



National Sun Yat-sen University
College of Engineering

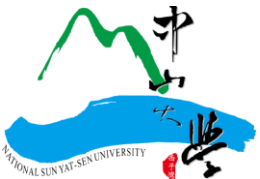
國立中山大學 工學院院長

候選人理念說明

個人簡歷及政見



報告人：郭振坤 (Jenn-Kun Kuo)



致意---



- 感謝遴選委員會周詳的規畫，得以平順進行。
- 感謝本院**郭紹偉院長**與歷屆院長們的辛勤付出，奠定工學院目前的基礎。
- 感謝郭院長提攜，讓本人有機會見習院務，有信心在未來三年能無縫接軌，為本院教師與學生們來持續服務。

理念：

本人將以「務實執行 - 高效溝通 - 團隊領導」為治院風格：

- 每學年與各系所座談
- 建立快速回應機制
- 凝聚共識、減少內耗
- 對外積極爭取外部資源（政府、企業、校友）



個人簡介

- **現職：** 國立中山大學 機械與機電工程系 教授 (2022.2-迄今)
特聘教授 (2025.8-迄今)
日月光講座 (2026.1-迄今)
台灣氫能與燃料電池學會理事長 (2023.9-迄今)
- **業界經歷：** 台塑石化公司 海豐汽電共生廠 (麥寮)
機械研發工程師 渦輪機組工程主辦(1998/6–2021/8)
- **專長：** 氫能、燃料電池系統開發、半導體熱流分析、AI伺服器機櫃散熱模擬分析
- **學歷：** 國立成功大學 機械工程研究所 博士 (2004.9-2007.6)
- **年次：** 62年 (1973年)
- **國籍：** 中華民國 (台灣)



行政經驗

- 經歷：國立臺南大學 教務處學籍成績組 組長 (2010.7.-2013.7)
- 經歷：國立臺南大學 綠色能源科技學系 系主任 (2019.2-2022.1)
- 現職：國立中山大學 工學院 副院長 (2023.8-迄今)
- 現職：國立中山大學 工程技術研究推廣中心 主任 (2023.8-迄今)

學術成就

- 2007年榮獲中華民國斐陶斐榮譽學會榮譽會員與獎章
- 2008年榮獲第三屆全國大專盃燃料電池車競賽榮獲第二名與第三名指導教授、
- 2012年、2013年與2016度榮獲科學與工程世界名人錄(Marquis Who's Who in the World)
- 2013 年榮獲馬來西亞國際創新發明競賽銀牌獎、榮獲2013年波蘭華沙國際創新發明競賽金牌獎
- 2018年榮獲台灣國際創新發明暨設計競賽-發明類社會組第一名TIKI金牌獎項。
- 2010、2017-2021 年國科會獎勵特殊優秀人才獎勵
- 2014年榮獲國科會優秀年輕學者研究計畫(三年期計畫)
- 2011-2016 榮獲100 年到105年度教育部年輕優秀學者獎連續六年獎勵 (每年50萬獎金)
- 2017年榮獲106年度國立中山大學機電與機械工程學系 系級傑出校友
- 2020年榮獲109年度國立中山大學工學院 院級傑出校友
- 2021年榮獲The 8th Micro & Nanoscale Heat Transfer and Energy Conference, First Place Award
- 2023年6月受邀台灣外交部-阿曼王國外交部為期10天氫能與燃料電池專題演講 (阿曼王國大學：德國科技大學駐阿曼分校、Sohar 大學、Nizwa 大學及阿曼最高學府蘇丹卡布斯大學 (Sultan Qaboos University))，並被刊登在阿曼王國最大的電子報首頁。專題演講新聞連結：
<https://reurl.cc/mRL4OY>
- 2024年榮獲國立中山大學113年度產學激勵獎(技術轉移)
- 2024年榮獲國立中山大學113年度研究績優教師獎項
- 2024年國科會工程處113年度「產學合作計畫成果發表」機電能源領域口頭發表「優良」獎項
- 2024年榮獲中國機械工程學會113年度「傑出工程教授獎」
- 2025年國科會工程處114年度「產學合作計畫成果發表」機電能源領域口頭發表「優良」獎項
- 2025年榮獲國立中山大學特聘教授
- 2025年12月指導大專專題生並榮獲114年度能源學門-大專學生研究計畫創作獎。
- 2025年12月榮獲114年度「日月光集團講座教授」



