



言成於學問  
SINCERITY AND SIMPLICITY  
樸業於人生

# 工學院治院理念

*Presented by*

陳介豪, Ph.D., FIET  
土木工程學系 特聘教授  
智慧營建研究中心 主任

國立中央大學

10/30/2024

手繪：陳素珠

# 重要經歷及學術榮譽



## 學歷

美國威斯康辛大學麥迪遜分校 博士(2003)

美國威斯康辛大學麥迪遜分校 碩士(直升)(2000)

美國西北大學 碩士(1999)

國立中央大學 土木工程學士 (1995)



## 學術榮譽

2008年獲得本院研究優良教師獎、2009年獲得本院服務優良教師獎、2011與2012年2度獲得本校研究傑出獎、2013/2016/2019/2023年4度獲得本校特聘教授獎勵、2015與2016年2度獲得本校技術輔導貢獻獎、2017年獲得本校服務傑出獎、2022年晉升美國土木工程學會(ASCE)專業會員(M.ASCE)、2023年獲得本校優良論文貢獻獎、2023年獲頒亞太工程專案鑑識學會會士、2023年獲頒台灣安全衛生協會會士、2023年獲頒經濟部智慧財產局產業專利分析與布局競賽佳作獎、2023年獲頒國科會工程處民生化材組產學成果優良獎、2023年獲頒英國工程技術學會(IET)會士、2024年獲頒美國科學研究榮譽學會成員



# 重要經歷及學術榮譽

## 國內外主要經歷

本人自 2004年加入本校營管所與土木系任教以來，期間參與校內教學、研究及行政工作: 校友服務中心主任、營建管理研究所所長、教務處課務組組長、工學院智慧營建研究中心主任

亦擔任中央部會: 工程會、國科會、教育部、內政部、國防部、交通部、勞動部、考選部、經濟部等)之審查委員、查核委員、施政績效評估委員、典試委員、諮詢委員、專家顧問等職，以及

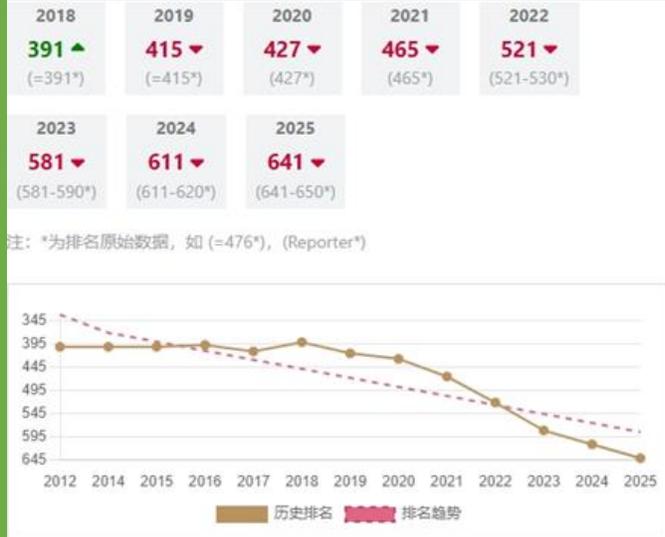
擔任國內外學研機構: 英國工程技術學會 (IET)、美國土木工程學會(ASCE)、英國泰晤士高等教育世界大學排名期刊(THE)、英國QS世界大學排名期刊、美國土木工程學會台灣分會 (ASCE Taiwan Chapter)、台灣安全衛生協會、亞太工程專案鑑識學會、台灣營建安全學會、台灣公共環境建設發展協會、中華民國道路協會、中華民國仲裁協會)之會士(Fellow)、理事長、常務理監事、顧問、評審、委員及編輯等職務。



