

第二十四屆離島資訊技術與應用研討會

2026 Conference on Information Technology and Applications in Outlying Islands (ITAOI2026)

2026年5月29~31日，彰化

Call for Paper

ITAOI-2026-IS22

Invited Session on Machine Learning: Methodologies, Applications and Trends

Session Organizer: [歐崇明教授](#)

本人正籌組一項以機器學習方法之應用與發展趨勢為主題之邀請議程，預計於「第二十四屆離島資訊技術與應用研討會」中發表。本議程聚焦於機器學習相關之重要議題。人工智慧（Artificial Intelligence, AI）已成功應用於眾多領域，包括資料分析、金融、多媒體、訊號與影像處理、網路技術、機器人與自動化系統等。而作為 AI 的核心技術，機器學習透過各類演算法的快速發展與部署，正持續推動產業與社會的轉型。

近年來，隨著高速與平行運算架構的成熟，人工神經網路（亦即深度學習）已廣泛應用於實務場域，例如 GPU 加速運算等技術的普及，使得大規模模型訓練與即時應用成為可能。此外，高速平行架構本身亦逐漸成為一項值得深入探討之重要前瞻研究方向。

許多機器學習相關研究亦受到計算智慧（Computational Intelligence）發展的啟發。本次專題研討會旨在探討機器學習於各類智慧系統與應用領域中的理論與實務進展。機器學習之方法論涵蓋數學與統計基礎、演算法設計、系統架構以及不確定性處理等面向；在應用層面，則期望涵蓋各種與智慧化與自動化相關之研究成果與實務經驗。

針對機器學習的未來發展趨勢，本議程亦鼓勵作者提出具創新性與前瞻性的構想與觀點。本專題研討會將提供研究人員與實務專家一個交流平台，以共同探索潛在的重要研究方向，並分享該領域之最新研究成果。相關徵稿主題如下（包含但不限於以下項目）

1. Algorithms of machine learning
2. Mathematical foundations of machine learning
3. Machine learning based on probability and statistics
4. Classifications based on machine learning
5. Supervised learning and non-supervised learning
6. Machine learning based on rough sets or fuzzy set theory
7. Methodologies of computational intelligence

8. GPU-based parallel computation and deep learning implementations
9. Big data and machine learning
10. IoT and machine learning
11. Decision making by machine learnings
12. FinTech and machine learning
13. Intelligent systems with machine learning

投稿：

歡迎對上述之相關議題有興趣之作者來投稿，投稿時請遵循「離島資訊技術與應用研討會」之投稿格式。詳細的格式請參閱ITAOI 2026之官方網站(<https://itaoi2026.ncue.edu.tw/>)。敬請投稿者將研討會論文以PDF之檔案用電子郵件傳給：[歐崇明教授\(cou077@gapps.knu.edu.tw\)](mailto:cou077@gapps.knu.edu.tw)。

重要日期：

投稿截稿：2026年4月6日

接受通知：2026年4月13日

論文定稿：2026年4月18日

註冊(報名)截止：2026年4月26日

大會日期：2026年5月29日~31日

五月旅遊旺季，請儘速預訂臺鐵票與飯店。

如有任何問題請聯絡：

[歐崇明教授](mailto:cou077@gapps.knu.edu.tw)

開南大學 AI 學程

E-mail: cou077@gapps.knu.edu.tw