主辦國內研討會活動 (3場) 暨大會主席

- ✓ 2008年第三屆台灣氫能與燃料電池學術研討會暨全國第一屆氫能車競賽活動 (台灣台南)
- ✓ 2014年第九屆台灣氫能與燃料電池學術研討會 (台灣台南)
- ✓ 2021年第十六屆台灣氫能與燃料電池學術研討會暨產業論壇 (台灣台南)



主辦國際學術研討會活動 (4場) 暨大會主席

- ✓ 2021年The 8th Micro& Nanoscale Heat Transfer and Energy Conference(台灣台南)
- ✓ 2023年2023 International Society of Mechatronic Engineering (泰國曼谷)
- ✓ 2025年 The 11th Micro & Nanoscale Heat Transfer and Energy Conference(台灣高雄)
- ✓ 2025年2025 International Conference on Hydrogen Energy and Fuel Cells國際研討會暨產業論壇(國立中山大學)



1. 國科會工程處**能源學門複審委員** (2020.1-2023.12、2025.1-迄今) 。
2. 國科會工程處**「產學合作計畫」複審委員** (2018.1-2024.12、2025.1-迄今) 。
3. 國科會工程處**「技專計畫-機電能源領域」複審委員** (2023.1-迄今) 。
4. 計畫審查委員：國科會計畫案件(近三年超過100件研究計畫審查案)，印度DST計畫審查、經濟部能源署計畫、工研院、教育部、台南市政府與高雄市政府SBIR、南科管理局計畫等審查委員。
5. 國立台灣大學、成功大學、海洋大學、台灣師範大學、臺北科技大學、臺灣科技大學、中央大學、中原大學、聯合大學、勤益科技大學、逢甲大學、彰化師範大學、雲林科技大學、嘉義大學、臺南大學、高雄科技大學、屏科大、屏東大學、台東大學等新聘教師與各職等教授升等案件之審查委員。
6. 上銀科技論文獎、第十八屆崇越論文大賞、2018-2025年教育部永續能源創意競賽等服務。
7. 擔任過國立臺南大學教務處學籍成績組組長(2008-2011年)、綠色能源科技學系系主任(2019-2021年)、現任國立中山大學工學院副院長(2023-迄今)、工程技術研究中心與日月光半導體中心主任(2023-迄今)等服務工作。
8. 任職起到迄今受邀高中職、大專院校演講與教育訓練課程超過100場以上。

產學績效 (近三年共參與13件產學合作計畫)



- 近三年合作廠商：台達電公司 (六年期SOFC、SOEC發電與產氫研究開發案)、工研院、昊青公司、亞太燃料電池公司、ARTC(車測中心)、原氣動力公司、金屬中心
計畫主持人產學研究計畫總金額11,825,909元。技轉金額：1,455,000元。

國科會研究計畫績效 (近三年共參與9件專題研究計畫)

- 5件計畫一般型計畫主持人與2件國合計畫(印度與捷克)主持人：總金額11,909,484元
- 2件國科會台德氢能合作計畫 (綠電海水製氫技術) 共同計畫主持人總金額24,000,000元。

學術研究成果：(近5年)



經由Google Scholar GPS搜尋結果，在**Fuel Cell (燃料電池)** 領域目前全球學者排名第642名(排序**0.65%**)總人數為99,084名。在國內外燃料電池領域屬於頂尖學者。Energy也在前1%。專利超過40件。

<https://scholargps.com/scholars/63683077441528/jenn-kun-kuo>

近五年內研究成果統計表 (40篇國際學術期刊SCI論文) (Q1: 31篇, Q2: 3篇, Q3: 6篇)

統計類別	2021		2022		2023		2024		2025		January-April 2026		Total	
	篇數	IF 總和	篇數	IF 總和	篇數	IF 總和	篇數	IF 總和	篇數	IF 總和	篇數	IF 總和	總篇數	IF 總和
SCI期刊論文	4	27.7	4	28	3	19.1	7	47.9	14	92	8	49	40	263.7

