

2023 東海應用數學系簡介

系主任 陳宏銘

大學科系如此 多為什麼要念 應用數學或是 數學系

- 數學更好，以後可以在邏輯思維，口條與分析事情比多數人強。
- 學習其他的東西會比較快，因為原理都已經介紹過了。
- 只需要簡單的紙跟筆可以創造未來幾百年的觀念，比如說人工智慧就是在圖靈於**1950**年提出的「圖靈測試」（**Turing Machine**），為現正發展的人工智慧科學（**Artificial Intelligence, AI**）提供了開創性的構想。現在才準備火紅，數學的思考決策早了**73**年。
- 可以跨領域當大師、經濟學者、電機工程師。
- **1945**年**6**月著名的美籍猶太裔數學家馮·紐曼（**John von Neumann**）與多位學者聯名發表了一篇長達**101**頁的報告《**First draft of a report on the EDVAC**》，就是現在電腦的藍圖。

未來什麼領域 需要數學人才

- **2033**年左右會有大幅度缺數學老師，無論是數學教授、國高中老師，因此現在念數學剛好，而且東海應用數學系有教育學程，同學可以邊念邊修讀教於學程，一證在手機會無窮。
- 量子計算，未來量子電腦會產生劃時代的應用，因此數學人就適合這個年代。
- 人工智慧的分析與數據分析，這會是大量的用途，因此透過人工智慧的發展，關鍵技術的分析與解決就需要學數學的你來解決。
- 數位相關的發展以及大規模的運作都需要數學思維喔，比如說韓信點兵問題，就是因為數學才可以快速解決。

東海應用數學 系好念嗎?

- 東海應用數學系為了讓同學可以有好的數學基礎，因此我們有良好的課程規劃，以及優秀的師資教同學如何學習好數學，讓你未來可以跨領域。
- 東海的環境是全台僅次於台大的優秀環境，校園空間不吵雜，腹地廣大適合喜歡開闊空間的你。
- 我們有歷史悠久的校園，以及古色古香的建築物，對於喜好非現代的你可以在校園中悠活呼吸芬多精，如果喜歡現代的歡樂可以到新光三越商圈、逢甲商圈、一中商圈悠活過一天。
- 最後到台灣各地都只要兩小時就可到達，讓思鄉的你可以快速便捷的回家。

要給喜歡數學 系的你

- 選擇東海應用數學系，今年會給你獎學金。
- 我們有 **RTX 4090**的設備給你使用，以及**MAC** 電腦或平板供學生借用。
- 最後如果你真的念得很開心，你還可以選擇在東海跨領域五年一貫，或在東海應用數學系拿個碩士，可以看看我們的學生成果，做過失智症智慧診斷平台，對話機器人平台，以及機械學習與影像分析等。
- 如果喜歡當老師做研究的你，也可以在系圖或校園思考，期待蘋果掉下來激發你的想像力。

工商服務時間

- 如果你公司有任何數學問題，有不能分析的地方，需要專家學者建議，也歡迎聯絡我們。
- 高中老師需要東海應數或理學院的協助也可以聯繫我們，我們會專人跟你溝通。
- hmchen18@go.thu.edu.tw (系主任信箱2023年)