

## 陳介豪

Jieh-Haur Chen, Ph.D., P.S., R.P.L.S., C.Eng,  
M.ASCE, F.IET

服務單位：國立中央大學 土木工程學系 特聘教授  
智慧營建研究中心 主任



## 學歷

學校	學位	修業期間
University of Wisconsin at Madison, WI, USA (美國威斯康辛大學麥迪遜分校)	土木工程博士	2001/01- 2003/01
University of Wisconsin at Madison, WI, USA (美國威斯康辛大學麥迪遜分校)	土木工程碩士 (直升)	1999/09- 2000/12
Northwestern University, IL, USA (美國西北大學)	專案管理碩士	1998/09- 1999/08
國立中央大學	土木工程學士	1991/09- 1995/06

## 主要經歷

起訖時間	服務單位	職稱
國外		
2024/07~2024/12	美國麻州大學(Lowell)	客座特聘教授
2024/07~2024/12	美國威斯康辛大學(Whitewater)	訪問教授
2024/01~迄今	英國工程技術學會 (IET)	IET 國際會士評審委員
2024/01~2024/06	香港大學	客座特聘教授
2023/02~2023/12	印尼 State Polytechnic of Malang	客座講座教授
2023/02~2023/12	印尼 Podomoro University	客座講座教授
2023/02~2023/12	印尼泗水理工學院(ITS)	客座講座教授
2022/09~迄今	越南芹苴大學	客座講座教授
2022/01~迄今	泰晤士高等教育世界大學排名	審議委員 (代表所屬學科和所在國家)
2022/01~迄今	QS 世界大學排名	審議委員 (代表所屬學科和所在國家)
2022/01~迄今	美國土木工程學會 (ASCE)	專業會員(M.ASCE)
2021/11~2021/12	美國佛羅里達大學營建管理學院	訪問教授

2021/07~2022/05	Sustainability (SSCI/SCI)	Lead Guest Editor
2019/12~迄今	International Journal of Fuzzy Systems (SCI)	Assistant Editor
2019/05~迄今	東南大學土木工程學院	客座教授
2019/04	第 110 屆亞澳道路協會各國理事代表會議暨第 15 屆青年工程師會議及第 7 屆商業論壇	論壇主席
2018/09~2018/12	香港理工大學建築與房地產系	訪問教授

#### 國內

2024/08~迄今	台灣公共環境建設發展協會	監事
2024/01~迄今	營建知訊	編輯委員(Editor)
2023/12~迄今	台灣營建安全學會	常務理事
2023/04~迄今	國立雲林科技大學	特聘教授評審委員
2023/02~迄今	國立雲林科技大學工程學院	諮詢委員
2023/01~迄今	勞動及職業安全衛生研究季刊	編輯委員
2022/09~2024/03	亞太工程專案鑑識學會	理事長
2022/01~迄今	科技部工程司土木學門	複審委員
2022/01~迄今	台灣安全衛生協會	理事長
2021/08~迄今	交通部	機場第三航廈專案督導主席
2021/03~迄今	經濟部水利署	審議委員
2021/02~迄今	教育部大學教學實踐研究計畫	複審委員
2020/04~迄今	行政院列管個案計畫評核會	審議委員
2020/02~迄今	土木水利工程學會學刊委員會 (EI)	編輯委員
2019/02~迄今	國防部	施政績效評估委員
2017/11~迄今	中華民國仲裁協會	登記仲裁人
2017/01~2019/12	科技部工程司土木學門	複審委員
2016/02~迄今	勞動及職業安全衛生研究所	審查委員
2015/08~迄今	教育部	大學教師學術審查委員
2015/08~迄今	教育部(台灣評鑑協會)	大學評鑑/訪視委員
2012/02~迄今	各地區地方暨高等法院	工程鑑定人
2011/05~迄今	考選部	典試、命題暨閱卷委員
2010/08~2011/07	價值工程期刊	出版委員會委員
2008/02~迄今	內政部	工程查核委員
2006/03~2006/12	公共工程會	技師執業法規講習會 講師

#### 校內

2019/08~迄今	土木工程學系	特聘教授
2019/05~迄今	智慧營建研究中心	主任
2018/02~2018/07	教務處	課務組組長
2014/02~2017/01	營建管理研究所	所長

2013/09~2017/01	校友服務中心	主任
2013/01~2019/07	營建管理研究所	特聘教授
2012/08~2012/12	營建管理研究所	教授
2010/08~2012/07	營建管理研究所	副教授
2004/02~2008/07	營建管理研究所	助理教授

## 主要獎勵

頒發時間	頒發單位	獎勵項目
2024/01	美國科學研究榮譽學會	會員
2023/11	國科會	工程處產學成果優良獎
2023/11	經濟部智慧財產局	產業專利分析與布局競賽佳作獎
2023/08	英國工程技術學會 (IET)	會士 (Fellow)
2023/07	台灣安全衛生協會	會士 (Fellow)
2023/05	International Research Awards on Statistical Methods for Analyzing Engineering Data	研究傑出獎
2023/02	亞太工程專案鑑識學會	會士 (Fellow)
2023/01	國立中央大學	特聘教授
2022/01	國立中央大學	研究傑出獎
2019/01	國立中央大學	特聘教授
2017/06	國立中央大學	服務傑出獎
2016/01	國立中央大學	特聘教授
2016/01	國立中央大學	技術輔導貢獻獎
2015/01	國立中央大學	技術輔導貢獻獎
2013/01	國立中央大學	特聘教授
2012/01	國立中央大學	研究傑出獎
2011/01	國立中央大學	研究傑出獎
2009/06	國立中央大學	服務優良教師獎
2008/06	國立中央大學	研究優良教師獎
1997/06	國防部	優秀義務役士官

## 研究專長

營建管理、計算型智慧與人機互動工程、智慧城市與生活產業、工程財務、成本控制與管理、資產證券化、物業管理

## 研究著作

近年已發表研究著作超過 200 篇，其中包含國際 SCI/SSCI 期刊論文 92 篇、EI 期刊論文 15 篇等。

## 研究計畫

已執行主持計畫包含科技部/國科會 30 件、建教合作 18 件；主持工程鑑定案共 60 件，總計金額 1 億餘元。

### **專利**

發明專利 6 件; 新型專利 4 件

### **教學輔導**

年任教以來指導研究生總計 179 名，已畢業研究生共計 154 名，在學研究生共計 26 名；其中博士畢業生 15 名、博士在學生 11 名、碩士畢業生 139 名、碩士在學生 15 名。所指導研究生共獲得各式獎勵共 46 人次。

## 研究計畫

執行日期	職稱	計劃名稱	委託機構名稱
2024/08- 2025/07	主持人	結合混合實境與 BIM 技術於施工現場安全檢核之工程經濟效應分析 - 導入可見式思考技巧與探究學習教學模式之研究	教育部
2024/06- 2025/05	主持人	適性虛擬啟發式融合分群優化整合 AR 與 LiDAR 探究大規模建築工程中 BIM 及數位孿生分析應用(113-2622-E-008-012)	國科會
2023/08- 2024/07	主持人	以智慧城市污染源預防管理案例融入 CDIO 教育模式與提升跨領域營建管理素養導向之行動研究	教育部
2022/08- 2025/07	主持人	運用智慧型計算結合深度攝影影像與點雲模型於大規模土方管理與工程竣工之研究(111-2221-E-008 -027 -MY3)	國科會
2022/06- 2023/05	主持人	整合群集優化投射演算法與微米級 X 光電腦斷層掃描技術輔助提高土木材料韌性配比設計(111-2622-E-008-017)	科技部
2021/08- 2024/07	主持人	運用巨量交易資料及人機互動計算建構開發工程專案之先進智慧報價行為系統(110-2221-E-008 -052 -MY3)	科技部
2021/06- 2022/05	主持人	提升營建鋼構場生產智慧化系統之先進開發研究(2/3) (110-2622-E-008 -018 -CC2)	科技部
2021/04- 2021/06	主持人	國內、外營建產業承攬施工、財務管理、法規等專業服務委託案	上誼法律事務所
2020/06- 2021/05	主持人	提升營建鋼構場生產智慧化系統之先進開發研究(1/3) (109-2622-E-008 -018 -CC2)	科技部
2020/05- 2020/12	主持人	漏水爭議鑑定技術技能建立之研究	建築物漏水鑑定暨房屋科技點交技術協進會
2020/02- 2020/07	主持人	通用設計應用技術推廣教育(24 班)	TUNG 服飾工藝時尚實驗學苑
2019/12- 2020/05	主持人	鋼構人工智慧自動化塗裝系統(I): 影像自動辨識模式	暉陽機械有限公司