- 共發表93篇SCI/SSCI期刊論文(近五年54篇)
  - Q1期刊39篇占總發表量約42%而其中第一或通訊作者約占72%。
  - Q2期刊31篇總發表量約33%而其中第一或通訊作者約占53%。
  - 總計Q1與Q2期刊著作約占全部75% (70/93) 而其中第一或通訊作者占全部64%。
  - 發明專利7件(申請中4件)，新型專利4件。
- 已發表27篇在土木工程核心SCI期刊上，約占總發表量約29% (27/93)。
  - 美國土木工程學會(ASCE)各式期刊16篇
  - 土木類第一名期刊Automation in Construction 共11篇
- 研究成果(SCI/SSCI期刊論文)之Web of Science引次數為1147次、H-index 21。

# 工學院現況

- 全院目前(截至2023) 教師109人 (平均年齡約 54歲，本院主力教師年齡為 61~65歲)、職員工96人。
- 包括一個學士班、三個學系、七個研究所、二個學位學程、七個研究中心及一個精密儀器中心。
- 近3年(2021-2023年) 全院研究計畫經費年平均約2.6億元。
- 教師每年發表國際SCI/ESCI/EI期刊論文數平均379篇(SCI期刊論文平均266篇)，平均每年每人3.47篇/2.44篇(SCI)。



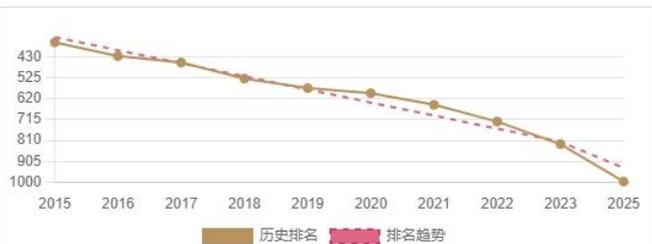
# 工學院挑戰

訪談全院教師 (76/109, 11/5, 2024)

- 教師退休潮
- 少子化
- 研究生素質下降、博士研究生甚少
- 校年度經費分配減少
- EMI 教學誘因較不明顯
- 跨國合作
- 國際排名下滑最為嚴重，2024國際排名US News第996位、與QS641(2018-2024下降424名 (US News) 與250名 (QS))。
  - Necessary evil
- 2024年起越南、印尼頂尖大學講師無法來中大進修博士(QS國際排名 < 400)

2015	2016	2017	2018	2019
365 (365*)	427 ▼ (427*)	456 ▼ (456*)	529 ▼ (529*)	572 ▼ (572*)
2020	2021	2022	2023	2025
595 ▼ (595*)	648 ▼ (648*)	724 ▼ (724*)	826 ▼ (826*)	996 ▼ (996*)

