

# 中國科技大學補助教師參加校外研習結案報告

## 研 習 心 得 報 告

此次論文參與的會議是第 13 屆「International Conference on Frontier Computing - Theory, Technologies and Applications」為期五天的國際研討會，本次研討會參與人員除有學術界學者外，尚有業界的研究人員，分別就資訊科學或資訊應用技術相關領域之理論和實務之研究成果做分享發表。主要探討議題領域有 Intelligent Information & Database Systems、Wearable Computing, Mobile Web, and Smart Environment、Big Data and Internet of Things、Web and Internet Computing、Security and Privacy、Mobile and Ubiquitous Computing、Integrating Technology in Real-World Environment 等，從這次研討會獲得不少值得參考在資訊科學和資訊技術領域的理論和應用概念。

針對 invited speaker Dr. Mirjana Ivanovic 所講演講題「How Artificial Intelligence Changed Medical Decisions – Past, Present, Future」，在本次演講中主要談到了目前新興的人工智慧（AI）發展具有巨大的潛力，能夠提高任何軟體系統和服務的質量。健康資訊系統也從傳統方法開始逐漸轉向人工智慧技術和方法。人工智慧技術的發展和改進不斷影響著高質量和個人化健康醫療系統的實施。另一方面，在現代動態社會中，越來越多的人，甚至年輕人，患有慢性和嚴重疾病。因此，不同的健康和醫療利益相關者已經認識到發展適當的服務的重要性，以幫助患有不同類型疾病的患者，並協助老年/身障人士使其生活更輕鬆，如果可能的話，提高其健康生活質量。這場演講簡要概述在傳統和現代健康醫療信息系統中使用不同的 ICT 和 AI 技術。將考慮在人工智慧強大技術和方法的影響下，收集、處理和使用大量數據的情況。此外，將現代 AI 方法對未來個人化和人工智慧醫療服務的發展的影響。

會中發表論文「The Development of Bluetooth Speakers with Independent Control for the Intervals Training of Aural Skills」。有獲得與會人員的參考意見與經驗，作為本次所發表文章可再增加擴稱發展。此次國際研討會會後有機會與會議主持學者做一些意見交換及經驗分享均受益良多，同時也對藍芽技術應用有進一步的請益。隨著人工智慧結合資訊科技應用的迅速成長及行動載具使用的普及，對於後續如何進一步將人工智慧技術的資訊應用整合有很大的啟發思考。此外，就與會國際學者所做的研究成果，也有增廣自己在軟體開發應用的參考價值。

備註：

一、研習心得報告請用電腦繕打。

二、研習結案報告請先上傳（學校首頁-->行政單位-->人事室-->研討會心得分享上傳-->輸入身分證號-->上傳研習紀錄），連同補助教師參加校外研習申請表及結案報告一份，並經系所主管簽章後，送人事室核銷。

報告人簽章

系所主管簽章

人事室主任簽章

112 年 7 月 18 日

年 月 日

年 月 日

自然語言處理，簡稱 NLP，可以利用機器學習或深度學習從文本中提取含義。然而，理解人類語言及其複雜性、方言、屈折變化等，有時對人來說甚至是困難的，更不用說計算機了。人工智能已經發展到今天的水平，自然語言處理可以從文本的語法和語義中分析、提取含義並確定可操作的見解。在 NLP 領域，許多有價值的應用正在快速增長，例如智能助手、文本分析、情感分析、文本分類、文本摘要、市場情報、意圖分類等。因此，NLP 可以成為一種革命性的新解決方案，它可以幫助公司增強洞察力，並比以往任何時候都更加了解面向客戶的運營的各個方面。NLP 在世界上一些最大的行業中最常見的應用，包括 (a) 在金融機構中，通過情緒分析進行投資決策，或通過意圖分類進行欺詐檢測。(b) 在製造和供應鏈中，通過運輸文件分析改進物流流程，或通過在線資源掃描節省成本。(c) 在零售方面，通過社交媒體評論或客戶評論中的文本分析和情感分析來進行品牌發展戰略和精準營銷。(d) 在醫療保健領域，通過傳入電子郵件和來自患者的實時聊天數據中的文本分析來決定醫療護理的優先級；或通過文本摘要和命名實體識別改進診斷和治療。另一方面，本次演講也總結了 NLP 技術在各行業進行產學合作的個人經驗。