2019/08- 2022/07	主持人	運用大數據關聯法則、群啟發演算法以及深度學習演算法建置雲端智慧物聯網營建產業鏈互動平台之研究(108-2221-E-008 -002 -MY3)	科技部
2019/04- 2019/12	主持人	房屋驗屋點交標章建立可行性之研究	建築物漏水鑑定暨房屋科技點交技術協進會
2018/12- 2019/03	主持人	房屋驗屋點交制度建立之研究	建築物漏水鑑定暨房屋科技點交技術協進會
2018/08- 2019/07	主持人	「房屋科技驗屋點交技術」	建築物漏水鑑定暨房屋科技點交技術協進會
2018/01- 2018/12	主持人	運用總體經濟與環境特徵概念之地價估價模式實證研究：以印尼衛星都市為例	教育部
2017/08- 2019/07	主持人	整合巨量資料與計算型智慧技術探討預鑄構件施作難易程度分級、勞工成本管控以及人力派遣最佳化之研究(II) (106-2221-E-008 -020 -MY2)	科技部
2016/08- 2017/07	主持人	整合巨量資料與計算型智慧技術探討預鑄構件施作難易程度分級、勞工成本管控以及人力派遣最佳化之研究(105-2221-E-008 -113)	科技部
2015/08- 2016/07	主持人	預鑄工廠構件生產系統再造與效能提升之研究 (104-2221-E-008 -103)	科技部
2015/09- 2016/02	主持人	營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫	內政部營建署
2015/12- 2016/01	主持人	基隆市營建剩餘土石方處理及土石方交換利用作業要點講習會	基隆市政府
2014/08- 2016/07	主持人	營建施工作業碳排放之電腦模擬研究(103-2221-E-008 -071 -MY2)	科技部
2014/08- 2015/07	主持人	以總體經濟與環境特徵建構不動產估價模式 (103-2221-E-008 -105)	科技部
2014/08- 2015/07	主持人	The 19th Asia-Pacific Decision Sciences Institute Conference (103-2914-I-008 -020 -A1)	科技部
2014/07- 2014/12	主持人	丁類危險性工作場所審查機制更革及申請文件簡化之研究	勞動部勞研所
2013/06- 2014/02	主持人	住宅補貼效益分析之研究	內政部營建署

2012/08- 2013/07	主持人	智慧型計算應用於不動產估價模式 自動化之研究 (101-2221-E-008-119)	國科會
2012/08- 2013/07	主持人	極端氣候下複合性災害防治之研究 --極端氣候下因應複合性災害橋梁 工程調適策略之研究(子計畫二) (3/3) (101-2218-E-008-007)	國科會
2011/08- 2012/07	主持人	氣候變遷環境下永續性工程之因應 研究-以道路運輸工程為例-氣候變 遷環境下永續性工程成本效益之因 應研究-以道路運輸工程為例(2/3) (100-2621-M-008-006)	國科會
2011/08- 2012/07	主持人	極端氣候下複合性災害防治之研究 --極端氣候下因應複合性災害橋梁 工程調適策略之研究(子計畫二) (2/3) (100-2218-E-008-007)	國科會
2005/03- 2011/11	主持人	政府採購專業人員訓練班	公共工程會
2010/08- 2011/07	主持人	氣候變遷環境下永續性工程之因應 研究-以道路運輸工程為例-氣候變 遷環境下永續性工程成本效益之因 應研究-以道路運輸工程為例(1/3) (99-2621-M-008-005)	國科會
2010/08- 2011/07	主持人	極端氣候下複合性災害防治之研究 --極端氣候下因應複合性災害橋梁 工程調適策略之研究(子計畫二) (1/3) (99-2218-E-008-014)	國科會
2009/12- 2010/09	主持人	桃園捷運發包策略最佳化模式探討	台北市政府 捷運工程局
2009/08- 2010/07	主持人	SOMOC 群集演算法應用於建物修 繕預測之研究 (98-2221-E-008-106- V)	國科會
2008/08- 2009/07	主持人	運用 SOMO 與 PSO 於營建工程套 管切削樁壁施工排序之研究 (97-2221-E-008-080)	國科會
2007/08- 2008/07	主持人	運用衍生性金融商品於營造廠從事 公共工程融資與風險規避之研究 (96-2221-E-008-077)	國科會
2006/08- 2007/07	主持人	客帳代理經營應用於營建業營運資 金管理之研究 (95-2221-E-008-110)	國科會
2006/04- 2006/11	主持人	訂定工程技術顧問業優惠貸款及輔 導發展之相關法規研究	公共工程會

2005/03 – 2005/11	主持人	建立金融體系與工程顧問業合作機制之研究	公共工程會
2005/03 – 2005/11	主持人	訂定工程技術服務業規劃設計資源再利用之獎勵辦法研究	公共工程會
2004/06 – 2004/12	主持人	公共工程技術資料庫委外建置之評估案	公共工程會
2004/05 – 2005/05	主持人	先期車輛偵測技術研發與應用	吉德科技股份有限公司
2004/03 – 2004/09	主持人	中央大學工五館休憩區可行性評估	國立中央大學
2004/01 – 2004/09	主持人	中央大學教職員學人宿舍 BOT 案	國立中央大學

### 工程鑑定案

執行日期	職稱	委託文號	委託機構
2024/06	主持人	北院英民德 113 訴 1092 字第 1130010663	臺北地方法院
2024/05	主持人	東院節民勇 113 東簡 57 字第 1130008337 號	臺東地方法院
2024/05	主持人	桃院增八 112 年度司執字第 51531 號	桃園地方法院
2024/03	主持人	新北院楓民德 111 年度訴字第 2622 號	新北地方法院
2024/01	主持人	桃院增民仲 111 訴 1431 字第 1130001046 號	桃園地方法院
2023/11	主持人	南分院瑞民蘇 111 上易 24 字第 9816 號	高等法院台南分院
2023/10	主持人	苗院漢民樸 112 苗簡 510 字第 32584 號	苗栗地方法院
2023/10	主持人	北院忠民德 112 訴 2206 字第 1120020608 號	臺北地方法院
2023/09	主持人	南院揚民亥 111 年度訴字第 656 號	臺南地方法院
2023/07	主持人	桃院增民齊 111 壩簡 1101 字第 1120073735 號	桃園地方法院
2023/07	主持人	桃院增華 111 年度司執字第 29952 號	桃園地方法院
2023/06	主持人	新院玉民夏 112 竹簡 75 字第 020688 號	新竹地方法院
2023/05	主持人	苗院雅民仁 111 訴 269 字第 16280 號	苗栗地方法院



2023/05	主持人	新院玉民明 111 訴 965 字第 016288 號	新竹地方法院
2023/04	主持人	桃院增民潤 111 年度訴字第 41 號	桃園地方法院
2023/04	主持人	新北院英民寧 111 訴字第 2827 號	新北地方法院
2023/03	主持人	基院麗民地 111 訴 82 字第 03849 號	基隆地方法院
2023/03	主持人	桃院增悅 111 年度司執字第 69304 號	桃園地方法院
2023/03	主持人	桃院增民燕 111 桃簡 931 字第 1120057616 號	桃園地方法院
2023/02	主持人	桃院增民格 111 桃簡 1759 字第 1120055117 號	桃園地方法院
2023/02	主持人	桃院增民周 111 訴 734 字第 1120053803 號	桃園地方法院
2023/01	主持人	院彥民節 110 上易 1058 字第 1120000182 號	台灣高等法院
2022/12	主持人	桃院增晴 111 年度司執字第 42192 號	桃園地方法院
2022/11	主持人	士院鳴民柏 111 簡上 83 字第 1110319496 號	士林地方法院
2022/11	主持人	北院忠民雙 111 年北簡字第 11885 號	臺北地方法院
2022/10	主持人	新北院賢民陽 111 年度訴字第 2087 號	新北地方法院
2022/10	主持人	新北院賢民恭 111 板簡字第 2009 號	新北地方法院
2022/09	主持人	北院忠民辰 111 重訴 303 字第 1110018423 號	臺北地方法院
2022/09	主持人	基院麗民宙 111 基簡 378 字第 11736 號	基隆地方法院
2022/08	主持人	新院玉民敏 111 訴 471 字第 1119012368 號	新北地方法院
2022/07	主持人	桃院增民溫 111 訴 751 字第 1110077580 號	桃園地方法院
2022/06	主持人	桃院增民佩 110 壩簡 1684 字第 1110072478 號	桃園地方法院
2022/03	主持人	桃院增民潤 111 訴 41 字第 1110060305 號	桃園地方法院