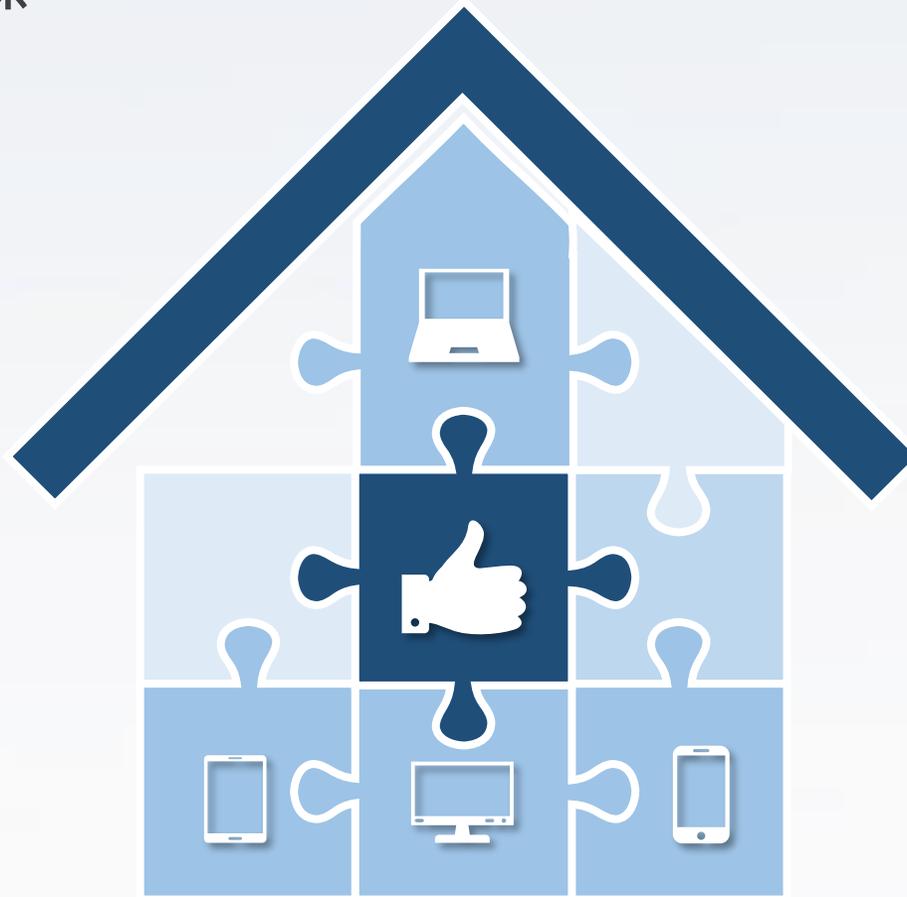
注: \*为排名原始数据, 如 (=476\*), (Reporter\*)



# 院務未來發展理念

## 世界大學排名評估指標 (US News)

全球學術聲譽 (12.5%) 、  
區域學術聲譽 (12.5%) 、  
頂尖論文數量 (12.5%) 、  
頂尖論文比例 (10%) 、  
論文總數 (10%) 、  
論文影響力 (10%) 、  
國際合作 (10%) 、  
論文總引用次數 (7.5%) 、  
博士畢業生數量 (5%) 、  
博士生比例 (5%) 、  
學術會議 (2.5%) 、  
出版書籍 (2.5%)



## 世界大學排名評估指標 (QS)

學術互評 (30%) 、  
雇主評價 (15%) 、  
生師比 (10%) 、  
教職員引文量 (20%) 、  
國際生比例 (5%) 、  
國際教職員比例 (5%) 、  
就業成果 (5%) 、  
國際研究網絡 (5%) 、  
永續力 (5%)



# 院務未來發展理念

## 世界大學排名評估指標 (US News & QS)

學術研究占50~60% (US News: 全球學術聲譽 (12.5%)、頂尖論文數量 (12.5%)、頂尖論文比例 (10%)、論文總數 (10%)、論文影響力 (10%)、論文總引用次數 (7.5%)、出版書籍 (2.5%) ; QS: 學術互評 (30%)、教職員引文量 (20%))

國際聲譽與合作占25~30% (US News: 區域學術聲譽 (12.5%)、國際合作 (10%)、學術會議 (2.5%) ; QS: 雇主評價 (15%)、國際生比例 (5%)、國際教職員比例 (5%)、國際研究網絡 (5%))

教學與學生占10~20% (US News: 博士畢業生數量 (5%)、博士生比例 (5%) ; QS: 生師比 (10%)、就業成果 (5%)、永續力 (5%))



# 院務未來發展理念

以本校為例，合理世界大學排名應在US News第400名之前、QS第400名之前；藉由近年參與QS/THE世界大學排名之運作，基於多年累積之學術成就與國際合作視野，提出本院未來發展理念。



以教學為根本



以研究為重點



以國際發展為永續



以行政服務為輔助

# 院務未來發展理念

## 以教學為根本 (10~20%)

- 積極配合學校之教學發展策略 (如，EMI教學)
- 繼續推動並鼓勵教師參與「大專校院教學實踐研究計畫」
- 提供資源支持教師進行教學現場相關研究
- 鼓勵並協助各系發展師生雙向互動及學生自主學習教學模式
- 推動創意與實作課程發展
- 並積極爭取資源，建構靈活配置創意空間教室
- 開設符合各系專業需求及產業發展跨領域工程實踐與AI應用課程