Jenn-Kun Kuo

National Sun Yat-Sen University¹

Field: Engineering

Discipline: Mechanical Engineering

Total publications: 75

Total predicted citations¹: 2,226

Overall (All Fields) predicted h-index¹: 26

	Scholars ranked	Productivity			Impact			Quality			ScholarGPS [®] Ranks ¹		
		Publications	Rank	Top Percentage Rank	Citations	Rank	Top Percentage Rank	h-index	Rank	Top Percentage Rank	Rank	Z Score ¹	Top Percentage Rank
Overall (All Fields)	29,161,103	24.58	636,191	2.18%	442.88	687,881	2.36%	11	511,683	1.95%	557,321	1.79	1.91%
Engineering	4,364,689	24.58	116,720	2.67%	442.88	109,529	2.51%	11	79,308	2.04%	93,580	1.75	2.14%
Mechanical Engineering	600,206	24.58	16,166	2.69%	442.88	13,904	2.32%	11	10,392	1.95%	12,407	1.75	2.07%
Specialties													
Fuel cell	99,084	12.5	604	0.61%	274.42	1,127	1.14%	9	636	0.75%	642	1.92	0.65%
Energy	1,669,067	8.52	13,474	0.81%	166.05	31,221	1.87%	7	15,812	1.16%	16,225	1.89	0.97%
Hydrogen fuel	77,800	4.59	502	0.64%	98.65	1,780	2.29%	5	1,156	2.1%	911	1.88	1.17%
Solid oxide fuel cell	22,044	2	2,273	10.43%	4	10,684	48.94%	1	6,245	50.52%	6,054	0.74	27.47%
Proton-exchange membrane	16,465	1.5	973	6%	6.67	6,572	39.91%	1	3,722	50.01%	3,328	1.02	20.21%
Molecular dynamics	95,200	1.23	10,189	10.73%	4.62	37,734	39.64%	1	19,126	45.82%	22,020	0.85	23.13%
Molecular modelling	57,449	1.2	2,999	5.3%	2.2	28,830	50.38%	1	7,018	40.87%	9,613	1.05	16.73%
Polymer	756,905	1.17	102,415	13.7%	8.33	252,186	33.39%	1	192,112	50.63%	194,811	0.78	25.74%
Manufacturing	672,181	1.08	92,240	13.84%	20.92	54,172	8.06%	3	13,811	3.18%	34,849	1.69	5.18%
Hydrogen production	52,153	1.01	3,999	7.68%	20.8	9,048	17.36%	2	4,716	15.48%	5,542	1.44	10.63%



目前系所經營的挑戰---

面對全球高等教育競爭、少子化衝擊、區域資源不均與科技快速演進（AI、淨零轉型、半導體產業升級、6G通訊、無人機與智慧機械人），工學院正處於關鍵轉型期。

未來治院核心，不再僅是「維持規模」，而是邁向高值化、國際化與產業驅動之卓越工學院為目標。

- 生源**少子化**、教師**人才荒**，是工學院目前各系所的經營挑戰
- 尊重個別系所文化差異與發展
- **國際學生招生**與推動雙聯學制
- 持續以**共構與融合**的作法
- 達成工學院師生**共榮**的願景





工學院治院核心價值

四大核心價值驅動-共創卓越未來



凝聚共識
Building Consensus

創新突破
Driving Innovation

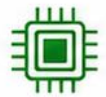
追求卓越
Pursuing Excellence

放眼全球
Embracing Global Vision

研究發展策略、提升工學院國際能見度



(一) 研究能量整合 (Energy Integration)



半導體與
IC設計

Semiconductors and IC Design



人工智慧與
智慧製造

Artificial Intelligence and
Smart Manufacturing



先進材料與
光電科技

Advanced Materials and Optoelectronics



自主無人機與AI機械人
Autonomous Drones and
AI Robotics



淨零技術

Net Zero Technology

(二) 產學合作深化 (Industry Cooperation)



- 建立產業聯盟
(半導體、能源、製造)
Establish Industry Alliances
(Semiconductors, Energy,
Manufacturing)

- 主動媒合企業需求
Proactively Match
Industry Needs

- 推動技術商品化與
新創育成
Promote Technology
Commercialization and
Start-up Incubation

(三) 研究支持系統 (Support System)



- 建立共享設備平台
Establish Shared Equipment
Platform

- 提供新進教師
啟動資源
(Start-up funding)
Provide Start-up
Resources for New Faculty
(Start-up funding)

- 鼓勵高影響力論文
與專利
Encourage High-Impact
Publications and Patents

(四) 國際學術鏈結 (Global Academic Links)