2022/03	主持人	新北院賢民寧 110 年度訴字第 424 號	新北地方法院
2021/12	主持人	桃院增民政 110 壙簡字第 1020 號	桃園地方法院
2021/11	主持人	北院忠民勇 110 訴 2982 字第 1100020175 號	臺北地方法院
2021/11	主持人	新北院賢民心 110 板建簡字第 33 號	新北地方法院
2021/08	鑑定人	中院麟民玲 108 建字第 161 號	中華民國營建管理協會
2021/06	主持人	桃院祥民友 110 壙簡 302 字第 1100072057 號	桃園地方法院
2021/04	主持人	桃院祥民友 109 壙簡字 1517 字第 1100013148 號	桃園地方法院
2021/03	主持人	桃院祥民愛 109 訴 2543 字第 1100058917 號	桃園地方法院
2020/12	主持人	桃院祥民友 109 壙簡 1316 字第 1090086765 號	桃園地方法院
2020/12	主持人	桃院祥民友 109 壙簡 1122 字第 1090086674 號	桃園地方法院
2020/12	主持人	桃院祥民佩 109 壙簡字第 1219 號	桃園地方法院
2020/11	主持人	北院忠民立 109 訴 3127 字第 1090023856 號	臺北地方法院
2020/10	主持人	桃院祥民政 109 壙簡 912 號	桃園地方法院
2020/10	主持人	桃院祥民忠 109 簡上 117 字第 1090029871 號	桃園地方法院
2020/08	主持人	南院武民謙 108 年度訴字第 968 號	臺南地方法院
2020/07	主持人	彰院曜民仁 108 年度重訴字第 180 號	彰化地方法院
2020/07	主持人	竹北平民慎 109 竹北簡 150 字第 25083 號	新竹地方法院
2020/07	主持人	北院忠民淨 108 年度原重訴字第 12 號	臺北地方法院
2020/07	主持人	東院宜民真 109 訴 92 字第 1090010093 號	臺東地方法院
2020/06	主持人	桃院祥民佩 109 壙簡字第 393 號	桃園地方法院
2020/06	主持人	桃院祥民政 108 壙簡 1370 字第 1090067746 號	桃園地方法院

- 2020/04 主持人 桃院祥民政 108 壠簡 1379 字第 桃園地方法院  
1090060292 號
- 2020/03 主持人 竹東平民耘 108 竹東簡 213 字第 新竹地方法院  
1360 號
- 2020/03 主持人 北院忠民騰 109 年度店簡字第 臺北地方法院  
57 號
- 2020/02 主持人 桃院祥民政 108 壠簡字第 1504 桃園地方法院  
號
- 2020/02 主持人 桃院祥民政 108 壠簡 1340 字第 桃園地方法院  
1090004189 號
- 2020/01 主持人 中院麟民乙 108 訴 2946 字第 臺中地方法院  
1090000189 號

#### 近年國際期刊論文著作(\*為通訊作者)

1. Kuo-Chan Weng, Jieh-Haur Chen\*, Lee-Ting Cho, Hsi-Hsien Wei, Tzuyang Yu (2024). Exploring BIM technology development using patent citation analysis: USA case study, *Journal of Civil Engineering and Management*, Accepted. (**SCI: IF = 4.3; Ranking=33/139**)
2. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Thi Thu Ha Nguyen, Wei-Jen Lin, Tzuyang Yu (2024). Establishing automatic coating paths: Empirical study for steel component production, *Structures and Buildings*, Accepted. (**SCI: IF = 1.6; Ranking= 51/68**)
3. Jieh-Haur Chen\*, Chih-Kuo Chang, Hsi-Hsien Wei, and Yi-De Lee (2024). Exploring association rules overseeing subcontractor quotation behaviors: An empirical study in the construction industry of Taiwan, *Canadian Journal of Civil Engineering*, Accepted. (**SCI: IF = 1.4; Ranking= 115/139**)
4. Jieh-Haur Chen\*, Meng-Fen Yeh, Jui-Pin Wang, and Hsi-Hsien Wei (2024). Predicting increments in heavy metal contamination in farmland soil, *Environment Development and Sustainability*, Accepted. (**SCI: IF = 4.9; Ranking= 82/275**)
5. Mu-Chun Su, Jieh-Haur Chen, Yi-Zeng Hsieh\*, and Shu-Chien Hsu (2024). Enhancing fall detection by using a depth sensor and convolutional neural network, *IEEE Sensors Journal*, Accepted. (**SCI: IF = 4.3; Ranking= 15/63**)
6. Diana Wahyu Hayati, Jieh-Haur Chen\*, Yu-Chun Chen, Shixian Li, Machus Machsus, Mohamad Khoiri, Qian-Cheng Wang, and Hsi-Hsien Wei (2024). Smart cost estimation: Empirical case for extra-high voltage transmission towers, *Heliyon*, Accepted. (**SCI: IF = 4.0; Ranking= 23/73**)
7. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Tzuyang Yu, and Chih-Ko Su (2024). Developing rules for rental subsidy: An empirical housing study in Taiwan, *ASCE Journal of Urban Planning and Development*, Accepted (**SSCI: IF = 2.5; Ranking=28/40**)
8. Jieh-Haur Chen\*, Andina Mugi Utami, Jui-Pin Wang, Chien-Ming Huang, and Lian Shen (2024). Establishing preference ranking for town water supply in remote areas: Case study in Taiwan, *Engineering Sustainability*. Accepted. (**SCI: IF = 1.2; Ranking=120/139**)
9. Jieh-Haur Chen\*, Gordon Kuo-Chan Weng, Rico Lee-Ting Cho, and Hsi-Hsien Wei (2024). Knowledge dissemination trajectory of BIM in construction engineering

- applications, *Journal of Civil Engineering and Management*. 30(4), 343-353. **(SCI: IF = 4.3; Ranking=33/139)**
10. Shixian Li, Qian-Cheng Wang\*, Hsi-Hsien Wei, and Jieh-Haur Chen (2024). Extended Reality (XR) Training in the Construction Industry: A Content Review, *Buildings*, 14, 414. **(SCI: IF = 3.8; Ranking=46/139)**
  11. Jieh-Haur Chen\*, Tien-Sheng Chou, Jui-Pin Wang, and Qin Rui Wong (2024). Empirical study toward corporate legal compliance and anti-corruption for top construction engineering consulting firms, *Journal of Civil Engineering and Management*. 30(2), 168-181. **(SCI: IF = 4.3; Ranking=33/139)**
  12. Wenqi Mao, Kexin Ran, Ting-Kwei Wang\*, Anyuan Yu, Hongyue Lv, Jieh-Haur Chen (2024). An Optimization model for Just-In-Time (JIT) delivery of Precast Components Considering 3D Loading Constraints, Real-time Road Conditions and Assembly Time, *Engineering, Construction and Architectural Management*, Accepted. **(SSCI: IF = 4.1; Ranking=38/139)**
  13. Ha Thi Thu Nguyen, Han-Hsiang Wang, Jieh-Haur Chen\* (2023). Identifying the factors affecting the deployment of smart transportation in major cities of Vietnam, *Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering*, 35(8), 815-824. **(EI)**
  14. Han-Hsiang Wang, Thi Thu Ha Nguyen, Jieh-Haur Chen\*, and Mannhi Van (2023). Entering to a foreign construction market: An empirical case study for Vietnam, *Journal of the Chinese Institute of Civil and Hydraulic Engineering*, 35(8), 825-834. **(EI)**
  15. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Yu-Min Su, Wei-Jen Lin, Yu-Jen Chiang (2023). 3D measurement of fire-damaged concrete crack development using x-ray CT images, *ASCE Journal of Performance of Constructed Facilities*, 37(6), 4267. **(SCI: IF = 2.5; Ranking=79/139)**
  16. Jieh-Haur Chen\*, His-Hua Pan, Ting-Kwei Wang, Hsi-Hsien Wei (2023). Housing Transfer Inspection: What are the priorities? *Buildings*, 13, 2573. **(SCI: IF = 3.8; Ranking=46/139)**
  17. Shang-Yao Yan, Jieh-Haur Chen\*, Andina Mugi Utami, Ting-Yo Young, Hsi-Hsien Wei (2023). Scheming preventive maintenance assignments for MRT - Taoyuan metro MRT system, *Engineering Optimization*, Accepted. **(SCI: IF = 2.5; Ranking=43/92)**
  18. Jieh-Haur Chen, Chih-Lin Chen\*, and Hsi-Hsien Wei (2023). Manpower allocation of work activities for producing precast components: Empirical study in Taiwan, *Sustainability*, 15, 7436. **(SCI: IF = 3.9; Ranking=48/128)**
  19. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Sheng-Kuo Lin, Wei-Jen Lin and Masoud Gheisari (2023). Smart bridge maintenance using cluster merging algorithm based on self-organizing map optimization, *Automation in Construction*, 152, 104913. **(SCI: IF = 10.3; Ranking = 1/138)**
  20. Rossy Armyrn Machfudiyanto\*, Jieh-Haur Chen, Yusuf Latief, Titi Sari Nurul Rachmawati, Achmad Muhyidin Arifai, Naufal Firmansyah (2023). Applying association rule mining to explore unsafe behaviors in the Indonesian construction industry, *Sustainability*, 15, 5261. **(SCI: IF = 3.9; Ranking=57/128)**
  21. Ting-Ting Ji, Hsi-Hsien Wei\*, Yi Sun, JoonOh Seo and Jieh-Haur Chen (2023). An explorative study of the political, economic, and social factors influencing the development of senior housing: A case study of Hong Kong, *Buildings*, 13, 617. **(SCI: IF = 3.8; Ranking=46/139)**
  22. Mudasir Hussain, Bowen Zheng, Hung-Lin Chi, Shu-Chien Hsu\*, Jieh-Haur Chen (2023). Automated and continuous BIM-based life cycle carbon assessment for infrastructure design projects, *Resources, Conservation and Recycling*, 190, 106848. **(SCI: IF**