# 院務未來發展理念

## 以教學為根本 (10~20%)

- 持續配合本校針對各系學士班不同入學管道招生策略，以擬定最適合各系及院屬學士班選才策略
- 持續推動五年雙學位、專題製作與國際交流活動
- 擴展與指標性企業產學合作培育研發人才，吸引優秀學生繼續留校攻讀碩博士學位。
- 擴大與企業合作執行產業工學博士學位學程外，善用校與企業配合款，吸引外國與本國籍學生就讀相關博士班。
- 積極與歐美日知名大學簽訂國際雙聯學位合作協定鼓勵教師尋求並落實雙方實質研究合作，進而補助學生前往就讀雙聯學位。



# 院務未來發展理念

## 以研究為重點 (50~60%)

- SCI/SSCI期刊論文發表
  - 補助頂尖論文發表費用 (發表在SCI/SSCI Q1期刊之論文)
- 論文引用次數
  - 加倍獎勵論文總引用次數 (引用次數前10%之論文) 之教師
- 建議校方調整校內彈性薪資獎勵，強化學術論文質與量



# 院務未來發展理念

## 以研究為重點(50~60%)

- 跨域計畫合作與爭取外部資源
  - 並利用國際產學聯盟平台，將研發產學合作及新創能量向外推廣
  - 積極在校內外為院內研發團隊發聲，爭取更多資源(如，跨院跨領域大型計畫及貴重儀器設備資源)
  - 與理、資電、地科、生醫、管理學院等相關學院合作，爭取更多相關計畫與資源
- 攬才與留才策略
  - 優先提高副教授級以下教師獲得彈性薪資獎勵
  - 尤其對於已具學術能力之教師，提供更佳研究資源環境與支援系統，並極力推薦以提升本院學術影響力。

- 活動名稱：土木水利工程國際期刊投稿經驗分享講座
- 活動時間：2024 年 11 月 21 日 (四) 13:20 (12:30 開放入場)
- 活動地點：臺灣科技大學 國際大樓三樓 301 (IB301)
- 報名連結：<https://forms.gle/BE96XgJDZB7uGfHv8>

### 講座議程：

13:20	開場致詞及介紹講座嘉賓   臺灣科技大學 周瑞生 講座教授兼國科會土木水利工程學門召集人
13:40	(結構工程)   美國土木工程師學會(ASCE)結構工程期刊副主編經驗分享(一)   國家地震中心 歐昱辰 主任
14:00	(結構材料)   美國土木工程師學會(ASCE)結構工程期刊副主編經驗分享(二)及愛思唯爾(Elsevier)工程結構領域期刊客座主編經驗分享   成功大學 洪崇展 特聘教授
14:20	(水利生態)   愛思唯爾(Elsevier)水文領域期刊主編、美國土木工程師學會(ASCE)水文期刊最佳副主編及 Springer Nature 水利領域期刊編輯委員經驗分享   臺灣大學 蔡宛珊 特聘教授
14:40	(交通運輸)   愛思唯爾(Elsevier)交通運輸領域期刊副主編經驗分享   陽明交通大學 盧宗成 特聘教授
15:00	(大地工程)   泰勒與法蘭西斯(Taylor & Francis)大地工程領域期刊助理編輯經驗分享   中興大學 蔡祁欽 特聘教授
15:20	(建築都市)   建築都市領域期刊投稿審稿經驗分享   高雄師範大學 王仁俊 特聘教授兼研發長
15:40	(測量製圖)   美國土木工程師學會(ASCE)測量工程期刊副主編經驗分享   臺灣大學 韓仁毓 教授暨自然處空間資訊科技學門召集人
16:00	(土木材料)   土木材料領域期刊投稿審稿經驗分享   臺灣大學 廖文正 教授兼總務長
16:20	(營建管理)   愛思唯爾(Elsevier)營建管理領域期刊副主編經驗分享   朝陽科技大學 余文德 特聘教授
16:40	(資訊科技)   Springer Nature 資訊科學領域期刊助理編輯及美國土木工程師學會(ASCE)電腦計算諮議委員經驗分享   中央大學 陳介豪 特聘教授兼智慧營建研究中心主任
17:00	座談討論   Q&A (中、英文對談)

