淡江時報 第 1085 期

**管科系熊貓大師 Kacprzyk開講 師生收穫豐 期待再交流**

**學習新視界**

【記者鄭少玲淡水校園報導】管理科學學系4月10日在守謙國際會議中心有蓮廳舉行熊貓講座，邀請歐洲科學院院士Janusz Kacprzyk博士以「兩極端使用者證詞和意圖下的多屬性／標準決策（Multi-attribute/criteria decisions under bipolar user）」為題進行演講，近400名師生出席。

Kacprzyk教授在演講中指出，在現實的資訊環境下，常遇到可行的情境數量不足，因此決策者應該正確描述人或代理人想要的東西，而非思考如何採用更好的解決問題的工具或技術。當決策行為是一個從有限選擇的情境集合進行的過程（例如，利弊，支持和反對，可接受和被拒絕等雙極端判斷），決策者需評價人類價值或描述意圖、偏好、行為；因此在現實的環境中，應設計清楚的雙極端數據資料庫以解決包含各類屬性的數據資料的實際問題，達到人機直接對談，減低人機介面的複雜性，並擴展人機合作的綜效。將來，對於具有多維度多極端準則的開創性工作應該思考以模糊推論的概念提出一個具備各種組成條件及需求的查詢系統，藉由內部許多相連的機器學習系統提供可能不確定性的預測與變化，以滿足當使用不精確自然語言表達自我的需求和意圖時，依舊能獲得對應的情境決策資訊，解決更複雜的人機問題。

管科系系主任曹銳勤認為，「Kacprzyk博士提出對於具有多維度多極端準則的工作以模糊推論的概念進行建模，藉由內部許多相連的機器學習系統提供所有不確定性的預測與變化，以解決更複雜的人機問題。在人工智慧的研究方向，這是一個很有趣的研究議題。」管科系助理教授吳家齊則提出講者所述「未來希望電腦跟人類之間的溝通可以更流暢、甚至可以不需要所謂的介面」，反思電腦如何自動理解個人偏好、目的等，判斷個人所處的情境，以及對研究者而言，如何取得足夠大量的資料來訓練模型或驗證模型，也是一大挑戰。管科博二胡宏慶則感謝Kacprzyk博士於Ｑ＆Ａ時間的回應，並希望將來有機會再向他的研究團隊請益交流，研究探討TOPSIS ranking reversal相關問題。