- = 13.716; Ranking=12/279)**
23. Keqing Li, Ting-Kwei Wang\*, Anyuan Yu, Jieh-Haur Chen (2022). The influence of mutual assistance of construction workers with different personality traits on team safety, *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 1396368. **(SCI: IF = 3.120; Ranking=21/57)**
  24. Mu-Chun Su, Jieh-Haur Chen\*, Andina Mugi Utami, Shih-Chieh Lin, Hsi-Hsien Wei (2022). Dove swarm optimization algorithm, *IEEE Access*, 10, 46690-46696. **(SCI: IF = 3.367; Ranking=94/273)** [MOST 110- 2622- E- 008- 018- CC2]; [MOST 110- 2221- E-008- 052- MY3]; [MOST 108-2221-E-008-002-MY3].
  25. Han-Hsiang Wang, Jieh-Haur Chen\*, Achmad Muhyidin Arifai, Masoud Gheisari (2022). Exploring empirical rules for construction accident prevention based on unsafe behaviors, *Sustainability*, 14, 4058. **(SSCI: IF=3.251; Ranking=124/274)** [MOST 110- 2221-E-008-052-MY3]; [MOST 110-2622-E-008-018-CC2]; [MOST 109-2622-E-008-018-CC2]; [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
  26. Richard Wang, Zongnan Ye, Shu-Chien Hsu\*, Jieh-Haur Chen (2022). Photovoltaic rooftop's contribution to improve building-level energy resilience during COVID-19 work-from-home arrangement, *Energy for Sustainable Development*, 68, 182-191. **(SCI: IF = 5.223; Ranking=42/114)**
  27. Yu-Min Su, Jieh-Haur Chen\*, Jiun-Yao Cheng, Yu-Ting Hsu, Ming-Cheng Huang (2022). Rough-set based association rules toward performance of high friction road markings, *ASCE Journal of Transportation Engineering, Part B: Pavements*, 148(2), 05022001. **(SCI: IF = 1.761; Ranking=101/137)**
  28. Min-Hao Wu, JP Wang\*, Jieh-Haur Chen, Yan-Hui Lin (2021). A new approach for modeling earthquake magnitude probability distribution, *Journal of GeoEngineering*, 16(4), 145-154. **(EI)**
  29. Crisaulo Marquez Reynoso and Jieh-Haur Chen\* (2021). Determinants of air passenger and cargo at NAIA, Philippines, *Journal of International Cooperation*, Accepted. **(EI)**
  30. Yanmei Piao, Wenpei Xu, Ting-Kwei Wang\*, Jieh-Haur Chen, (2021). Dynamic fall risk assessment framework for construction workers based on dynamic bayesian network and computer vision, *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, 147(12), 04021171. **(SCI: IF = 3.951; Ranking=27/136)**
  31. Min-Hao Wu, Jui-Pin Wang\*, Jieh-Haur Chen, I-Chia Chen, (2021). Earthquake-induced unserviceable apartment rate and earthquake insurance in Taiwan, *Georisk*, Accepted. **(SCI: IF = 3.868; Ranking=52/199)**
  32. Mu-Chun Su, Jieh-Haur Chen\*, Vidya Trisandini Azzizi, Hsiang-Ling Chang, Hsi-Hsien Wei, (2021). Smart training: Mask R-CNN oriented approach, *Expert Systems with Applications*, 185(15), 115595. **(SCI: IF = 6.954; Ranking=24/273)**
  33. Jieh-Haur Chen\*, Tien-Sheng Chou, Jui-Pin Wang, Hsi-Hsien Wei, Tzu-Han Yang, (2021). Sustainable corporate governance: The impact factors for top consulting engineering companies in Taiwan, *Sustainability*, 13(14), 7604. **(SSCI: IF=3.251; Ranking=124/274)** [MOST 109-2622-E-008-018-CC2]; [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
  34. Mu-Chun Su, Pang-Ti Tai, Jieh-Haur Chen, Yi-Zeng Hsieh\*, Shu-Fang Lee, and Zhe-Fu Yeh, (2021). A projection-based human motion recognition algorithm based on depth sensors, *IEEE Sensors Journal*, 21(15), 16990 - 16996. **(SCI: IF=3.301; Ranking=20/64)**
  35. Hsing-Wei Tai, Jieh-Haur Chen\*, Jiun-Yao Cheng, Shu-Chien Hsu, Hsi-Hsien Wei, (2021). Learn curve for precast component productivity in construction, *International*