# 院務未來發展理念

## 以國際發展為永續 (25~30%)

- 設置國際事務執行長或委任副院長，專職推動本院國際化相關業務
- 國際合作與參與國際重要學研機構
  - 加強獎勵方式或配合學校相關獎勵措施再加倍獎勵
  - 獎勵國際合作成果(SCI/SSCI期刊論文合作、研究計畫合作、客座授課、師生交換、研討會交流)
  - 補助或獎勵本院教師參與國際重要學研機構(IEEE(36萬會員)、IET(18萬會員)、ASC(15.7萬會員)、ASCE (15萬會員)、ASME(8.5萬會員)等等)，以利本院之全球學術聲譽與國際研究網路評比



# 院務未來發展理念

## 以國際發展為永續 (25~30%)

- 拓展國際招生
  - 辦理國際研討會及交流活動，提供學生短期出國交流機會
  - 拓展師生國際移動力及提昇國際化程度，亦有助宣傳推廣本院國際招生。
  - 提供國際雙聯學位、國際交換、乃至國際實習之機會。



# 院務未來發展理念

## 以行政服務為輔助

- 依循工學院各項規章制度，
- 確保院辦公室輔佐、支援全院師生；
- 透過溝通、協調及合宜機制，
- 並以公平、公正、公開態度辦理院務，
- 追求工學院與各系所多贏之目標。



# 共同問題

(一) 博士生是重要的研究人力，請問如何提升工學院博士生的質與量？

- 博士生的質

- 持續配合本校針對各系學士班不同入學管道招生策略，以擬定最適合各系及院屬學士班選才策略。
- 擴展與**指標性企業產學合作**培育研發人才，吸引優秀學生繼續留校攻讀碩博士學位。

- 博士生的量

- 持續推動**五年雙學位、專題製作與國際交流活動**
- 擴大與企業合作執行**產業工學博士學位學程**外，善用校與企業**配合款**，吸引**外國與本國籍**學生就讀相關博士班。
- 積極與歐美日知名大學簽訂**國際雙聯學位合作協定**鼓勵教師尋求並落實雙方實質研究合作，進而補助學生前往就讀**雙聯學位**

# 共同問題

(二) 面對跨領域型態產業界的人才需求與科技躍遷；如何帶領工學院面對跨領域研究整合及人才培育的挑戰，請問候選人看法及對策如何？

- 以身作則(土木 + AI (資工) + 管理 + 法務)，以本身經驗，鼓勵同仁積極發表頂尖論文、推動產學合作以及配合政府施政。
- 積極在校內外為院內研發團隊發聲，爭取更多資源(如，跨院跨領域大型計畫及貴重儀器設備資源)
- 鼓勵同仁積極參與學術界與產業界各類活動(包括專業學會)
- 並推薦工學院教師爭取政府、法人、企業及學會各類獎項，以提升教師的知名度與學術影響力，進而為工學院爭取更多機會與資源。

