我控制
6	自我探索	投影片教學、討論分享、短片賞析	美麗心靈 - 美感是來自於對象，還是來自於主體的欣賞？
7	自我探索	投影片教學、討論分享、短片賞析	意識的奧妙 - 從清楚認知，意識範圍，到潛意識、前意識與無意識

8	自我探索	投影片教學、討論分享、短片賞析	精誠所至，金石為開 - 信心的來源與功用
9	期中考核	書面報告	期中書面報告
10	心靈與人工智慧	投影片教學、討論分享、短片賞析	習慣化與自動化歷程 - 人的習慣是否是一種程式化？
11	心靈與人工智慧	投影片教學、討論分享、短片賞析	全民公敵！？ - 人工智慧 大戰人類智慧
12	心靈與人工智慧	投影片教學、討論分享、短片賞析	要麵包還是愛情？ - 智慧外顯於行為，還是展現於精神層面？
13	心靈與人工智慧	投影片教學、討論分享、短片賞析	當家作主 - 人的自主能力可以展現在機器上嗎？
14	人工智慧與倫理	投影片教學、討論分享、短片賞析	當機器人享有公民權 - 反省人的價值與尊嚴從何而來
15	人工智慧與倫理	投影片教學、討論分享、短片賞析	當機器人殺人了！ - AI 時代中，人類法治社會的適應問題
16	人工智慧與倫理	投影片教學、討論分享、短片賞析	AI 時代，人類角色定位之再省思
17	期末考核	討論分享	分組報告與討論
18	期末考核	討論分享	分組報告與討論

「科目主題」為整門課程之大單元名稱（填寫約 4-6 項主題），「授課進度」為每週上課之小單元名稱

一般能力指標 General Learning Outcomes

一般能力

一、人文與思維

- 1、能瞭解人文、社會科學的基本概念與理論。
- 2、能基於人文、社會學的基礎認識，將此知識解釋人文社會的現象，並舉例說明。
- 3、能在生活中運用人文、社會學的知識，思辨、分析、批判探討人類與社會現象。
- 4、能覺知人文涵養教育所引發的心靈感動，欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。

二、內省與關懷

- 1、能進行內觀反省，了解自己的優、缺點，並據此作出適當的行為。
- 2、能藉由內觀反省，了解周遭人的感受，對群己、環境主動表現出關懷。
- 3、能對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。
- 4、能具有持久且一致主動關懷環境、群己，推己及人的品格。

三、創意與表達

- 1、能有效運用口頭語言、書面文書清楚表達自己的想法和他人的意見。
- 2、能運用適當工具與方式表述資料，且表述的內容論述與結構皆完整。
- 3、能有創意性的表述，並清楚傳達自己的想法。
- 4、表述的內容具有獨創見解，並與接收者可以進行有效的溝通與論辯。

四、科學與邏輯

- 1、能認識科學方法與科學精神的基本論述及主要內涵。
- 2、能運用多種思考方法，思索事務變化的因果和形式，探討事物間邏輯性關聯。
- 3、能依據邏輯推理原則，進行批判性思考。
- 4、能運用邏輯推理、批判性思辨能力，運用於生活與工作之中。

科目主題對應一般能力/專業能力之涵蓋率

Coverage Rate of the Course Subject Correspond to the Ordinary Ability and Professional Ability

「科目主題/單元」之能力百分比計算方法依據上方一般能力指標說明，依符合項次累積總百分比，每一科目主題(列)能力上限為 100%。

科目主題	核心能力				人文與思維				內省與關懷				創意與表達				科學與邏輯				合計
	1-1	1-2	1-3	1-4	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	4-1	4-2	4-3	4-4					
中文：認識心靈 英文：To know the mind					10%		10%		10%				10%	15%	15%	15%	15%	100%			
中文：自我探索 英文：Self-discovery					15%	15%	15%	15%		10%					10%	10%	10%	100%			
中文：心靈與人工智慧 英文：mind and AI										10%	15%	10%	10%	10%	15%	15%	15%	100%			
中文：人工智慧與倫理 英文：AI and Ethics					15%	15%	15%	15%	10%	10%				10%			10%	100%			
中文： 英文：																		100%			
中文： 英文：																		100%			