- Journal of Civil Engineering*, 19, 1179–1194. **(SCI: IF=2.081; Ranking=83/136)** [MOST 109-2622-E-008-018-262-CC2], [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
36. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Vidya Trisandini Azzizi, Ting-Kwei Wang, Wei-Jen Lin (2021). Smart project management: interactive platform using natural language processing technology, *Applied Sciences*, 11(4), 1597. **(SCI: IF = 2.679; Ranking=38/91)** [MOST 109-2622-E-008-018-262-CC2], [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
  37. Jieh-Haur Chen\*, Nguyen Thi Thu Ha, Chien-Cheng Chou, Jui-Pin Wang, Ting-Kwei Wang, (2021). Transit-Oriented Development: Exploring Citizen Perceptions in a Booming City, Can Tho City, Vietnam, *Sustainability*, 13, 1370. **(SSCE: IF=3.251; Ranking=124/274)** [MOST 109-2622-E-008-018-CC2], [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
  38. Machsus Machsus\*, Jieh-Haur Chen, Diana Wahyu Hayati, Mohamad Khoiri, Amalia Firdaus Mawardi, Rachmad Basuki, (2021). Improvement for asphalt mixture performance using plastic bottle waste, *International Journal of Geomate*, 20(79), 139-146. **(EI)**
  39. Mu-Chun Su, Jieh-Haur Chen\*, Achmad Muhyidin Arifai, Sung-Yang Tsai, Hsi-Hsien Wei, (2021). Smart living: an interactive control system for household appliances, *IEEE Access*, 9, 14897-14904. **(SCI: IF=3.367; Ranking=94/273)** [MOST-109-2622-E-008-018-CC2], [MOST 109-2221-E-008-059-MY3]
  40. Mu-Chun Su, Diana Wahyu Hayati, Shao-Wu Tseng, Jieh-Haur Chen\*, Hsi-Hsien Wei, (2021). Smart care using DNN-based approach for activities of daily living, *Applied Sciences*, 11(1), 10. **(SCI: IF = 2.679; Ranking=38/91)** [MOST 109-2622-E-008-018-CC2], [MOST 108-2221-E-008-002-MY3]
  41. Tingting Ji, Jieh-Haur Chen, Hsi-Hsien Wei\*, Yu-Ching Su (2021). Towards people-centric smart city development: Investigating the citizens' preferences and perceptions about smart-city services in Taiwan, *Sustainable Cities and Society*, 67, 102691. **(SCI: IF = 7.587; Ranking=4/66)**
  42. Jieh-Haur Chen, Tingting Ji\*, Mu-Chun Su, Hsi-Hsien Wei, Vidya Trisandini Azzizi, Shu-Chien Hsu (2021). Swarm-inspired data-driven approach for housing market segmentation: A case study of Taipei city, *Journal of Housing and the Built Environment*, 36, 1787–1811. **(SSCI: IF = 2.414; Ranking=29/43)**
  43. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, Jui-Pin Wang, Shang-I Lin, Meng-Hsueh Lee, and Chih-Lin Chen (2021). Automatic manpower allocation for public construction projects using a rough set enhanced neural network. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 48(8), 1020–1025. **(SCI: IF=1.380; Ranking=109/136)** [MOST-105-2221-E-008-113] and [106-2221-E-008-020-MY2]
  44. Ting-Kwei Wang\*, Xingyue Gu, Keqing Li, Jieh-Haur Chen (2021). Competitive location selection of a commercial center based on the vitality of commercial districts and residential motion, *ASCE Journal of Urban Planning and Development*, 147(1), 04021001. **(SSCI: IF = 2.000; Ranking=88/136)**
  45. Ran Wang, Chia-Jung Lee, Shu-Chien Hsu\*, Jieh-Haur Chen (2021). Preventing or encouraging illegal activities by construction firms: the effects of top management team compensation and aspiration-performance discrepancies, *Engineering Construction and Architectural Management*, 28(6), 1739-1760. **(SSCI: IF = 3.531; Ranking=35/136)**
  46. Hsing-Wei Tai, Jieh-Haur Chen\*, Jiun-Yao Cheng, Hsi-Hsien Wei, Shu-Chien Hsu, Hao-Cheng Liu (2021). Determining worker training time for precast component production in construction: Empirical study in Taiwan, *ASCE Journal of Construction*

- Engineering and Management*, 147(1), 05020023 **(SCI: IF = 3.951; Ranking=27/136)**
47. Richard Wang, Shu-Chien Hsu\*, Saina Zheng, Jieh-Haur Chen, and Xuran Li (2020). Renewable energy microgrids: economic evaluation and decision making for government policies to contribute to affordable and clean energy, *Applied Energy*, 274(15), 115287. **(SCI: IF = 9.746; Ranking=6/143)**
  48. Ran Wang, Vahid Ashgari, Shu-Chien Hsu\*, Chia-Jung Lee, and Jieh-Haur Chen (2020). Detecting corporate misconduct through random forest in China's construction industry, *Journal of Cleaner Production*, 268(20), 122266. **(SCI: IF=9.297; Ranking=18/274)** WOS:000561594800090
  49. Saina Zheng, C. He, Shu-Chien Hsu\*, J. Sarkis, and Jieh-Haur Chen (2020). Corporate environmental performance prediction in China: an empirical study of energy service companies, *Journal of Cleaner Production*, 266, 121395. **(SCI: IF=9.297; Ranking=18/274)** WOS:000546180200002
  50. Ran Wang, Chia-Jung Lee, Shu-Chien Hsu\*, Saina Zheng, and Jieh-Haur Chen (2020). Effects of career horizon and corporate governance in China's construction industry: a multilevel study of top management fraud, *ASCE Journal of Management in Engineering*, 36(5), 04020057. **(SCI: IF=6.853; Ranking=4/136)**
  51. Jieh-Haur Chen, Nguyen Thi Thu Ha, Hsing-Wei Tai\*, and Chao-An Chang (2020). The willingness to adopt the Internet of Things (IoT) conception in Taiwan's construction industry. *Journal of Civil Engineering and Management*, 26(6), 534-550. **(SCI: IF=2.957; Ranking=56/136)** [MOST-106-2221-E-008-020-MY2] and [MOST-105-2221-E-008 -113]
  52. Jieh-Haur Chen, Shu-Chien Hsu\*, Chih-Lin Chen, Hsing-Wei Tai, Tsung-Han Wu (2020) Exploring the association rules of work activities for producing precast components. *Automation in Construction*, 111, 103059. **(SCI: IF=7.700; Ranking=2/136)** [MOST-106-2221-E-008-020-MY2] and [MOST-105-2221-E-008 -113]
  53. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, and Vidya Trisandin Azzizi, Eric Chu, and Hsi-Hsien Wei (2020). Establishing dynamic impact function for house pricing based on surrounding multi-attributes: evidence from Taipei City, *International Journal of Strategic Property Management*, 20(2), 119-129 **(SSCI: IF = 2.093; Rank = 184/226)** [MOST-106-2221-E-008-020-MY2]
  54. Huei-Huang Yeh, Ting-Ya Hsieh, Jieh-Haur Chen\*, Hsin-Tsang Peng (2020). Preventive interface management for design-build wireless train control mass rapid transit projects, *ASCE Journal of Performance of Constructed Facilities*, 34(1), 06019004. **(SCI: IF = 2.372; Ranking=73/136)**
  55. Jieh-Haur Chen, Hsi-Hsien Wei\*, Chih-Lin Chen, Hsin-Yi Wei, Yi-Ping Chen, Zhongnan Ye (2020). A practical approach to determining critical macroeconomic factors in air-traffic volume based on k-means clustering and decision-tree classification. *Journal of Air Transport Management*, 82, 101743. **(SSCI: IF = 4.134; Rank = 13/37)** [108-2221-E-008 -002 -MY3]
  56. Zhenyu Zhang, Hsi-Hsien Wei\*, Sang Guk Yum, and Jieh-Haur Chen (2019). Automatic object-detection of school building elements in visual data: A gray-level histogram statistical feature-based method. *Applied Sciences*, 9(18), 3915. **(SCI: IF = 2.474; Ranking=32/91)**
  57. Ying-Hua Huang, Chih-Lin Chen, and Jieh-Haur Chen\* (2019). Determining contract renewal willingness for property management companies: Evidence in Taiwan, *International Journal of Organizational Innovation*, 12(2), 390-409. **(EI)**

