

"Herbert Simon 系列講座 " 之十三

主講人： Jasmina Arifovic

Department of Economics
University of Simon Fraser

Topic : Agent-based Modeling and Experimental Economics

主辦單位：政治大學研究發展處、

商學院國貿系商業經濟理論與數量方法研究中心、

社會科學學院、經濟系、暨人工智慧經濟學研究中心

佛光人文社會學院資訊學系

協辦單位：中華民國人工智慧學會

各位先進：

"Herbert Simon 系列講座"之十三 - **Agent-based Modeling and Experimental Economics (HSSS #13)** 即將於 5 月 1 日至 5 月 5 日 正式舉行，由國際知名學者加拿大西蒙佛斯大學經濟系的 Arifovic 教授主講！以下為本次活動簡介，期待您撥冗參加！

"Herbert Simon 系列講座 " 乃為紀念 Herbert Simon 而設。Herbert Simon 為 1975 年電腦科學界中之殊榮-杜林獎 (A. M. Turing Award) – 之得獎人暨 1978 年諾貝爾經濟學獎得主，並於 1993 年因對心理學的終生傑出貢獻而榮獲美國心理學會獎 (American Psychological Association's Award)，他率先於經濟學中建立「有限理性」的概念，並利用電腦演算來了解及測試「有限理性」的行為及決策模式，不但開啓了「行為經濟學」的大門，並為日後跨科際、跨學界的「計算智慧」奠定了先機。

● 講座學者簡介：

Arifovic 教授師承芝加哥總體經濟大師 Thomas Sargent，是首位將遺傳演算法(Genetic Algorithm, GA)運用至總體經濟學並進而與實驗經濟學結合的一線專家學者，其在 agent-based 總體經濟之研究已有十餘年，為此領域之開創者與領先者。Arifovic 教授目前任教於加拿大 Simon Fraser University, B.C., Canada，曾多次受邀至國外擔任客座教授或從事研究工作，如 California Institute of Technology (2002 年迄今)、Federal Reserve Bank of St. Louis (2003 年)等。同時， Arifovic 教授也是將代理人基模型應用在蛛網模型(Cobweb Model)與疊代模型(Overlapping Generations Model, OLG Model) 的創始者，其多樣且具突破性與革命性的思考，在本次演講中必能為對學界之跨領域學門，特別是經濟、心理與資料、資管的橫向聯繫帶來很大幫助。

- 講座議程：

主題: Agent-based Modeling and Experimental Economics

場次	時間	地點	講題
1	5/1 (一) 14:00 – 17:00	政治大學綜合院館 南棟 271338 室	Models of Competitive Firms
2	5/2 (二) 14:30 – 17:00	政治大學 商館 260613 室	Behavior of the Exchange Rates and Speculative Attack
3	5/3 (三) 14:00 – 17:00	佛光人文社會學院 雲起樓演講廳	Mechanism Design: Computer Testbeds and Experimental Evidence
4	5/4 (四) 19:00 – 22:00	政治大學綜合院館 南棟 271034 室	Models of Fiat Money
5	5/5 (五) 14:00 – 17:00	政治大學綜合院館 北棟 270103 室	One-shot and Repeated Games

- 課程大綱：**Agent-based Modeling and Experimental Economics**

This course will focus on agent-based modeling in a number of economic environments. Each economic model will first be briefly analyzed using the traditional economic analysis techniques. Then, it will proceed in describing and analyzing the properties of the models when an agent-based modeling approach is adopted. In our agent-based modeling, the emphasis will be on applications that incorporate evolutionary algorithms (genetic algorithms, genetic programming, and evolutionary programming).

However, we will also compare the behavior of a number of other algorithms that have been frequently used in the literature on modeling economic agents adaptation. Analysis of the behavior of agent-based model will then be followed by presentation of the experimental evidence of the behavior of human subjects in the same environments. Subsequently, there will be discussion whether agent-based models can capture experimental behavior.

HSSS 誠摯邀請各位先進與同學的參與。本次大會將不收取任何費用，但必須先向大會註冊，註冊請email至 aiecon.center@gmail.com 留下您的姓名、任職單位或就讀校系，以及聯絡方式，並註明參與的課程場次。