- 與國際頂尖大學合作
Collaborate with Top
Global Universities

- 舉辦國際研討會
與學術交流
Host International
Conferences and
Academic Exchanges

- 提升國際排名與
能見度
Enhance Global Rankings
and Visibility



新進及年輕教師的招聘和照顧

加強新進教師的加入，目前本院在招聘新進人員，遇到業界和國外的雙重競爭，使得招聘工作相對困難，如何引入新進教師是本院未來發展重要的課題具體措施：

- ① 保證工學院每位新進教師第一年均能有3個基數的新進人員獎勵，不受各院70%獎勵的限制
- ② 爭取在新進教師重點支援的補助上至少有100萬的啓動經費以利新進人員開啓相關研究工作
- ③ 鼓勵新進老師積極參與國外團隊合作，不受升等代表著作之單一通訊作者之限制，以提升本院之研發能力

專任教師留才與優聘

強化專任教師的留才與優聘。

- ① 爭取增加校級/院級特聘教授、特聘年輕學者名額與獎勵金
- ② 爭取增加院級傑出教師、年輕優聘學者名額與獎勵金



教學品質與學習環境

① 強化基礎教學

- 。改善實驗設備、輔助系上教學空間優化
- 。導入數位教學（AI輔助教學）

② 實作與產業接軌

- 。專題導向課程（Capstone Project）
- 。部分系所大學生校外實習制度化

③ 教學國際化

- 。推動TEEP、國際交換學生
- 。邀請國際學者授課、演講、短期交流

學生發展與校園文化

① 跨領域教育

- 。領導力培養課程
- 。跨領域競賽與專題

② 校園凝聚力

- 。舉辦運動競賽、研究與產學媒合交流活動
- 。建立「健康年輕活力工學院」

本院未來發展將以「**人才、研究、國際化與產學連結**」為核心主軸，並透過制度與資源整合，全面提升整體競爭力：

✓ **延攬與培育優秀師資：**

積極招聘國內外頂尖人才，並提供具競爭力之研究經費與教學支持，打造優質學術環境。

✓ **強化學術研究能量：**

以提升高影響力研究成果為目標，建立跨領域研究團隊與長期發展策略，作為本院永續發展之關鍵動能。

✓ **深化產學合作與技術鏈結：**

善用個人經驗與產業人脈，推動實質產學合作，促進技術落地與產業應用，提升研究價值與社會影響力。

✓ **推動國際化與人才交流：**

擴展雙聯學位與國際合作計畫，積極招收優秀外籍學生，提升校園國際能見度與多元學習環境。

✓ **建構高效行政支持體系：**

以「服務型學院」為定位，優化行政流程與資源配置，讓教師能專注於教學與研究，發揮最大學術量能產出。

南臺灣工程產業亮點 X 國立中山大學工學院

產學鏈結 ← → 工程人才與技術樞紐 ← → 半導體S廊帶

- 1 半導體工程**
 - 半導體與電子工程
 - 電機工程
 - 通訊工程
 - 微電子工程

對接：IC設計、晶圓製造
- 2 智慧製造與機械工程**
 - 機械工程
 - 機電整合工程

對接：精密設備、自動化產線
- 3 材料工程**
 - 材料科學與工程
 - 化學工程

對接：半導體材料、化學品供應
- 4 AI / 資訊工程**
 - 資訊工程
 - 人工智慧應用

對接：AI晶片、智慧製造、5G/IoT
- 5 淨零碳排與環境永續工程**
 - 環境工程
 - 機械能源工程
 - 淨零技術與管理

對接：碳管理、循環經濟

國立中山大學工學院

產業技術支援中樞

半導體產業聚落
南臺灣半導體S廊帶

南部科學園區
台南園區

高雄科學園區

高雄科學園區

橋頭科技產業園區
楠梓產業園區

仁武產業園區

和發產業園區

亞洲智慧科技
創新園區
AIoT創新應用核心

新材料循環產業園區

人才培育 × 技術研發
產學合作 × 創新創業

南臺灣工程產業鏈亮點

- IC設計**
晶片設計
系統整合
→ 聯發科、義隆電子
信驊科技、虹晶科技
昇佳電子…等
- 晶圓製造**
晶圓生產
製程技術
→ 台積電、穩懋
華邦電、強茂…等
- 封裝測試**
封裝技術
測試驗證
→ 日月光、華泰電子
頤邦科技、精測科技…等
- 材料與設備**
關鍵材料
製程設備
→ 英特格、默克
台塑德山、三福氣體
新應材、住友培科…等
- AI應用與系統整合**
智慧應用
資料服務
→ 艾司摩爾、天正國際
廣運、帆宣
台灣智慧卡國際…等

和諧院務、強化
學院永續競爭力！

簡報完畢
敬請指教



產學共創 · 連結產業 · 驅動創新 · 永續未來