

「2022 年視野與傳承講座」

跨領域生醫科技產業－應用力學之角色

過去、現在、未來

邵耀華

生醫產業發展需要高度跨領域技術整合，個人很偶然的參與台灣生醫產業的成長，在過去二十五年中，有機會協助建立產業研發基礎，陪伴著醫療器材與生醫產業萌芽與茁壯。生醫產業發展需要時間，投資需要耐心，顯得研發選題非常的重要。綜觀台灣生技醫藥與醫材產業的發展歷程，可以勾勒出台灣的機會，其中，跨領域高階人才培育是一大挑戰。應用力學的學術基礎，在適當的環境激發潛能，有很好的機會帶動產業創新，將產業推向國際舞台。

過去、現在，做對的事要更精進紮根，針對未來，更要大膽的挑戰醫療照護未被滿足的需求(Unmet Needs)，在追求技術卓越(差異化)的同時，掌握創新商機。在生醫人工智慧(Medical AI)、精準醫療(Precision Medicine)、多維度生醫列印(xD Bio-printing)、再生醫學(Regeneration Medicine)、免疫細胞治療(Immuno-Cell Therapy) …，應用力學如何布局參與？創新到創業？請聆聽的的心得分享。

生醫產業擁有無窮的機會，也有相當難度的挑戰。失敗無獨有偶，成功常是偶然。在對的時間，做對的事，找對的夥伴（天時地利人和）永遠是關鍵，贏家屬於樂觀積極的行動者。



BIOGRAPHY

邵耀華 - 台灣大學 應用力學研究所 教授



學歷

- 1990 美國德州大學奧斯汀校區 航空太空與工程力學 博士
- 1986 美國德州大學奧斯汀校區 航空太空與工程力學 碩士
- 1980 國立成功大學 航空工程學 學士

重要經歷及兼職

- 2021-迄今 基亞生物科技(細胞治療) 顧問
- 2018-迄今 泰博科技公司 獨立董事
- 2002-迄今 台大應用力學研究所 教授
- 2019-2020 中國醫藥大學 醫工學院院長 & 產學長
- 2012~2016 中華民國生物產業發展協會 理事
- 2011-2018 中華民國醫用超音波醫學會 儀器創新研發主任委員
- 2011-2018 台灣生技產業促進協會 理事長
- 2010-2017 工研院 生醫與醫材研究所 所長
- 2006-2010 工研院 醫療器材科技中心 中心主任
- 2003-2010 台大工學院 醫工學程 召集人
- 1992-2002 台大應用力學研究所 副教授
- 1990-1992 美國德州大學奧斯汀校區 航太系 博士後研究員

榮譽及傑出成就

- 成功大學航太系 傑出系友 (2010)
- 獲得 30 多項之國內外醫療器材技術專利 & 50 餘篇國際 SCI 學術期刊
- 開創台灣醫療器材快速試製能量(RPC) 提升醫材商品化的效率與成功率
- 橋接產官學研平台，啟動創新生醫新興產業，衍生多家(10+)新創事業，包括泰博科技(1998)、豪展醫療(1999)、台灣微創醫材(2009)、萊鎂醫材(2010)、建興電子醫療事業部(2011)、台灣生醫材料(2013)、景凱生物科技(2013)、健裕生技(2014)、新穎生醫(2014)、貝爾克斯生技(2016)、瀚生醫電(2016)。

[產學研成功案例] 1998 年 創立泰博科技公司：開創台灣耳溫槍的設計與製造王國，建立智財權佈局與國際法規為基礎之產業文化，也促成豪展公司由電腦產業轉型醫材。目前泰博科技(4736)與豪展醫療科技(4735)都已上櫃，進入資本市場，旗下事業體橫跨血糖機、血糖試片、無線生理監視器、生化檢測儀。為台灣知名醫療器材代工設計(ODM)領導公司，並透過 福爾(FORA) 國際品牌行銷，與各國通路或保險公司結盟，為台灣本土成功之醫材企業典範。