58. Ko-Ming Hsu, Ting-Ya Hsieh, Jieh-Haur Chen\* (2019). Resolution toward the disputes caused by trial operation for construction projects. *International Journal of Organizational Innovation*, 12(2), 375-388. **(EI)**
59. Richard Wang; Chor Man Lam; Shu-Chien Hsu\*; Jieh-Haur Chen (2019). Life Cycle Assessment and Energy Payback Time of a Standalone Hybrid Renewable Energy Commercial Microgrid: A Case Study of Town Island in Hong Kong, *Applied Energy*, 250(15), 760-775. **(SCI: IF = 8.426; Ranking=5/138)** WOS:000482244000061
60. Zhenyu Zhang, Ting-Yu Hsu\*, Hsi-Hsien Wei, and Jieh-Haur Chen (2019). Development of a data-mining technique for regional-scale evaluation of building seismic vulnerability, *Applied Sciences*, 9(7), 1502. **(SCI: IF = 2.474; Ranking=32/91)** WOS:000466547500237
61. Jieh-Haur Chen\*, Yu-Min Su, Diana Wahyu Hayati, Indradi Wijatmiko, and Ragil Purnamasari (2019). Improving accuracy of preliminary cost estimation in Indonesia using support vector regression. *Management, Procurement and Law*, 172(1), 25-33. **(EI)**
62. Chien-Ta Chen\*, Ping-Fu Chen, Jieh-Haur Chen, (2019). Optimizing construction sequences for secant pile walls. *Chimica Oggi-Chemistry Today* 37(1), 12-15. **(SCI: IF = 0.396; Ranking=143/165).**
63. Yi-Hsin Lin, Shuping Ni, Pin-Chao Liao\*, Jieh-Haur Chen, Yumin Qiu (2018), Partner selection of Chinese construction contractors for development in the International HSR Market, *Le Travail Humain Journal*. Accepted **(SCI: IF=0.879; Ranking=37/44).**
64. Yi-Zeng Hsieh, Mu-Chun Su, Jieh-Haur Chen\*, Bevan Annuerine Badjie, Yu-Min Su (2018). Developing PSO-based projection algorithm for porosity detection system using X-ray CT images of permeable concrete. *IEEE Access*, 6, 64406-64415. **(SCI: IF=3.557; Ranking=27/146)** [MOST-106-2221-E-008 -020 -MY2]
65. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Chu-Heng Lee (2018). Exploring the links between task-level knowledge management and project success. *Journal of Testing and Evaluation*, 46(3), 1220-1237. **(SCI: IF=0.384; Ranking=24/32)**
66. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Shang-I Lin, and De-Yuan Huang (2017). SOM-optimized neurofuzzy classifiers for measuring expatriation willingness. *IEEE Intelligent Systems*, 32(5) 28-34. **(SCI: IF=2.936; Ranking=18/255, 2016)**
67. Jieh-Haur Chen, Shu-Chien Hsu\*, Ran Wang, and Hsin-An Chou (2017). Improving hedging decision for financial risks of construction material suppliers using grey system theory. *ASCE Journal of Management in Engineering*, 33(4), 04017016. **(SCI: IF=1.384; Ranking=35/125, 2016)**
68. Jieh-Haur Chen\*, Shangyao Yan, Hsing-Wei Tai and Chao-Yu Chang (2017). Optimizing profits for precast concrete production and logistic. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 44(6), 393-406. **(SCI: IF=0.571; Ranking=101/126, 2016)** [MOST-104-2221-E-008 -103]
69. Jieh-Haur Chen, Mu-Chun Su, Ruijun Cao; Shu-Chien Hsu\*, and Jin-Chun Lu (2017). A self organizing map optimization based image recognition and processing model for bridge crack inspection. *Automation in Construction*, 73, 58-66. **(SCI: IF=2.127; Ranking=15/126, 2016)** [NSC: 99-2621-M-008-005]
70. Huei-Huang Yeh, Ting-Ya Hsieh, and Jieh-Haur Chen\* (2017) Managing complex engineering interfaces of urban mass rapid transit projects. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*. 143(6), 05017001. **(SCI: IF=0.997; Ranking=44/126, 2015)**
71. Jieh-Haur Chen, Chuan Fan Ong, Linzi Zhang, and Shu-Chien Hsu\* (2017) Forecasting spatial dynamics of the housing market using support vector machine. *International*



- Journal of Strategic Property Management*. 21(3), 273-283. **(SSCI: IF=0.984; Ranking=145/192, 2015)**
72. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, and Hsing-Wei Tai (2016). Process reengineering and improvement for building precast production. *Automation in Construction*. 68, 249-258. **(SCI: IF=2.127; Ranking=15/125, 2016)** [MOST-104-2221-E-008-103]
  73. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, and Bevan Annuerine Badjie (2016). Exploring and weighting features for financially distressed construction companies using Swarm Inspired Projection algorithm. *Advanced Engineering Informatics*, 30(3), 376-389. **(SCI: IF=2.680; Ranking=15/85)** [NSC-101-2221-E-008 -119]
  74. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Huan-Hsun Li (2016). Validating a model for assessing influence of green innovation on project success and firm benefit: moderating role of industry sector. *Quality & Quantity*, 50(2), 885-899. **(SSCI: IF=0.794; Ranking=77/122, 2015).**
  75. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, Kun-Shan Wu, Di-Man Huang, and Cheng-Hao Cheng (2015). A framework for evaluating relationship among HRM practices, project success and organizational benefit. *Quality & Quantity*, 49(3), 1039-1061. **(SSCI: IF=0.867; Ranking=77/122, 2015).**
  76. Ko-Ming Hsu\*, Ting-Ya Hsieh, and Jieh-Haur Chen (2015). Legal risks incurred under the application of BIM in Taiwan. *Forensic Engineering*, 168(3), 127-133. **(EI)**
  77. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Xing-Liang Wang (2015). Assessing the effect of requirements definition and management on performance outcomes: role of interpersonal conflict, product advantage and project type. *International Journal of Project Management*, 33(1), 67-80. **(SSCI: IF=2.885; Ranking=56/174)**
  78. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Chang-Yi Chen, and Shih-Chieh Lin, (2014). Developing a damage assessment model for bridge surroundings: A study of the disaster caused by Typhoon Morakot in Taiwan. *Civil Engineering and Environmental Systems*, 31(1), 24-35. **(SCI: IF=0.512; Ranking=87/124)** [NSC: 99-2621-M-008-005]
  79. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Wei-Wen Hsu (2014). Testing a model for evaluating influence of PM practices on ETO manufacturing performance. *Journal of Testing and Evaluation*, 42(5), 1296-1307. **(SCI: IF=0.379; Ranking=24/32)**
  80. Jieh-Haur Chen, and Jia-Zheng Lin\* (2014). Prediction rules of the employees' expatriation willingness for engineering consulting companies. *Journal of Marine Science and Technology*, 22(2), 116-124. **(SCI: IF=0.805; Ranking=63/90)**
  81. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Shu-Cheng Chou (2014). KM as a facilitator for project performance through team process: Does information technology make a difference? *International Journal of Information Technology and Decision Making*, 13(5), 937-956. **(SCI: IF=1.406 ; Ranking=3/75)**
  82. Jieh-Haur Chen, Jia-Zheng Lin, and Shu-Chien Hsu\* (2014). Determining and classifying factors of employees' expatriation willingness using rough set. *ASCE Journal of Management in Engineering*, 30(5), 04014021. **(SCI: IF=0.980; Ranking=67/122)**
  83. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, and Shang-I Lin (2013). Quantifying impact factors of sustainable road planning in Taiwan. *International Journal of Pavement Research and Technology*, 7(1), 18-24. **(EI)** [NSC-99-2218-E-008-014]
  84. Jieh-Haur Chen\*, Shang-I Lin, and Tih-Ju Chu (2013). Human Resource Allocation Model in Pavement Engineering. *International Journal of Pavement Research and Technology*, 6(5), 643-650. **(EI)**
  85. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Chung-Fah Huang (2013). A Comprehensive Framework for Evaluating Key Project Requirements. *Journal of Civil Engineering and*

- Management*, 19(1), 91-105. **(SCI: IF=1.372; Ranking=12/122)**
86. Jieh-Haur Chen, Shu-Chien Hsu\*, Yung-Hong Lo, and Mirosław Skibniewski (2012). Knowledge management for risk hedging by construction material suppliers. *ASCE Journal of Management in Engineering*, 28(3), 273-280. **(SCI: IF=0.720; Ranking=67/122)**
  87. Jieh-Haur Chen\* (2012). A hybrid knowledge-sharing model for corporate foreign investment in China's construction market. *Expert Systems with Applications*, 39(9), 7585-7590. **(SCI: IF=1.854; Ranking=13/79)**
  88. Jieh-Haur Chen\* and Wei-Hsiang Chen (2012). Contractor costs of factoring account receivables for a construction project. *Journal of Civil Engineering and Management*, 18(2), 227-234. **(SCI: IF=2.016; Ranking=12/122)** [NSC: 95-2221-E-008-110]
  89. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen and Shiao-Wen Wang (2012). Assessing impacts of information technology on project success through knowledge management. *Automation in Construction*, 22(3), 182-191. **(SCI: IF=1.820; Ranking=17/122)**
  90. Li-Ren Yang\* and Jieh-Haur Chen (2012). Information Systems Utilization to Improve Distribution Center Performance: from the Perspective of Task Characteristics and Customers. *Advances in Information Sciences and Service Sciences*, 4(1), 230-238. **(EI)**
  91. Jieh-Haur Chen\* (2012). Developing SFNN model to predict financial distress for construction companies. *Expert Systems with Applications*, 39(1), 823-827. **(SCI: IF=1.854; Ranking=13/79)**
  92. Li-Ren Yang\*, Jieh-Haur Chen, and Chung-Fah Huang (2012). Requirements definition and management practice to improve project outcomes. *Journal of Civil Engineering and Management*, 18(1), 114-124. **(SCI: IF=2.016; Ranking=12/122)**
  93. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Chang-Yi Chen, Fu-Hau Hsu, and Chin-Chao Wu (2011). Application of neural networks in detecting erroneous tax reports for construction companies. *Automation in Construction*, 20(7), 935-939. **(SCI: IF=1.500; Ranking=19/118)**
  94. Jieh-Haur Chen\* and Jia-Zheng Lin (2011). Exploring the impact: employees' work intensification for international projects. *Applied Mechanics and Materials*, 94-96, 2280-2283. **(EI)**
  95. Mu-Chun Su, Huang, De-Yuan, Jieh-Haur Chen\*, Wei-Zhe Lu, L. -C. Tsai, and Jia-Zheng Lin (2011). Mapping multi-spectral remote sensing images using rule extraction. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12917-12922. **(SCI: IF=2.203; Ranking=5/77)** [NSC: 99-2218-E-008-014]
  96. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, and De-Yuan Huang (2010). Application of SOM-based optimization algorithm in minimizing construction time for secant pile wall. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, 136(11), 1189-1195. **(SCI: IF=0.676; Ranking=55/115)** [NSC: 97-2221-E-008-080]
  97. Jieh-Haur Chen\* and Jia-Zheng Lin (2010). Developing an SVM-based risk-hedging prediction model for construction material suppliers. *Automation in Construction*, 19(6), 702-708. **(SCI: IF=1.311; Ranking=8/53)** [NSC: 96-2221-E-008-077]
  98. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, Mu-Chun Su, and Jia-Zheng Lin (2010). A rule extraction based approach in predicting derivative use for financial risk hedging by construction companies. *Expert Systems with Applications*, 37(9), 6510-6514. **(SCI: IF=1.926; Ranking=15/75)** [NSC: 96-2221-E-008-077]
  99. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, and Li-Ren Yang (2009). Comparison of SOM-based optimization and particle swarm optimization for minimizing the construction time of a secant pile wall. *Automation in Construction*, 18(6), 844-848. **(SCI: IF=1.372; Ranking=8/49)** [NSC: 97-2221-E-008-080]