# 共同問題

## (三) 如何加強本院教研人員之攬才與留才機制與措施?

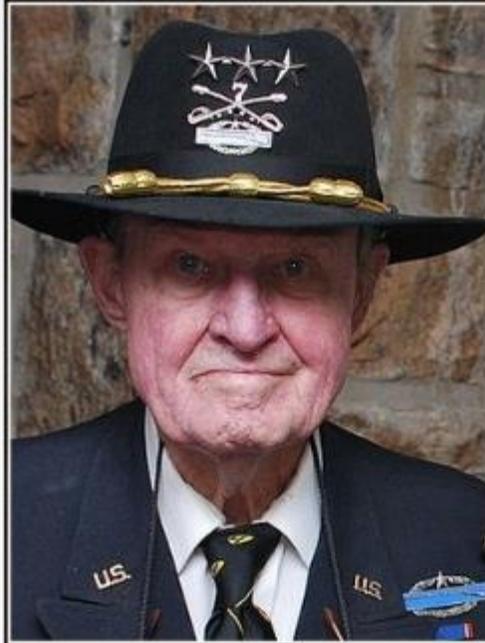
- 建議校方調整校內各類彈性薪資獎勵名額與獎勵額度
- 在教學輔導方面，優先提高副教授級以下教師獲得彈性薪資獎勵的比例。
- 對於已具學術能力之教師，提供更佳研究資源環境與支援系統，並極力推薦以提升本院學術影響力。
- 補助或獎勵本院教師參與國際重要學研機構 (IEEE(36萬會員)、IET(18萬會員)、ASC(15.7萬會員)、ASCE (15萬會員)、ASME(8.5萬會員)等等)

## 結語

本校國際排名過去8年嚴重下滑，係為不爭之事實。

新任院長除需要具備整合與協調能力，**以身作則之領導**  
**及開創特質格外重要。**

以更積極態度與作為，戮力再創本院新格局!



There is always one more thing you  
can do to increase your odds of  
success.

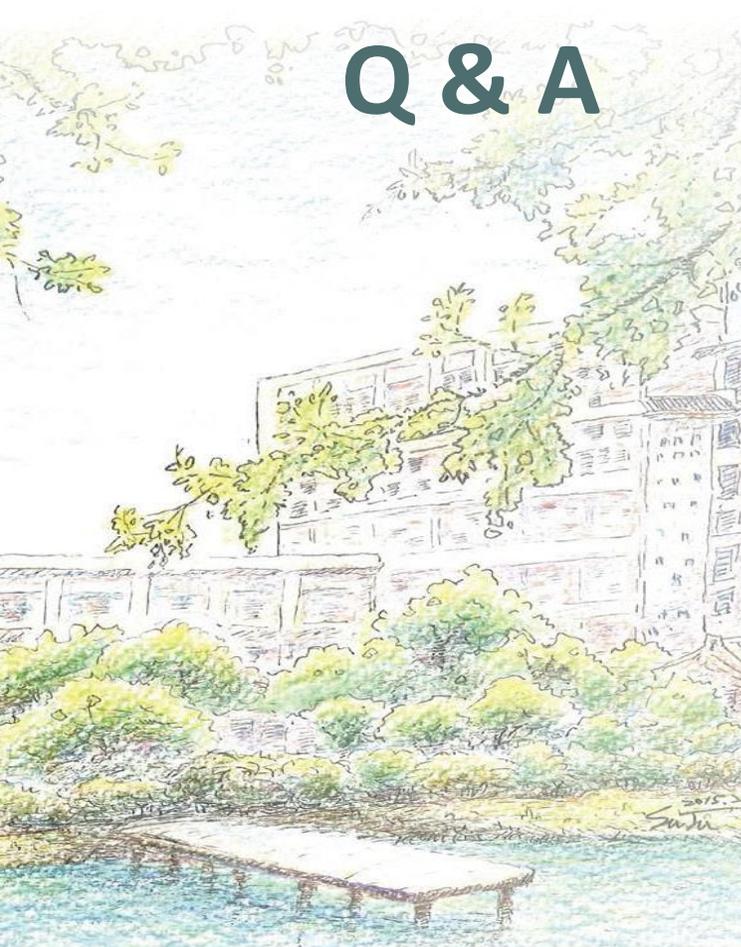
— Hal Moore —

AZ QUOTES



言成於學問  
SINCERITY AND SIMPLICITY  
樸業於人生

Q & A



10/30/2024

手繪：陳素珠

21