100. Jieh-Haur Chen\*, Mu-Chun Su, Yu-Xiang Zhao, Yi-Jeng Hsieh, and W. H. Chen (2008). Application of SOMO based clustering in building renovation. *International Journal of Fuzzy Systems*, 10(3), 195-201. **(SCI: IF=1.090; Ranking=54/108)** [NSC: 98-2221-E-008-106]
101. Jieh-Haur Chen\*, Li-Ren Yang, W. H. Chen, and C. K. Chang (2008). Case-based allocation for supervisory manpower in construction project sites. *Construction Management and Economics*, 26(8), 803-812. **(EI)**
102. Jieh-Haur Chen\* (2008). KNN based knowledge sharing model for severe change order disputes in construction. *Automation in Construction*, 17(6), 773-779. **(SCI: IF=1.664; Ranking=2/38)**
103. Jieh-Haur Chen\* and S. C. Hsu (2008). Quantifying impact factors of corporate financing: Engineering consulting firms. *ASCE Journal of Management in Engineering*, 24(2), 96-104. **(SCI: IF=0.562; Ranking=56/91)**
104. Jieh-Haur Chen\* and S. C. Hsu (2007). Hybrid ANN-CBR model for disputed change orders in construction projects. *Automation in Construction*, 17(1), 56-64. **(SCI: IF=0.609; Ranking=12/34)**
105. Li-Ren Yang\*, James T. O'Connor, and Jieh-Haur Chen (2007). Assessment of automation and integration technology's impacts on project stakeholder success. *Automation in Construction*, 16(6), 725-733. **(SCI: IF=0.609; Ranking=12/34)**

## 學術成就

陳介豪 Jieh-Haur Chen

Ph.D., P.S., R.P.L.S., C.Eng, M.ASCE, F.IET



### 一、研究成果創新及突破

1. 已發表92篇SCI/SSCI期刊論文，Q1期刊38篇占總發表量約41%而其中第一或通訊作者約占65%；Q2期刊31篇總發表量約34%而其中第一或通訊作者約占55%。總計SCI/SSCI Q1與Q2期刊著作約占全部75% (69/92) 而其中第一或通訊作者占全部60%。此外，發明專利6件 (申請中4件)，新型專利4件。
2. 已發表27篇在土木工程核心SCI期刊上(美國土木學會(ASCE)各式期刊16篇、土木類第一名期刊Automation in Construction共11篇)，約占總發表量約30% (27/91)。
3. 所發表之研究成果(SCI/SSCI期刊論文)之Web of Science引次數為1147次、H-index 21。

### 二、研究成果對工程領域之重要貢獻

1. 於2023年7月獲頒英國工程技術學會 (IET) Fellow(會士)，目前(截至2023年)台灣地區土木工程學者僅一人獲頒IET Fellow。
2. 於2024年4月受IET邀請擔任國際IET會士審查人(IET Fellowship Assessor)，並擔任土木跨域IET會士審查人，亦是台灣唯一。
3. 於2022年起參與並負責ASCE Taiwan Chapter 之運作。
4. ASCE Region 10 Director Dr April J. Lander本於對土木專業之肯定與ASCE服務貢獻，提名推薦本人為ASCE Fellow，惟ASCE Fellow需專業會員(M.ASCE) 10年以上，因此ASCE於2024年5月決議保留資格，並於期滿後再依規定辦理手續。
5. 基於對國際工程專業之肯定，經提名且審查通過為美國科學研究榮譽學會之Full Member。
6. 於2022年起擔任泰晤士高等教育、QS世界大學排名世界大學排名審議委員 (代表所屬學科與國家)。
7. 2019年起擔任International Journal of Fuzzy Systems (SCI, IF = 4.3; Q2 in Computer Science) 期刊Assistant Editor; 2022年起擔任核心期刊ASCE Journal of Computing in Civil Engineering (SCI, IF = 4.7; Q1 in Civil Engineering/Computer Science) 期刊Advisory Board Member。
8. 近5年(2020-2024)受國際研討會邀請擔任keynote speakers達62次。
9. 在配合國家南向政策方面，指導籌備成立越南芹苴大學 (Can Tho University) 營建管理學院且將於2025年8月開始招生；於2024年4月指導設立校級BIM研究中心，並於2024年10月間開始講授BIM推廣教育課程。
10. 擔任社團法人台灣安全衛生協會第6任理事長(2022-2029)，與苗栗縣長、勞動部職安署長舉辦六都以外首辦「高空工作車安全操作示範觀摩」，深耕職安優先觀念。
11. 擔任社團法人亞太工程專案鑑識學會首任理事長，以客觀專業之工程鑑識方法，提升工程專案管理與培訓鑑識專業人才，以有效解決工程爭議、消弭訟爭為宗旨。
12. 成立「國立中央大學智慧營建研究中心」院級研究中心，自2020年1月起開始執行法院囑託工程鑑定案迄今超過60件，2022年9月獲司法院推薦為全國唯一工程漏水鑑定單

位。

### 三、國內外之獎項、成就及榮譽。

感謝中大優質研究學術環境，本人有幸於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、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。

### 四、研究團隊建立、人才培育及服務之貢獻及成就

1. 在人才培育，指導學生方面，自2004年任教以來共指導研究生總計180名，已畢業研究生共計154名，在學研究生共計26名。其中，近年博碩士研究生，外籍生共來自12國家/地區(甘比亞、奈及利亞、美國、薩而瓦多、泰國、印尼、越南、馬來西亞、菲律賓、印度、中國大陸、蒙古)，積極培育國際人才，並強化本籍生國際視野。就業狀況可分為產官學等三大類別：產業類畢業生已超過三分之二位居管理職；公職類畢業生，已有7名簡任職等高階文官；學術類畢業生，共有15名博士生畢業，其中已有9名於世界各地大學任教(香港理工大學、國立屏東科技大學、萬能科技大學、山東理工大學、華僑大學、印尼Brawijaya University、印尼泗水理工大學、越南肯特大學、菲律賓大學)。
2. 在國際研究團隊建立方面，近年來多與其他國家或地區學者跨域合作，包含美國華盛頓大學(Seattle)、美國密西根大學(Ann Arbor)、美國麻州大學(Lowell)、美國佛羅里達大學(Gainesville)、美國威斯康辛大學(Whitewater)、美國密蘇里大學(Rolla)、加拿大康考迪亞大學(Concordia)、香港大學、香港理工大學、越南肯特大學、菲律賓大學、印尼泗水理工大學(ITS)等。

### 五、其他具體成就

積極參與大學社會責任服務，如，偏鄉校舍(新竹縣南和國小、北埔國小及寶山國中)因經費有限，長年無法有效解決建築物漏水問題，在幫助偏鄉校舍免費漏水健檢後，更能節省多方資源，以免勞民又傷財。又如，自2020年1月起開始執行法院囑託工程鑑定案上，迄今(2020/01~2024/07)已承接逾60件臺灣高等法院與各級地方法院囑託鑑定案，充分展現不為謀利，而係以專業導向平息糾紛，善盡大學社會責任。

# 國立中央大學工學院治院理念

## 陳介豪

### 一、重要經歷及學術榮譽

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。

感謝中大優質研究學術環境，本人有幸於 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。除致力於教學及研究外，亦貢獻土木管理專長服務於社會，並累積豐富行政服務經驗。

### 二、工學院現況與挑戰

工學院自 1969 年化學工程學系成立迄今，歷經 55 餘年之發展，在工程教育上所涵蓋之領域及規模架構已相當完整。目前之組織架構，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。此外，本院亦因應國家未來產業發展需求，於 2017 年籌設工學院學士班，2018 年開始招生，以培育「智慧機械」、「能源材料」、「永續防災」、「綠色科技」等四大產業跨域整合人才為目標。

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，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。在 2018 世界大學相關排名方面，US News 中大為 529(連續五年臺灣排名第 4)，QS 世界大學排名中大為 391；而根據 2025 年 US News 與 QS 世界大學排名，中大在該排名中分別名列第 996 位(US News)與 641 位(QS)，相較於 2018 年排名分別下降 424 名(US News)與 250 名(QS)。因此目前本院所面對之挑戰，除少子化、研究生素質下降、教師退休潮、校年度經費分配減少議題之外，國際排名下滑最為嚴重。雖世界排名實不足以概括大學發展，但仍應維持一定水準以上；以本校為例，合理世界大學排名應在 US News 第 500 名之前、QS 第 400 名之前；本人藉由近年參與 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。

### 三、院務未來發展理念

世界大學排名評估指標，以 US News 與 QS 世界大學排名為例，分別敘述如下：

- US News: 基於調查全球學者，依照 12 項指標評分(包括全球學術聲譽(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%))，來對世界大學評分排名。US News 評估指標，可分為學術研究占 55%(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%)、學術會議(2.5%)、出版書籍(2.5%))；國際聲譽與合作占 35%(全球學術聲

譽 (12.5%)、區域學術聲譽 (12.5%)、國際合作 (10%)；教學與學生占 10%(博士畢業生數量 (5%)、博士生比例 (5%))。

- QS: 基於調查全球萬名學者及僱主，以及對全球最大論文數據庫 Scopus/Elsevier 中學術期刊和論文引用的數據分析，再依照 9 項指標評分 (包括學術互評 (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%))，來對世界大學評分排名。QS 評估指標，可分為學術研究占 50%(學術互評 (30%)、教職員引文量 (20%))；國際聲譽與合作占 30%(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 20%(生師比 (10%)、就業成果 (5%)、永續力 (5%))。

無論 US News 或 QS 世界大學排名，其指標大同小異，學術研究占 50~55%，國際聲譽與合作占 30~35%，教學與學生占 10~20%。以下依教學、研究、國際發展、行政服務，針對提升本院世界排名之策略，分述如下：

### 1. 以教學為根本：

- (1) 教學實踐：工學院未來除積極配合學校之教學發展策略外 (如，EMI 教學)，將進一步優化教師教學模式，並結合「高等教育深耕計畫」進行規劃與設計。作為教育部教學實踐研究計畫工程學門之初審與複審委員，本人將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，並依據學院各領域推出多元人才培育計畫，促進教學創新。此外，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，供師生在相關創意實作課程中使用與討論。透過問題導向及專案導向方式，優化課程學習體驗，並適度支持教師在制度層面上需求，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，確保學生所學能夠跟隨智慧科技發展趨勢，達到學以致用效果。最後，協助各系所爭取校內外資源，逐年更新教學軟硬體設備，尤其針對大學部必修課程及與產業發展結合之特色課程所需實作教學設備，確保教學質量與產業需求相匹配。



(2) 學生招生：US News 與 QS 評估指標皆提及生師比 (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%))，因此，除持續配合本校針對各系學士班不同入學管道招生策略，後續對高中端輔導學生升學實質作為進行多面向瞭解，以擬定最適合各系及院屬學士班選才策略；另外，強化本院高中招生宣傳團隊，邀請各系具代表性教師參與招生宣傳小組，定期至重點高中宣傳本院各系及院屬學士班之教學與研究特色。另外，因應高中新課綱「科技領域」課程實施，與鄰近重點高中合作協助其規劃及實施相關「生活科技」領域必修及加深加廣選修課程及教學活動，使高中學生提早認識本院相關特色領域，實質達成有效之招生宣傳。在碩士班學生素質方面，積極落實各項措施，包括，持續推動五年雙學位、專題製作與國際交流活動，並進一步擴展與指標性企業產學合作培育研發人才，吸引本院優秀學生繼續留校攻讀碩士學位。在博士班招生方面，除了持續並擴大與企業合作執行產業工學博士學位學程外，宜善用校配合款，鼓勵教師成立研究學群，以整合資源並聯合共同指導學生，提供博士生穩定且更優渥獎學金，吸引外國與本國籍學生就讀本院相關博士班。此外，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，進而補助本院學生前往就讀雙聯學位，藉此留住本院優秀學生繼續留在本院就讀博士班。

## 2. 以研究為重點：

(1) 強化學術論文質與量：首先依照上述大學排名評估指標中，具體評分項目 (US News: 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%)、學術會議 (2.5%)、出版書籍 (2.5%); QS: 學術互評 (30%)、教職員引文量 (20%)) 分成「SCI/SSCI 期刊論文發表」、「論文引用次數」等二項學術研究指標。透過加強獎勵方式或配合學校相關獎勵措施再加倍獎勵，如：補助頂尖論文發表費用 (發表在 SCI/SSCI Q1 期刊之論文)、加倍獎勵論文總引用次數 (引用次數前 10%之論文) 之教師、或建議校方調整校內彈性薪資獎勵，藉此鼓勵同仁積極發表頂尖論文與提高該論文影響力。

(2) 跨域計畫合作與爭取外部資源：透過研發交流活動與會議，盤點媒合各系所教師研發成果；同時，推動產官學研聯繫，積極與工學院教師進行討論，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。再者，強化工學院研究團隊凝聚力，透過內部教師們共同檢討研發現況，討論整合與發展策略，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)。除與理、資電、地科、生醫等相關學院合作外，未來亦將推動與管理學院合作，以促進科技與人文社會整合，爭取更多相關計畫與資源；最後，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。最後，積極帶領教師團隊向各部門及產業界爭取各類計畫與資源，尤其是在推動產學合作以及配合政府施政方向面。

(3) 攬才與留才策略：為吸引並留住優秀人才，建議校方調整校內各類彈性薪資獎勵名額與獎勵額度，尤其在教學輔導方面，優先提高副教授級以下教師獲得彈性薪資獎勵的比例。此外，近年工學院已面臨退休潮，更積極配合校方優秀及新進教師等相關獎勵機制，積極爭取優秀新進或在職教師；並強化留才策略，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。

### 3. 以國際發展為永續：

(1) 強化國際拓展：US News 與 QS 評估指標皆對國際發展與合作給予 30~35%相當高之權重 (US News: 全球學術聲譽(12.5%)、區域學術聲譽(12.5%)、國際合作(10%); 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%))，首先本院應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，(包括國際學術合作與交流、國際招生、學生國際學習與實踐等)，再將國際發展與合作分成「國際合作」、「參與國際重要學研機構」等二項學術研究指標，透過加強獎勵方式或配合學校相關獎勵措施再加倍獎勵，如：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。

(2) 拓展國際招生：國際學生尤其博士生在 US News 與 QS 評估指標中均占 10% 權重，因此，基於本人在校服務期間，指導畢業過數十位外籍研究生，遍布 12 國家/地區(甘比亞、奈及利亞、美國、薩而瓦多、泰國、印尼、越南、馬來西亞、菲律賓、印度、中國大陸、蒙古) 之經驗，首先，可藉由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。再者，可透過本院既有管道或教師與其他國家地區學者合作之學校機構，提供國際雙聯學位、國際交換、乃至國際實習之機會。尋求漸進式實質國際合作機會，逐年提升本院國際合作實力。

4. 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。

#### 四、結語

縱然大環境快速變遷與外在嚴峻考驗，工學院教研能量仍相當亮眼；但本校國際排名過去 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，領導及開創特質格外重要。承蒙中大過去 20 餘年之栽培，使個人在各方面得以成長，日後若有機會擔任工學院院長，必定以更積極態度與作為，戮力再創本院新格局。